ગુજરાત યુનિવર્સિટી

ગુજરાત યુનિવર્સિટીની એકેડેમિક કાઉન્સિલની સને ૧૯૯૨ની પ્રથમ સભા તા. ૨૪—૨—૧૯૯૨ના જ બપોરના ૧૨—૩૦ વાગ્યે કુલપતિશ્રી ડૉ. એમ. એન. દેસાઈના પ્રમુખપદે યુનિવર્સિટી કાર્યાલયમાં ળી હતી, જેમાં નીચે પ્રમાણે હાજરી હતી :

ક્રમાંક	સભ્યનું નામ	તા. ૨૪—૨—૧૯૯૨
૧.	ડૉ. એમ. એન. દેસાઈ (કુલપતિશ્રી)	હાજર
૨.	પ્રા. અંબુભાઈ ટી. દેસાઈ (ઉપકુલપતિશ્રી)	હાજર
૩.	પ્રા. કે એસ. શાસ્ત્રી	હાજર
૪.	આચાર્યશ્રી એન. આર. શાહ	હાજર
૫.	આચાર્યશ્રી આર. એચ. વ્યાસ	હાજર
૬.	આચાર્યશ્રી નટુભાઈ રાવલ	હાજર
૭.	શ્રી. ઉમાકાન્તભાઈ એમ. પંડિત	ગેરહાજર
૮.	ડૉ. કેતનભાઈ ડી. દેસાઈ	હાજર
૯.	શ્રી. એમ. સી. છાણવિયા	હાજર
૧૦.	પ્રો. વાય. કે. અગ્રવાલ	હાજર
૧૧.	પ્રો. વી. પી. ભારદ્વાજ	હાજર
૧૨.	ડૉ. એ. વી. ગજજર	હાજર
૧૩.	શ્રીમતી પી એચ. રાવલ	હાજર
૧૪.	પ્રો. વાય. ડી. વ્યાસ	હાજર
૧૫.	પ્રો. ધવલભાઈ મહેતા	હાજર
૧૬.	પ્રો. એ. એ. અહલુવાલિયા	હાજર
૧૭.	આચાર્યશ્રી નટુભાઈ ઠક્કર	હાજર
૧૮.	ડૉ. ભોળાભાઈ એસ. પટેલ	ગેરહાજર

ક્રમાંક	સભ્યનું નામ	તા. ૨૪—૨—૧૯૯૨
૧૯.	શ્રીમતી ઈલાબહેન યુ. પાઠક	હાજર
૨૦.	ડૉ. ટી. એસ. નાન્દી	હાજર
૨૧,	પ્રા. એ. આર. શાહ	હાજર
૨૨.	પ્રા. એન. એમ. પરીખ	હાજર
૨૩.	શ્રીમતી નીતાબહેન એન. શાહ	હાજર
૨૪.	આચાર્યશ્રી એન. વી. પંડ્યા	ગેરહાજર
૨૫.	ડૉ. એસ. જી. દેસાઈ	ગેરહાજર
૨૬.	આચાર્યશ્રી વી. આર. રુદાણી	હાજર
૨૭.	શ્રીમતી અંજનાબહેન દેસાઈ	હાજર
૨૮.	પ્રો. વી. એસ. દલાલ	હાજર
૨૯.	પ્રો. એસ. બી. વોરા	હાજર
૩૦.	આચાર્યશ્રી જે. સી. ત્રિવેદી	હાજર
૩૧.	આચાર્યશ્રી ડી. એમ. શીખ	હાજર
૩૨.	પ્રા. વસંતભાઈ બી. દવે	હાજર
૩૩.	આચાર્યશ્રી વી. એચ. દીક્ષિત	ગેરહાજર
૩૪.	આચાર્યશ્રી એચ. એમ. દેસાઈ	ગેરહાજર
૩૫.	પ્રો. પી. સી. પરીખ	હાજર
૩૬.	ડૉ. એન. એમ. કંસારા	ગેરહાજર.

૧. તા. ૨૦-૩-૧૯૮૬ના રોજ મળેલી એકેડેમિક કાઉન્સિલની સભાની નોંધ મં કરવા બાબત.

તા. ૨૦-૩-૧૯૮૬ના રોજ મળેલી એકેડેમિક કાઉન્સિલની સભાના કામકાજની નોંધ ૨ કરવામાં આવી અને તે પર પ્રમુખશ્રીએ સહી કરી.

૨. યુનિવર્સિટી ધારાની કલમ ૧૯(૧)(૨૦) મુજબ યુનિવર્સિટી કોર્ટના સ હોય તેવા એકેડેમિક કાઉન્સિલના બે શિક્ષક સભ્યોની એક્ઝિકયુટિવ કાઉન્સિલ પર ચૂં કરવા બાબત.

(નોંધ.—ચૂંટણીની નોટિસ સભ્યોને તા. ૨૪-૧-૧૯૯૨ના રોજ પરિપત્રાંક એકે ૬૦૮૪થી મોકલવામાં આવી હતી.)

ઉપર જણાવેલ બે જગ્યા માટેની ચૂંટણીમાં નિયત સમયમર્યાદામાં નીચેના બે જ શિક્ષક-સભ્યો ત તેમનાં ઉમેદવારીપત્રો આવ્યાં હતાં જે માન્ય (valid) ઠરતાં સદરહુ બન્ને સભ્યોને એક્ઝિકયુ કાઉન્સિલ ઉપર બિનહરીફ ચૂંટાયેલા જાહેર કરવામાં આવ્યા :

(૧) પ્રિ. એન. આર. શાહ
(૨) પ્રિ. આર. એચ. વ્યાસ.

૩. વાણિજ્ય વિદ્યાશાખાએ તેની તા. ૨૧-૧૨-૧૯૯૧ની સભામાં કરેલી નીચેની ભલામણો પર વિચારણા કરવા બાબત :

"(૧) વાણિજ્ય વિદ્યાશાખામાં શહેર વિસ્તારમાં પ્રવેશપાત્ર વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યાનું દબાણ અને ઉપલબ્ધ કુલ વર્ગસંખ્યાના અનુસંધાનમાં આ વિદ્યાશાખામાં એકસ્ટર્નલ અભ્યાસની જોગવાઈ દાખલ કરવા અંગે વિચારણા કરવામાં આવી હતી. તેવી વ્યવસ્થા ઊભી કરવાથી ગ્રામ્ય વિસ્તારની કૉલેજોમાં વિદ્યાર્થીસંખ્યા પર પડનારી વિપરીત અસરોની પણ ચર્ચા થઈ હતી. જે વિદ્યાર્થીઓ નિયમિત અભ્યાસક્રમમાં જોડાઈ શકે તેમ નથી તેથી તેમને આ સવલત પૂરી પાડવાના મુદ્દાને લક્ષમાં લેતાં સર્વાનુમતે એવું ઠરાવવામાં આવ્યું હતું કે વિનયન વિદ્યાશાખામાં છે તે પ્રકારની વ્યવસ્થા (ઑક્ટોબર થી ઑક્ટોબરની) દાખલ કરવી.

(૨) થર્ડ બી.કૉમ માં સ્વૈચ્છિક વિષય તરીકે કૉમ્પ્યુટર પ્રોગ્રામિંગ વિષય જે કૉલેજો ઇચ્છે તે ઑફર કરી શકે તેવા વ્યવસ્થા દાખલ કરવાનું પણ ઠરાવવામાં આવ્યું. આ વિષયની છેવટની પરીક્ષા અન્ય વિષયોની જેમ યુનિવર્સિટી દ્વારા લેવાય અને યુનિવર્સિટી દ્વારા અપાતા ગુણપત્રકમાં તે દર્શાવાય તેવી વ્યવસ્થા ગોઠવવાનો પણ નિર્ણય સર્વાનુમતે કરવામાં આવ્યો. આ વિષયના પરિણામની અસર (તે સ્વૈચ્છિક વધારાનો વિષય હોવાથી) વિદ્યાર્થીના થર્ડ બી.કૉમ.ના પરિણામ પર પડશે નહીં તે ધોરણે જ તે પેપર દાખલ કરવાનો નિર્ણય કરવામાં આવ્યો.

(૩) વાણિજ્ય વિદ્યાશાખા હેઠળ બૅંકિંગ વિષય મુખ્ય વિષય તરીકે આવરી લેવાયેલ છે. તેથી તેની અલગ અભ્યાસસમિતિ હોવી જોઈએ તેવું આ સભા માને છે અને તે મુજબ સર્વાનુમતે ઠરાવે છે. તે વિષયની અલગ અભ્યાસસમિતિ વર્તમાન સ્ટેચ્યૂટ નીચે હાલ અસ્તિત્વમાં નથી. બૅંકિંગ વિષયની અભ્યાસસમિતિ રચવા અંગે જરૂરી કાર્યવાહી હાથ ધરવા આ વિદ્યાશાખા યુનિવર્સિટીની ઍકેડેમિક કાઉન્સિલ, કોર્ટ તથા અન્ય સત્તામંડળોને વિનંતી કરે છે."

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે—

૧. ઉપર (૧)માં જણાવેલ ભલામણનો સૈદ્ધાંતિક સ્વીકાર કરવો તથા તેના અમલ અંગે જરૂરી નિર્ણય કરવાની સત્તા કુલપતિશ્રીને આપવી.

૨. ઉપર (૨)માં જણાવેલી ભલામણનો સ્વીકાર કરવામાં આવ્યો જેનો અમલ જૂન ૧૯૯૨થી શરૂ થતા વર્ષથી કરવાનું ઠરાવવામાં આવ્યું.

૩. ઉપર (૩)માં જણાવેલી ભલામણની નોંધ લેવામાં આવી અને ઠરાવવામાં આવ્યું કે આ અંગે ઘટતો નિર્ણય લેવા માટે કુલપતિશ્રીને સત્તા આપવી.

૪. ગુજરાત માધ્યમિક શિક્ષણ અધિનિયમ, ૧૯૯૨ની કલમ ૩(૨) વર્ગ ખ– ચૂંટાયેલા સભ્યોના ખંડ(૧) મુજબ યુનિવર્સિટીની ઍકેડેમિક કાઉન્સિલના સભ્યો પૈકી એક સભ્યની ગુજરાત માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ પર નિમણૂક કરવા અંગે વિચારણા કરવા બાબત.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે ગુજરાત માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડમાં માધ્યમિક શિક્ષણ અધિનિયમ ૧૯૯૨ની કલમ ૩ (૨), વર્ગ ખ–ચૂંટાયેલા સભ્યો ખંડ (૧) મુજબ ગુજરાત માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડમાં આ યુનિવર્સિટીની એકેડેમિક કાઉન્સિલના સભ્ય પૈકી એક સભ્યની નિમણૂક કરવાની છે તે પર પ્રો. કે. એસ. શાસ્ત્રીની નિમણૂક કરવી.

૫. તા. ૨૯–૧–૧૯૯૨ની એન્જનિયરિંગની વિદ્યાશાખાની સભામાં ઈલેકટ્રોનિકસ એન્જનિયારંગની એડહોક સમિતિએ સેમેસ્ટર ૩ થી ૮નો સુધારેલો અભ્યાસક્રમ મંજૂર કરેલ હોઈ તે પર વિચારણા કરવા બાબત.

(અભ્યાસક્રમનો અમલ ક્રમાનુવર્તી ૧૯૯૨–૯૩થી કરવાનો છે.)

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે ઈલેકટ્રોનિકસ એન્જનિયરિંગના સેમેસ્ટર ૩ થી ૮નો સુધારેલ અભ્યાસક્રમ મંજૂર કરવો તથા તેનો અમલ શૈક્ષણિક વર્ષ ૧૯૯૨–૯૩થી ક્રમાનુવર્તી કરવાનું રાખવું.

(સુધારેલ અભ્યાસક્રમ પરિશિષ્ટ "૧" તરીકે સામેલ છે.)

૬. કુલપતિશ્રીએ મંજૂર કરેલું નીચેનું કાર્ય (જાણ સારુ):

પીએચ.ડી. પદવીના વિદ્યાર્થીને મૌખિક પરીક્ષા બાદ સદરહુ ડિગ્રી માટે લાયક જાહેર કરવા માટે યુનિવર્સિટી તરફથી જે પત્ર પાઠવવામાં આવતો હતો તેના બદલે જાહેરનામું બહાર પાડવાની પદ્ધતિ દાખલ કર્યાનું.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે કુલપતિશ્રીએ મંજૂર કરેલ ઉપરોક્ત કાર્યની નોંધ લેવી.

(મંજૂર કરવામાં આવેલ જાહેરનામાનો નમૂનો પરિશિષ્ટ "૨" તરીકે સામેલ છે.)

૭. નાટય ડિપ્લોમા કોર્સમાં ધોરણ ૧૨મું અંગ્રેજી વિના પાસ થયા હોય તેવા વિદ્યાર્થીઓને પ્રવેશ આપવા માટે Ordi. Dip. F.A. (Drama)–1 નીચે પ્રમાણે સુધારવા બાબત :

"A candidate for the Diploma in Fine Arts (Drammatics) must have passed H.S.C. Examination of H.S.C. Board of Gujarat State with English or **without English**, or an Examination considered equivalent thereto."

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે Ordi. Dip. F.A. (Drama)–1માં કરવામાં આવેલ ઉપરોક્ત સુધારો મંજૂર કરવો, જેનો અમલ જૂન, ૧૯૯૨થી શરૂ થતા શૈક્ષણિક વર્ષથી કરવો.

૮. કુલપતિશ્રીએ મંજૂર કરેલું નીચેનું કાર્ય (જાણ સારુ) :

સેકન્ડ બી.એ., થર્ડ બી.એ. અને એમ.એ.ના હિન્દીના અભ્યાસક્રમમાં ૧૯૯૨માં લેવાનારી પરીક્ષાઓમાં પાઠયપુસ્તકોમાં નીચે પ્રમાણે પાઠયક્રમને સીમિત કર્યાનાઃ

(૧) S.Y.B.A. Paper III 'આજ કે લોકપ્રિય કવિ દિનકર' : નીચેની કવિતાઓ રહેશે (૧૯૯૨ માટે).

બાગી, હિમાલય, તાંડવ, બુદ્ધદેવ, પરદેશી, બિલ્લી, અનલકિરીટ, હાહાકાર, દિગમ્બરી, વિપથગા, ઔર્ધ્વધાગ્રસ્ત, આલોકધન્વા, આગની ભીખ, દિલ્લી ઔર મેરઠા, નેતા, ભૂદાન, કવિકી મૃત્યુ, ભારત કા વહ રેશમીનગર, અમર શૈલ હૈ, પરશુરામ કી પ્રતીક્ષા, ઓ નદી.

(૨) T.Y.B.A. Paper VIII 'જયશંકર પ્રસાદ': પ્રતિનિધિ કહાનિયાં : નીચેની વાર્તાઓ રહેશે (૧૯૯૨ માટે) :

આમ, આકાશદીપ, મમતા, સ્વર્ગ કે ખંડહર, ચુડીવાલા, બિલાતી, મહુઆ, પુરસ્કાર, ઘીસુ, ઇન્દ્રજાલ, છોટાજાદુગર, ગુંડા.

(૩) M.A. II, Paper V, પ્રિય 'પ્રવાસ–હરિઔધ'

સંદર્ભ માટે ૧ થી ૮ સર્ગ રહેશે (૧૯૯૨ માટે).

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે કુલપતિશ્રીએ મંજૂર કરેલ ઉપરોક્ત કાર્યની નોંધ લેવી.

૯. તા. ૨૯-૧-૧૯૯૨ની ઇજનેરી વિદ્યાશાખાની સભામાં રેગ્યુલેશન એન્જિ. 5 (i) અને R. Engg. 10 નીચે પ્રમાણે વંચાય તે રીતે સુધારવા બાબત અને R. Engg. 5 (ii) રદ કરવા કરેલી ભલામણ પર વિચારણા કરવા બાબત :

R. Engg. 5 (i) : It should read as :

'A candidate who has been detained shall have to repeat the concerned year or Semester, as the case may be.'

R. Engg. 5 (ii) should be deleted.

R. Engg. 10 : It should read as :

'A candidate eligible for admission to any of the two Semesters corresponding to each year of the course from B.E. II to B.E. IV may be admitted to the other Semester of the same year if the Semester to which he is eligible for admission is not conducted (offered) by the college in that particular term.'

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે ઇજનેરી વિદ્યાશાખાએ તેની તા. ૨૯–૧–૧૯૯૨ની સભામાં સુધાર્યા અનુસાર રેગ્યુ. એન્જિ. ૫ (૧) અને ૧૦ મંજૂર કરવા તથા ૫ (૨) રદ કરવો.

૧૦. માર્ચ-એપ્રિલ ૧૯૯૨માં લેવાનારી યુનિવર્સિટીની જુદી જુદી પરીક્ષાઓ માટે પ્રાશ્નિકો-પરીક્ષકોની નિમણૂકો અંગે જુદી જુદી વિદ્યાશાખાઓની પરીક્ષા સામાંતઓએ પ્રાશ્નિકો-પરીક્ષકો-મોડરેટરોની નિમણૂકો માટે કરેલ ભલામણો ઉપર વિચારણા કરવા બાબત.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે માર્ચ-એપ્રિલ ૧૯૯૨માં લેવાનાર યુનિવર્સિટીની જુદી જુદી પરીક્ષાઓ માટે જે તે પરીક્ષા સમિતિઓએ પ્રાશ્નિકો, પરીક્ષકો અને મોડરેટરોના નિમણૂકની ભલામણો કરી છે તેને કુલપતિશ્રીની મંજૂરી માટે મૂકવી.

૧૧. કુલપતિશ્રીએ મંજૂર કરેલ નીચેનું કાર્ય (જાણ સારુ) :

તબીબી વિદ્યાશાખાની અનુસ્નાતક ડિપ્લોમા પરીક્ષાઓમાં પાસ થવાના ધોરણ (Standard of Passing)ને લગતા ઑ. ૩૫૬ને નીચે મુજબ સુધાર્યાના તથા ૧૯૯૨ માર્ચમાં બેસનાર બૅચથી અમલી કર્યાનું :

સુધારેલો ઑ. ૩૫૬ નીચે મુજબ છે :

O. 356 :

" Standard of Passing—To pass the examination a candidate must obtain 50% aggregate in Theory & 50% in Practicals and Orals together. "

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે કુલપતિશ્રીએ મંજૂર કરેલ ઉપરોક્ત કાર્યની નોંધ લેવી.

૧૨. વિનયન વિદ્યાશાખા હેઠળના પત્રકારત્વના વિષયમાં " માસ્ટર ઇન કૉમ્યુનિકેશન ઍન્ડ જર્નાલિઝમ (એમ.સી.જે.)"નો અનુસ્નાતક પદવી અભ્યાસક્રમ, ૧૯૯૨ જૂનથી અમલી બને તે રીતે શરૂ કરવા અંગેની એડહૉક સમિતિની તા. ૧૯-૨-૧૯૯૨ની સભાની ભલામણ પર વિચારણા કરવા બાબત.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે ઉપરોક્ત બાબત તપાસીને ઘટતી કાર્યવાહી કરવા કુલપતિશ્રીને સત્તા આપવામાં આવી.

૧૩. કુલપતિશ્રીએ મંજૂર કરેલાં નીચેનાં કાર્યો (જાણ સારુ) :

૧૩ (૧). ઍન્જિનિયરિંગ વિદ્યાશાખા અને મિકૅનિકલ ઍન્જિનિયરિંગ બોર્ડ મિકૅનિકલ ઍન્જિનિયરિંગ પરીક્ષાના સેમેસ્ટર ૫, ૬, ૭, ૮ના અભ્યાસક્રમમાં અને સેમેસ્ટર ૫ અને ૮ના ટર્મ વર્કના ગુણમાં સુધારા કરવા કરેલી ભલામણ મંજૂર કર્યાનું;

અને

૧૩ (૨). ઍન્જિનિયરિંગ વિદ્યાશાખા અને સિવિલ ઍન્જિનિયરિંગ બોર્ડ ઍમ.ઈ. (સિવિલ)ના બે વિષયોની સ્કીમ અને અભ્યાસક્રમ, બી. ઈ. સેમેસ્ટર ૬, ૭, ૮ના અભ્યાસક્રમ સુધારવા કરેલી ભલામણ મંજૂર કર્યાનું.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે કુલપતિશ્રીએ મંજૂર કરેલ ઉપરોક્ત બાબત ક્રમાંક ૧૩(૧) અને ૧૩(૨)માં દર્શાવેલાં કાર્યોની નોંધ લેવી.

(અભ્યાસક્રમનો અમલ જુલાઈ-ઑગસ્ટ ૧૯૯૧થી કરવામાં આવ્યો છે.)

(સદરહુ અભ્યાસક્રમ અંગેનાં પરિશિષ્ટ અનુક્રમે " ૩(અ) " અને " ૩(બ) " આ સાથે સામેલ છે.)

૧૪. તા. ૨૧-૧૨-૧૯૯૧ની વાણિજ્ય વિદ્યાશાખાની સભામાં એમ.બી.એ.નો નવો અભ્યાસક્રમ મંજૂર કરવાની ભલામણ અંગે વિચારણા કરવા બાબત.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે વાણિજ્ય વિદ્યાશાખાએ તેની તા. ૨૧–૧૨–૧૯૯૧ની સભામાં મંજૂર કરેલ એમ.બી.એ.ના નવા અભ્યાસક્રમનો સ્વીકાર કરવો તથા તેનો અમલ ૧૯૯૨–૯૩ના શૈક્ષણિક વર્ષથી કરવો.

(સદરહુ અભ્યાસક્રમ **પરિશિષ્ટ "૪"** તરીકે સામેલ છે.)

૧૫. ફર્સ્ટ બી.કૉમ., સેકન્ડ બી.કૉમ., એડવાન્સ્ડ બિઝનેસ મૅનેજમેન્ટ પેપર ૧, ૨, ૩માં ૧૯૯૨ના વર્ષથી અમલ થાય તે રીતે અભ્યાસસમિતિએ નક્કી કરેલ ગુણભાર મંજૂર કરવાની ભલામણ પર વિચારણા કરવા બાબત.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે અભ્યાસસમિતિએ ભલામણ કર્યા અનુસારનો ફર્સ્ટ બી.કૉમ. અને સેકન્ડ બી.કૉમ.ની પરીક્ષાના એડવાન્સ્ડ બિઝનેસ મૅનેજમેન્ટના પેપર ૧–૨–૩ માટેનો ગુણભાર આગામી શૈક્ષણિક વર્ષથી અમલમાં આવે તે રીતે મંજૂર કરવો.

(ગુણભાર અંગેની વિગતો **પરિશિષ્ટ "૫"** તરીકે સામેલ છે.)

૧૬. કુલપતિશ્રીએ મંજૂર કરેલું નીચેનું કાર્ય (જાણ સારુ) :

લિંગ્વિસ્ટિકસ વિષયની એડહૉક કમિટીએ બનાવેલ એમ. ફિલ. લિંગ્વિસ્ટિકસનો અભ્યાસક્રમ મંજૂર કર્યાનું (અભ્યાસક્રમ ૧૯૯૨ જૂનથી અમલમાં આવે છે.)

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે કુલપતિશ્રીએ મંજૂર કરેલ ઉપરોક્ત કાર્યની નોંધ લેવી.

(સદરહુ અભ્યાસક્રમ આ સાથે **પરિશિષ્ટ "૬"** તરીકે સામેલ છે.)

૧૭. નર્સિંગ કૉલેજ, અમદાવાદ તરફથી જૂન ૧૯૯૨થી બેઝિક બી.એસસી. (નર્સિંગ)નો અભ્યાસક્રમ શીખવવા માટેની વધારાના જોડાણ માટેની અરજી.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે કૉલેજ ઑફ નર્સિંગ, અમદાવાદ નિમણૂકો અંગેની શરત સહિતની નીચે જણાવેલી શરતોનું પાલન એકિઝકયુટિવ કાઉન્સિલને સંતોષ થાય તે રીતે તા. ૩૧–૩–૧૯૯૨ સુધીમાં કરે તો તેને બી.એસસી. (નર્સિંગ)ના અભ્યાસક્રમો શીખવવા માટે તા. ૧૫–૬–૧૯૯૨થી તા. ૧૪–૬–૧૯૯૪ સુધીનું વધારાનું જોડાણ આપવા માટે એકિઝકયુટિવ કાઉન્સિલને ભલામણ કરવી :

(૧) બી.એસસી. નર્સિંગનો અભ્યાસક્રમ શરૂ કરવા માટે ઈન્ડિયન નર્સિંગ કાઉન્સિલની પરવાનગી મેળવવામાં આવે;

(૨) ઈન્ડિયન નર્સિંગ કાઉન્સિલનાં ધારાધોરણ અનુસાર જરૂરી શિક્ષકગણની નિમણૂક કરવામાં આવે;

(૩) વ્યાખ્યાન ખંડ, પ્રાયોગિક ખંડ ઇત્યાદિ માટે યુનિવર્સિટીનાં ધારાધોરણ અનુસાર પર્યાપ્ત વ્યવસ્થા કરવામાં આવે;

(૪) ગ્રંથાલય માટે અત્યાર સુધી વખતોવખત મૂકેલી શરતોના સંદર્ભમાં કૉલેજે પોતાના ભંડોળમાંથી કરેલ કુલ ખર્ચનો આંકડો મોકલવામાં આવે અને અત્યાર સુધીની શરતોના સંદર્ભમાં ખર્ચ કરવામાં ઊણપ રહેલી જણાય તો તેટલી રકમનાં પુસ્તકોની ખરીદી કરીને તેમ કર્યાની જાણ કરવામાં આવે;

(૫) ગ્રંથાલયમાં નવા અભ્યાસક્રમના સંદર્ભમાં પુસ્તકો અને સામયિકો માટે રૂા. ૨૫,૦૦૦નો આવર્તક ખર્ચ કરવામાં આવે;

(૬) પુસ્તકો અને સામયિકો માટે પ્રતિવર્ષ ઓછામાં ઓછા રૂ. ૪,૦૦૦નો આવર્તક ખર્ચ કરવામાં આવે;

(૭) યુનિવર્સિટીનાં ધારાધોરણ મુજબ શિક્ષકવર્ગના તેમજ બિનશિક્ષક વર્ગના કર્મચારીઓને પગારધોરણ, મોંઘવારી ભથ્થું, પ્રોવિડંટ ફંડ, ગ્રેજ્યુઈટી અને ઘરભાડા ભથ્થું આપવામાં આવે તથા તેમને તેમ જ છૂટા થયેલા શિક્ષકવર્ગના તેમ જ બિનશિક્ષક વર્ગના કર્મચારીઓને વેતન, વળતર કે અન્ય કાંઈ લેણું ચૂકવવાનું બાકી નથી તેવું પ્રમાણપત્ર આપવામાં આવે અને જો કોઈ લેણું ચૂકવવાનું બાકી હોય તો તે ચૂકવી આપવામાં આવે તેમ જ વિદ્યાર્થીની સંખ્યાને લક્ષમાં લઈ મહેકમ અંગેનાં યુનિવર્સિટીનાં ધારાધોરણ મુજબ બિનશિક્ષક વર્ગના પર્યાપ્ત કર્મચારીઓની નિમણૂક કરવામાં આવે અને મહેકમના સંદર્ભમાં કોઈ નિમણૂક બાકી રહેવા પામી નથી તેવું પ્રમાણપત્ર આપવામાં આવે;

(૮) ગુજરાત સરકાર, ભારત સરકાર અને યુ.જી.સી.એ વિદ્યાર્થીપ્રવેશ, શિક્ષક–બિનશિક્ષક વર્ગના કર્મચારીગણની નિમણૂક, ભરતી, બઢતી ઇ. અંગે અનુ. જાતિ, અનુ. જનજાતિ અને બક્ષીપંચ દ્વારા આવરી લેવાયેલ સામાજિક અને શૈક્ષણિક રીતે પછાત જાતિ તેમ જ શારીરિક ખોડખાંપણ ધરાવતા ઉમેદવારોની અનામત જગ્યા ભરવામાં યુનિવર્સિટીએ વખતોવખત નિયત કરેલ ધારાધોરણોનો અમલ કરવામાં આવે છે/આવશે;

(૯) દર વર્ષે આ કોર્સમાં નિયત લાયકાત ધરાવતા વધુમાં વધુ ૩૫ વિદ્યાર્થીઓને પ્રવેશ નિયમાનુસાર આપવામાં આવે.

૧૮. તા. ૨૯-૧-૧૯૯૨ની ઓન્જ. ફેકલ્ટીની સભામાં નીચે પ્રમાણે કરવામાં આવેલ ઠરાવ મંજૂર કરવા કરેલ ભલામણ અંગે વિચારણા કરવા બાબત :

"For First Year of B.E., in place of Two tests of 25 marks of each (one on each term) two tests of 50 marks, each should be conducted and Better of the two should be considered. A block sessional of 50 marks should be conducted towards the end of the year."

આથી કરાવવામાં આવે છે કે ધ્રજનેરી વિદ્યાશાખાની ઉપરની ભલામણ, અન્ય વિદ્યાશાખામાં કસોટીની જોગવાઈઓ લક્ષમાં લઈને, ઘટતી ભલામણ કરવા માટે ધ્રજનેરી વિદ્યાશાખાની પુનર્વિચારણા માટે મોકલવી.

૧૯. કુલપતિશ્રીએ મંજૂર કરેલું નીચેનું કાર્ય (જાણ સારુ) :

વિનયન, વિજ્ઞાન અને વાણિજ્ય વિદ્યાશાખાની પરીક્ષાઓમાં ૧૯૯૧–૯૨ના વર્ષનું બીજું સત્ર તા. ૭–૪–૧૯૯૨ને બદલે તા. ૧૩–૪–૧૯૯૨ સુધી લંબાવ્યાનું.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે કુલપતિશ્રીએ મંજૂર કરેલ ઉપરોક્ત કાર્યની નોંધ લેવી.

(સદરહુ પરિપત્ર પરિશિષ્ટ '૭' તરીકે સામેલ છે.)

૨૦. વિનયન વિદ્યાશાખાના અને વાણિજ્ય વિદ્યાશાખાના સ્ટેટિસ્ટિકસ વિષયના પૂર્વસ્નાતક કક્ષાના અભ્યાસક્રમમાં પેટાસમિતિઓએ કરેલ સુધારાને આંકડાશાસ્ત્ર વિષયની અભ્યાસસમિતિએ કરેલ ભલામણ અંગે વિચારણા કરવા બાબત.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે આંકડાશાસ્ત્રની અભ્યાસસમિતિએ ભલામણ કરેલ પૂર્વસ્નાતક કક્ષાના અભ્યાસક્રમને મંજૂરી આપવી.

(સુધારેલ અભ્યાસક્રમ પરિશિષ્ટ "૮" તરીકે સામેલ છે.)

૨૧. બૅચેલર ઑફ બિઝનેસ ઍડમિનિસ્ટ્રેશન (બી.બી.એ.)નો અભ્યાસક્રમ શરૂ કરવા માટે વાણિજ્ય ફેકલ્ટીએ સૈદ્ધાંતિક સ્વીકૃતિ આપેલ હોઈ આ અભ્યાસક્રમ જ્યારે પણ શરૂ કરવામાં આવે ત્યારે તેનું ઉચ્ચ સ્તર જળવાય તે માટે આ અભ્યાસક્રમ યુનિવર્સિટીના બી. કે. સ્કૂલ ઑફ બિઝનેસ મેનેજમેન્ટમાં શરૂ કરવામાં આવે તેવા શ્રી નરહરિ પરીખના રજૂ થયેલ પ્રસ્તાવ અંગે વિચારણા કરવા બાબત.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે સદરહુ પ્રસ્તાવની નોંધ લેવી.

૨૨. મનોવિજ્ઞાન વિષયની અભ્યાસસમિતિના અધ્યક્ષશ્રીએ કરેલ નીચેના પ્રસ્તાવ અંગે વિચારણા કરવા બાબત :

"મનોવિજ્ઞાન વિષય સ્નાતક કક્ષાએ ઓકસ્ટર્નલ વિદ્યાર્થીઓ પણ લઈ શકે તે માટે થર્ડ બી.એ.ના અભ્યાસક્રમમાં પેપર નં. ૮–Experimental Psychologyના વિકલ્પે પેપર નં. IX અને Xમાં દર્શાવેલાં નીચેનાં પેપરોમાંથી જે પેપર નં. IX અને X હોઈ પસંદ ન કરેલ હોય તે પેપરોમાંથી લઈ શકે તેવા શ્રી નરહરિ પરીખના પ્રસ્તાવ પર વિચારણા કરવા બાબત.

Optional Paper IX & X : Any two of the following :

(1) Educational Psychology, (2) Industtrial Psychology, (3) Psycho. of Adolescent, (4) Psychology of Sex & Married Life (No change), (5) Behaviour Modification, (6) Experimental Psychology (Theory), (7) Indian Psychology."

(નોંધ.—ઉપરના પ્રસ્તાવને મંજૂરી મળ્યેથી મનોવિજ્ઞાનનો વિષય ઓકસ્ટર્નલ વિદ્યાર્થીઓ પણ લઈ શકશે. હાલ એમ.એ. કક્ષાએ ઓકસ્ટર્નલની સુવિધા ચાલુ છે.)

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે ઉપરોક્ત પ્રસ્તાવનો સ્વીકાર કરવો અને તે અંગે ઘટતી કાર્યવાહી કરવા કુલપતિશ્રીને સત્તા આપવી.

૨૩. **ઑકિયેલેન્સ એ ફ એકઝામિનેશન્સ કમિટીની સ્થાયી સમિતિની તા. ૨૩-૧-૧૯૯૨ની સભામાં નીચેની ભલામણો પર વિચારણા કરવા બાબત :**

"૧. જ્યાંથી જણાવવામાં આવે છે કે સ્ટેટ બોર્ડ (રાજ્ય પરીક્ષા બોર્ડ) અથવા માન્ય યુનિવર્સિટી / સંસ્થા દ્વારા લેવામાં આવતી ડિપ્લોમા ઇન ફિઝિકલ એજ્યુકેશન (ડી.પી.એડ.) અથવા બેચલર ઑફ ફિઝિકલ એજ્યુકેશન (બી.પી.એડ.) પરીક્ષાઓ ઉત્તીર્ણ કરનારને આ યુનિવર્સિટીમાં માસ્ટર ઑફ ફિઝિકલ એજ્યુકેશન (એમ.પી.એડ.)ના વર્ગમાં પ્રવેશપાત્ર ગણવા બોર્ડને કાઉન્સિલને ભલામણ કરવી.

૨. જ્યાંથી જણાવવામાં આવે છે કે ગુજરાત રાજ્ય ટેકનિકલ પરીક્ષા બોર્ડ દ્વારા લેવામાં આવતી ફાઇનલ ડિપ્લોમા ઇન પ્રોડક્શન એન્જિનિયરિંગ પરીક્ષા પાસ કરનારને બી.ઈ. ૨, ૩ઈ. આ વર્ગ માટે બોર્ડના પત્રાંક બી-૮૮૧૮૦૪, તા. ૩૦-૯-૧૯૮૮ના પત્રમાં જણાવેલ શરતોને આધીન પ્રવેશપાત્ર ગણવા માટે એકેડેમિક કાઉન્સિલને ભલામણ કરવી."

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે તા. ૨૩-૧-૧૯૯૨ના રોજ મળેલ બોર્ડ ઑફ એકઝામિનેશન્સ અંગેની સ્થાયી સમિતિની ઉપરોક્ત ભલામણો મંજૂર કરવી.

ત્યારબાદ પ્રમુખશ્રીની પરવાનગીથી પ્રો. ઈ. એમ. શી નીચે મુજબનો પ્રસ્તાવ રજૂ કર્યો :

૨૪ (૧). વિનયન, વાણિજ્ય અને વિજ્ઞાન વિદ્યાશાખાઓમાં સ્નાતક ડિગ્રીનું નામાભિધાન હાલ આપવામાં આવે છે તેમાં ફેરફાર કરીને શબ્દ નામ્ય પ્રમાણે સૂકીમ આપવા અંગે વિચારણા કરવા બાબત.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે પ્રસ્તુત બાબત અનુસંધાને ઘટતો નિર્ણય લેવા કુલપતિશ્રીને સત્તા આપવી.

૨૪ (૨). વિનયન, વિજ્ઞાન અને વાણિજ્યની વિદ્યાશાખાઓના પૂર્વસ્નાતક અને અનુસ્નાતક વિદ્યાર્થીઓને આગામી ઑક્ટોબર ૧૯૯૨ અને ઑક્ટોબર ૧૯૯૩ની પરીક્ષાઓનાં પ્રશ્નપત્રોમાં આંતરિક વિકલ્પો / બહુવિધ જવાબવાળા પ્રશ્નોના આંતરિક વિકલ્પો દાખલ કરવા બાબત.

લાંબાણપૂર્વક ચર્ચાવિચારણાને અંતે ઠરાવવામાં આવે છે કે એપ્રિલ ૧૯૯૨ અને ઑક્ટોબર ૧૯૯૨માં લેવાનાર વિનયન, વિજ્ઞાન અને વાણિજ્ય વિદ્યાશાખાઓના પૂર્વસ્નાતક અને અનુસ્નાતકની પરીક્ષાઓમાં પ્રશ્નપત્રમાં ૧૦૦ ટકા જનરલ ઑપ્શન રાખવું. વધુમાં ઠરાવવામાં આવ્યું કે વાણિજ્ય વિદ્યાશાખાના દ્વિતીય અને તૃતીય વર્ષ બી.કોમ.માં ઑડિટ એકાઉન્ટન્સી અને ઑડિટિંગનાં પેપર ૩ અને ૧૫માં સેક્શન બાલુ રાખી, સેક્શન પ્રમાણે પુછાયેલા પ્રશ્નોમાં ૧૦૦% જનરલ ઑપ્શન આપવાનું રાખવું.

ક્રમાંક: એકે. કાઉ./૧૦૮૪૩/૧૯૯૨.
સુરત યુનિવર્સિટી કાર્યાલય,
નવાગામ, સામાવાડ-૩૯૫૦૦૯.
તા. ૨૭-૨-૧૯૯૨.

મ. પ. જડિયા
કાર્યકારી કુલસચિવ.

પરિશિષ્ટ "૧"
કામકાજ ક્રમાંક ૫

Scheme for the proposed New Course for E.C.

SEMESTER-III

Sr. No.	*Subject*	*Teaching Scheme*				*Exam Scheme*			
		Lect.	*Tut.*	*Pract.*	*Theory 3 Hrs.*	*Sess. 1.5 Hrs.*	*Pract. Oral*	*TW*	*Total*
EC/IC									
301	Mathematics-III	4	—	—	100	50	—	—	150
302	Circuit Theory	4	2	2	100	50	25	25	200
303	Control Theory	4	—	2	100	50	25	25	200
304	Electrical Technology	4	—	2	100	50	25	25	200
305	Linear Electronics	4	—	2	100	50	25	25	200

SEMESTER-IV

Sr. No.	*Subject*	*Teaching Scheme*				*Exam Scheme*			
		Lect.	*Tut.*	*Pract.*	*Theory 3 Hrs.*	*Sess. 1.5 Hrs.*	*Pract. Oral*	*TW*	*Total*
EC									
401	Applied Mathematics	4	—	—	100	50	—	—	150
402	Engineering Economics and Business Management	4	—	—	100	50	—	—	150
403	Analog Circuits and Appli.	4	—	2	100	50	25	25	200
404	Computer Programming Languages	4	—	4	100	50	25	25	250
405	Digital Electronics	4	—	2	100	50	25	25	200
406	Application Packages-I	—	—	2	—	—	25	25	50

SEMESTER-V

Sr. No.	*Subject*	*Teaching Scheme*			*Exam Scheme*				
		Lect.	*Tut.*	*Pract.*	*Theory 3 Hrs.*	*Sess. 1.5 Hrs.*	*Pract. Oral*	*TW*	*Total*
EC									
501	Industrial Electronics	4	—	2	100	50	25	25	200
502	Pulse Electronics	4	—	2	100	50	25	25	200
503	Electromagnetic Theory	4	—	—	100	50	—	—	150
504	Microprocessor Technology	4	—	2	100	50	25	25	200
505	Audio Engg.	4	—	2	100	50	25	25	200
506	Application Packages-II	—	—	2	—	—	25	25	50

SEMESTER VI

Sr. No.	*Subject*	*Teaching Scheme*			*Exam Scheme*				
		Lect.	*Tut.*	*Pract.*	*Theory 3 Hrs.*	*Sess 1.5 Hrs.*	*Pract. Oral*	*TW*	*Total*
EC									
601	Electronic Communication	4	—	2	100	50	25	25	200
602	Micro-processor Interfacing and Applications	4	—	2	100	50	25	25	200
603	Antennna and Wave Propagation	4	—	2	100	50	25	25	200
604	Electrical and Electronic and Electronic Meas. Instruments	4	—	2	100	50	25	25	200
605	T.V. Engg.	4	—	2	100	50	25	25	200

SEMESTER–VII

Sr. No.	Subject	Teaching Scheme			Exam. Scheme				
		Lect.	Tut.	Pract.	Theory 3 Hrs.	Sess. 1.5 Hrs.	Pract. Oral	TW	Total
EC / IC / CE									
701	Applied Electronics	4	—	2	100	50	25	25	200
702	Communication Systems	4	—	2	100	50	25	25	200
703	Microwave Engg.	4	—	2	100	50	25	25	200
704*	Elective–I	4	—	2	100	50	25	25	200
705	Project	—	—	6	—	—	100	100	200

* Elective–I

1. Analog and digital filters
2. Optical Communication
3. Switching & Automate Theory
4. V L S I Technology & Design.

SEMESTER–VIII

Sr. No.	Subject	Teaching Scheme				Exam. Scheme			
		Lect.	Tut.	Pract.	Theory 1.5	Sess Oral Hrs.	Pract.	Tw.	Total
EC / IC									
801	Digital Computer Organization	4	—	2	100	50	25	25	200
802	Colour T.V. & Video Engg.	4	—	2	100	50	25	25	200
803	Applied Inf. Theory	4	—	2	100	50	25	25	200
804*	Elective–II	4	—	2	100	50	25	25	200
805	Project	—	—	6	—	—	100	100	200

* Elective II

1. Radar and Navigational Aids
2. Digital Singal Processing
3. Biomedical Engineering
4. Instrumentation in Process Control.

Scheme for the Proposed New Course for E.C. Semester III

Existing Scheme :

Sr. No. EC	Subject	Teaching Scheme			Exam. Scheme				
		Lect.	Tut.	Pract.	Theory 3 Hrs.	Sess. 1.5 Hrs.	Pract. Oral	TW	Total
301	Mathematics-III	4	—	—	100	50	—	—	150
302	Circuit Theory	4	2	2	100	50	50	50	250
303	Control Theory	4	—	2	100	50	25	25	200
304	Electrical Engg.–I	4	—	2	100	50	25	25	200
305	Basic Electronics	4	—	2	100	50	25	25	200

Proposed Scheme :

Sr. No. EC	Subject	Teaching Scheme			Exam. Scheme				
		Lect.	Tut.	Pract.	Theory 3 Hrs.	Sess. 1.5 Hrs.	Pract. Oral	TW	Total
301	Mathematics-III	4	—	—	100	50	—	—	150
302	Circuit Theory	4	2	2	100	50	25	25	200
303	Control Theory	4	—	2	100	50	25	25	200
304	Electrical Technology	4	—	2	100	50	25	25	200
305	Linear Electronics	4	—	2	100	50	25	25	200

Scheme for the proposed New Course for E.C. Semester–IV

Existing Scheme :

Sr. No.	Subject	Teaching Scheme			Exam. Scheme				
EC		Lect.	Tut.	Pract.	Theory 3 Hrs.	Sess. 1.5 Hrs.	Pract. Oral	TW	Total
401	Mathematics–IV		—	—	100	50	—	—	150
402	Engineering Economics	4	—	—	100	50	—	—	150
403	Linear Electronics–I	4	2	2	100	50	50	50	250
404	Computer Programme	4	—	4	100	50	50	50	250
405	Electrical Engg. II	4	—	2	100	50	25	25	200

Proposed Scheme :

Sr. No.	Subject	Teaching Scheme			Exam. Scheme				
EC		Lect.	Tut.	Pract.	Theory 3 Hrs.	Sess 1.5 Hrs.	Pract. Oral	TW	Total
401	Applied Mathematics	4	—	—	100	50	—	—	150
402	Engg. Eco. & Busi. Management	4	—	—	100	50	—	—	150
403	Analog Circuits and Applications	4	—	2	100	50	25	25	200
404	Computer Programming Languages	4	—	4	100	50	50	50	250
405	Digital Electronics	4	—	2	100	50	25	25	200
406	Application Packages–I	—	—	2	—	—	25	25	50

ગુજરાત સરકારના રાજપત્ર (૨) : તા. ૨૪–૨–૧૯૯૨

Scheme for the proposed New Course for E.C. Semester–V

Existing Scheme :

Sr. No. EC	Subject	Teaching Scheme				Exam. Scheme			
		Lect.	Tut.	Pract	Theory 3 Hrs.	Sess. 1.5 Hrs.	Pr.. Oral	TW	Total
501	Linear Electronics–II	4	—	2	100	50	25	25	200
502	Pulse Electronics	4	—	2	100	50	25	25	200
503	Electronics Measurements	4	—	2	100	50	25	25	200
504	Digital Electronics	4	—	2	100	50	25	25	200
505	Audio Engineering	4	—	2	100	50	25	25	200

Proposed Scheme :

Sr. No. EC	Subject	Teaching Scheme				Exam. Scheme			
		Lect	Tut.	Pract	Theory 3 Hrs	Sess 1.5 Hrs.	Pract Oral	Tw.	Total
501	Industrial Electronics	4	—	2	100	50	25	25	200
502	Pulse Electronics	4	—	2	100	50	25	25	200
503	Electromagnetic Theory	4	—	—	100	50	—	—	150
504	Microprocessor Technology	4	—	2	100	50	25	25	200
505	Audio Engg.	4	—	2	100	50	25	25	200
506	Application Packages—II	—	—	2	—	—	25	25	50

Scheme for the proposed New Course for E.C. Semester VI

Existing Scheme :

Sr. No.	Subject	Teaching Scheme			Exam Scheme				
EC		Lect.	Tut.	Pract	Theory 3 Hrs.	Sess. 1.5 Hrs.	Pract Oral	TW	Total
601	Electronic Communication	4	—	2	100	50	25	25	200
602	Microprocessor Technology	4	—	2	100	50	25	25	200
603	Applied Electronics	4	—	2	100	50	25	25	200
604	Electronics Meas. & Inst.	4	—	2	100	50	25	25	20
605	E.M. Waves & Propagation	4	—	2	100	50	25	25	200

Proposed Scheme :

Sr. No.	Subject	Teaching Scheme			Exam Scheme				
EC		Lect.	Tut.	Pract	Theory 3 Hrs.	Sess. 1.5 Hrs.	Pract Oral	TW	Total
601	Electronics Communication	4	—	2	100	50	25	25	200
602	Microprocessor Interfacing & Applications	4	—	2	100	50	25	25	200
603	Antenna & Wave Propagation	4	—	2	100	50	25	25	200
604	Electronic Measure & Inst.	4	—	2	100	50	25	25	200
605	T.V. Engg.	4	—	2	100	50	25	25	200

असाधारण भाग १३३ (१) : मा. २४—२—१९९२

Scheme for the proposed New Course for E.C. Semester–VII

Existing Scheme :

Sr. No.	Subject	Teaching Scheme			Exam. Scheme				
		Lect.	Tut.	Pract.	Theory 3 Hrs.	Sess 1.5 Hrs.	Pract. Oral	TW	Total
EC									
701	Antenna & Wave Propagation	4	—	2	100	50	25	25	200
702	Communication System	4	—	2	100	50	25	25	200
703	Microwave Engg.	4	—	2	100	50	25	25	200
704	Electronic Filters	4	—	2	100	50	25	25	200
705	Project	—	—	6		—	100	100	200

Proposed Scheme :

Sr. No.	*Subject*	*Teaching Scheme*			*Exam. Scheme*				
EC		*Lect.*	*Tut.*	*Pract.*	*Theory 3 Hrs.*	*Sess. 1.5 Hrs.*	*Pract. Oral*	*TW*	*Total*
701	Applied Electronics	4	—	2	100	50	25	25	200
702	Communication Systems	4	—	2	100	50	25	25	200
703	Microwave Engg.	4	—	2	100	50	25	25	200
704*	Elective–I	4	—	2	100	50	25	25	200
705	Project	—	—	—	—	—	100	100	200

* Elective–I

1. Analog and digital filters
2. Optical Communication
3. Switching & Automate Theory
4. V L S I Technology & Design.

शिक्षण संस्थेच्या (ए) : प्र. २५—२—१९८२

Scheme for the proposed New Course for E.C. Semester–VIII

Existing Scheme :

Sr. No.	*Subject*	*Teaching Scheme*				*Exam. Scheme*			
EC / IC / CE		*Lect.*	*Tut.*	*Pract.*	*Theory* 3 *Hrs.*	*Sess.* 1.5 *Hrs.*	*Pract./ Oral*	*TW*	*Total*
801	Digital Computer Organization	4	—	2	100	50	25	25	200
802	T. V. Engineering	4	—	2	100	50	25	25	200
803	Applied Inf. Theory	4	—	2	100	50	25	25	200
804	Radar & Navigational Aids	4	—	2	100	50	25	25	200
805	Project	—	—	6	—	—	100	100	200

Proposed Scheme :

Sr. No. / EC / IC	Subject	Teaching Scheme				Exam. Scheme			
		Lect.	*Tut.*	*Pract.*	*Theory* 1.5	*Sess Oral Hrs.*	*Pract.*	*Tw.*	*Total*
801	Digital Computer Organization	4	—	2	100	50	25	25	200
802	Colour T.V. & Video Engg.	4	—	2	100	50	25	25	200
803	Applied Inf. Theory	4	—	2	100	50	25	25	200
804*	Elective–II	4	—	2	100	50	25	25	200
805	Project	—	—	6	—	—	100	100	200

* Elective–II

1. Radar and Navigational Aids
2. Digital Signal Processing
3. Biomedical Engineering
4. Instrumentation in Process Control.

EC-301 Mathematics-III

Teaching & Examination Schemes and syllabus remains unchanged.

EC-302 Circuit Theory

Syllabus remains unchanged. The teaching & Examination scheme are revised as under :

Teaching scheme			*Examination scheme*					
Theory	*Pract.*	*Tut.*	*Theory marks*	*Paper Hrs.*	*Sessional marks*	*Pract. Oral marks*	*Term work*	*Total marks*
4	2	2	100	3	50	25	24	**200**

EC-302 Control Theory

Teaching & Examination Schemes and syllabus remains unchanged.

EC-304 Electrical Technology

Teaching scheme		*Examination scheme*					
Theory	*Pract.*	*Theory marks*	*Paper Hrs.*	*Sessional marks*	*Pract. Oral marks*	*Term work marks*	*Total marks*
4	2	100	3	50	25	25	200

1. Magnetic circuits, D.C. machines, single phase induction motor, single phase transformer.
2. Polyphase induction motors, materials used in electric machines, A.C. & D.C, winding, alternators, synchronous motors, Induction regulator, speed control of A.C. & D.C. motors.

   Electrical Appliances such as soldering iron, heater, oven, toaster, bell, mixer, immersion heater, geyser, washing machine, hair drier etc.

Text Books

1. "Electrical Technology" : B. L. Theraja (Khanna Publications, New Delhi).
2. "Study of Electrical Appliances & Devices" by K. B. Bhatia (Khanna Publications, New Delhi).

Practicals & Termwork : Based on O. C. & B. C. characterisrics, Load Characteristics. Calculation of efficiency, Determination of losses, Standard tests as per ISI etc. on D.C. & A.C. Machines, Study of various Electrical Appliances.

EC-305 Linear Electronics

Teaching Scheme

Theory	*Practicals*	*Theory marks*	*Paper hrs.*	*Sessional marks*	*Pract. Oral marks*	*Term work marks*	*Total marks*
4	2	100	3	50	25	25	200

1. Energy Bands in Solids. Transport phenomena in Semiconductors Junction-diode characteristics, Transistor Characteristics, Intergrated circuits-Fabrication and characteristics, Transistor at loop freg. Transistor Biasing and thermal stabilisation field effect, transistors, optoelectronic devices.

Text Books

1. "Integrated Electronics" by Millman & Halkias.
2. "Electronic devices & circuits" by Mottershed (PHI)

Practical & Termwork : Based on characteristics of various Semi-conductor devices and transistors and FET. Frequency response of transister & FET, amplifier in various configurations.

EC-401 : Applied Mathematics

Teaching Scheme — *Examination Scheme*

Theory	*Practicals*	*Theory marks*	*Paper hrs*	*Sessional marks*	*Pract. Oral marks*	*Term work marks*	*Total marks*
4	—	100	3	50	—	—	150

Functions of Complex Variables :

Analytic functions, Cauchy Riemann equations, Harmonic functions, Orthogonal System. Complex potential function, determination of conjugate function, Confermal transformation, some standard transformations, bilinear transformation, Line integral, properties of complex Integration, Cauchy's theorem and Cauchy's integral formula, Theorem on theory of residues.

Finite Difference :

Finite differences, Interpolation-Newton's and Langrange's Formulae.

Numerical Methods :

Introduction, solution of algebraic and transcendental equations by Newton Raphson method : False position method and iterative method. Numerical differentiation and integration, Numerical methods to solve first order degree ordinary equations–Taylor series and Picard's methods. Relaxation methods for boundary value problems.

Vector Calculus :

Vector functions of a single scalar variable, Differentation of vectors, simple applications to plane motion, scalar and vector point functions, Del applied to scalar point function (gradient). Divergence of a vector point function : Curl of a vector, Second order expressions, line integrals, surface integrals, Gauss theorem, Stoke's Theorem Without proof. Cylinderical and polar form of Curl, Grad & Divergence.

Solution of Cubic & Biquaratic Methods :

Cardon method and Ferrari method etc.

Fourier Transforms.

EC–402 Engg. Economics & Business Management

Teaching & Examination schemes and syllabus remains unchanged.

EC–403 Analog Circuits & Applications

Teaching Scheme		*Examination Scheme*					
Theory	*Practicals*	*Theory Marks*	*Paper Hrs.*	*Sessional Marks*	*Pract./ Oral Marks*	*Term work Marks*	*Total Marks*
4	2	100	3	50	25	25	200

The transistor and FET at high frequencies, Feedback amplifiers, stability and oscillators, power amplifiers, operational amplifier and its characteristics, practical OP–Amp. measurement of various parameters, applications, 555 timer and its applications, phase locked loops and its applications, Regulator power supplies, Voltage regulators–7800 and 7900 series of positive and negative

voltage regulators adjustable voltage regulators LM 317, principles of switching regulator.

Text Books

1. 'Integrated Electronics' by Millman & Halkias (McGraw Hill).
2. 'OP-Amps & Linear Integrated circuits' by Ramakant A. Gayakwad (HPI)

Reference Book

1. 'Electronics devices & circuits' by Mottershed (PHI)

Practical and Term-work : Based on frequency response, characteristics of Multistage amplifiers & feedback amplifiers, study of oscillattors, measurement of various parameters and applications of Op-Amps. Applications of 555 timer and phase locked loops, study of voltage regulators ICs etc.

EC-404 Computer Programming Languages

Teaching Scheme		*Examination Scheme*					
Theory	*Practicals*	*Theory Marks*	*Paper Hrs.*	*Sessional Marks*	*Pract./ Oral Marks*	*Term work Marks*	*Total Marks*
4	4	100	3	50	25	25	200

Programming with Basic : Introduction to basic : Constant and variables : Basic Commands; Assignment Statement; Input/Output Statements; Branching instructions; Loops; Subscript; Subroutiones; String manipulation; Library function; Files; Graphics.

Programming with 'C' : Types; Operators; Expressions; Control flow; Functions and Program structures; Pointer and Arrays; Files.

Text books

1. 'Programming with BASIC' by Schaum Series (TMH 3rd edition)
2. "The 'C' Programming by Kerningham & Ritchie.

Reference books

1. 'Programming in Basic' by Subramaniyam.
2. 'Programming in Basic' by (a) V. Rajaraman
   (b) Balaguru Swami
3. "'C' made Easy" by Herbert Shilled (McGraw-Hill).

Practical & Term work : Based on progtamming in Basic & C languages

EC 405 Digital Electronics

Teaching Scheme		*Examination Scheme*					
Theory	*Practicals*	*Theory marks*	*Paper Hrs.*	*Sessional marks*	*Pract Oral marks*	*Term work marks*	*Total marks*
2	4	100	3	50	25	25	200

Binary systems Boolean algebra & logic gates. Simplification of Boolean function, combinational logic, combinational logic with MSI & ISI sequential logic, registers, counters & the memory unit digital integrated circuits.

Text book

1. "Digital logic & Computer design" by M. Morris Mano., Prentice Hall of India.

Reference book

1. "Micro Electronics" by Jacob Millimam (Mcgraw Hill)

Practicals & Term-work : Study of various logic gates, Design & testing of Combinational & sequential circuits.

EC 406 Application Packages

Teaching Scheme		*Examination Scheme*					
Theory	*Practicals*	*Theory matks*	*Paper Hrs.*	*Sessional marks*	*Pract Oral marks*	*Term work masks*	*Total marks*
—	2	—	—	—	25	25	50

Practice on computersoftware packages like Wordstar, Lotus 1, 2, 3.

Reference Books

1. Introduction to Wordstar
2. ABC's of Lotus 1–2–3
3. Mastering Lotus 1–2–3
4. Manual : Wordstar
5. Manual : Lotus 1–2–3,

પરિશિષ્ટ "૨"
કામકાજ ક્રમાંક ૬

No. D.O. / P.G. / Ph.D./ /1991
Gujarat University Office,
Ahmedabad–380 009.
Date : – –199 .

Dear,

It gives me great pleasure, indeed, in informing you that your thesis entitled " " has been accepted for the award of the Ph.D. Degree of this University. I am, in this connection, enclosing a formal communication of the University.

May I take this opportunity of offering my congratulations on this occasion ?

Yours sinceraly,
M. P. Jadia
Offg. Registrar.

Encl. As above

To,

.....

.....

.....

Notification No. PG–Ph. D. – –1992
Date : – –19 .

It is hereby notified for information of all concerned that consequent upon the reports of the referees on the thesis submitted by the undermentioned candidate, the University has accepted the thesis for the degree of Doctor of Philosophy in the faculty and subject mentioned below. The candidate has been declared eligible for the award of the degree of Doctor of philosophy of this University.

(1) Name of the candidate :
(2) Faculty and subject :
(3) Title of the thesis :
(4) Name of the Guide :

Registrar

Copy with Compliments to :

(1) Mr./Ms.....

(2) .....

(3) The Director / Principal.....

To,

Date : – –199 .

....

... .

.....

Sir / Madam,

With reference to the thesis in.....submitted by you for the degree of Ph.D., I have the honour to inform you that you have been declared eligible for the said degree which will be formally conferred upon you at the Convocation on your applying for it the prescribed form at the proper time.

Your faithfully,

University Registrar.

Copy forwarded with Compliments to :

(1) .....

.....

(2) The Principal / Director.....

.....

University Registrar.

પરિશિષ્ટ " 3 "(અ)
ઠરાવાંક ક્રમાંક ૧૩(૧)

The table below shows the old

Sr. No.	*Class & Subject*	*Old Scheme* *Theory*	*Lab.*	*Theory marks*	*Hrs.*	*Sessional*	*Practical*	*Term work*	*Total marks*
1.	**B.E. Sem. IV (Mech.)** Industrial Drafting and Machine Design	4	6	100	4	50	—	50	200
2.	**B.E. Sem. V (Mech.)**								
	(*a*) Material Technology	4	2	100	3	50	—	50	200
	(*b*) Thermal Power Engineering–I	4	4	100	3	50	25	25	225
	(*c*) Dynamics of Machines–I	4	2	100	3	50	—	50	200
	(*d*) Computer Practice	—	—	— Newly introduced				—	—
3.	**B.E. Sem. VI (Mech.)** Numerical Analysis & Computer Programming	4	2	100	3	50	—	50	200
4.	**B.E. Sem. VII & VIII (M)**								
	E.P. I...CAM								
	E.P. II...CAD								

N.B.—The above changes should be brought into effect from academic year 1991–92.

scheme and the revised scheme

New Scheme							
Theory	*Lab.*	*Theory*	*Hrs.*	*Sessional*	*Practical*	*Term work*	*Total marks*
4	6	100	4	50	25	25	200
4	2	100	3	50	—	25	175
4	2	100	3	50	50	25	225
4	2	100	3	50	—	25	175
—	2	—	—	—	25	25	50
4	2	100	3	50	25	25	200

E.P. I CAD
E.P. II CAM

B.E. Sem. VI (Mechanical)

Numerical Analysis and Computer Programming

Teaching Scheme		*Examination Scheme*					
Theory	*Pract.*	*Theory*	*Sess.*	*Term work*	*Pract. Oral*		*Total*
2	2	100	3 hrs	50	25	25	200

(A) Numerical Methods :

Introduction to numerical analysis, its scope and utility in computer applictions, errors, bisection method, direct iteration method, Newton Raphson method, method of False position, Taylor's series method, Ranga, Kutta method, Laplaces' equation, Curve fitting.

(B) Computer Programming :

1. **Introduction :**

Types of computers, Block diagram of a computer, hardware and software, computer generations, Computer languages, programme structure, foods and conventions.

2. **Fortran Programming :**

Introduction : Intiger and real constants, intiger and real tastable names, type declaration, arithematic expression, hixa heiraroby of operatians, statement levelling, executivable and non executivable statements IF, GO TO, DIMENSION, DO, STOP, RETURN, etc. statements, input and output statements. FORMAT SPECIFICATIONS, subscripted variables. COMMON, EQUIVALENT STATEMENT.

Library functions, sub–routines.

Flow charts, purpose, symbols,

3. **C. Programming**

Introduction to C language, Functions, variables, constants operators and expressions, assignment statements, type conversion, control statement, input ond out functions.

Term Work : Preparation of programmes for solution of mechanical Engineering oriental problems based on above syllabus.

List of books recommended

1. 'Introductory Methods of Numerical Analysis' by S. S. Shastry.
2. 'Engineering Mathematics' by B. S. Grewal
3. 'Computer Programming in Fortran' by Rajaraman.
4. 'Computer Programming in Fortran' by K. D. Sharma
5. 'Computer Programming in Fortran' by Godfreit Shanm series
6. ''C' made easy' by Hurbert Schildt.

B.E. FIRST YEAR EXCEPT T.T. HEAT POWER

Teaching Scheme				*Examination Scheme*			
Theory	*Pract.*	*Theory marks*	*Hrs.*	*Sess.*	*Pract.*	*Term work*	*Total*
2	1	100	5	50	—	25	175

1. Introduction, basic concepts and units :

Microscopic vs microscopic point of view, thermodynamic system and control volume, thermodynamic properties, processess and cycles, thermodynamic equilibrium, quasi-static process, units and dimensions.

2. Properties of gases :

First law of thermodynamics for a closed cycle undergoing a cycle and a change of state, internal energy, a property, first law applied to open system–steady flow energy equation. Law of gases :–Boyles' law, Charles' Law, Reynaults' Law, Joules' Law, characteristic gas equation, universal gas constant, characteristic gas constant, internal cost pressure, isothermal isentropic and polytropic processes, statement of second law of thermodynamics. concepts of entropy.

3. I. C. Engine :

Theoretical cycle, Carnot, Joule, I. C. Engines, their classifications, working of actual I. C. Engines. Otto and diesel dual cycle, P. V. diagram. air standard efficiency, working of two and four stroke engines, working of C. I. and S. I. Engines, Determination of IP, BP. mechanical and thermal efficiencies and relative efficiency.

4. Properties of Steam :

Formation of steam, Distinction, between gas and vapour-wet, dry and super heat, steam. sensible, latent heat enthalpy of wet dry and superheat steam. Internal energy of steam, specific volume, determination dryness fraction by steam calorimeter.

5. Performance of boiler :

Classification, smoke tube boiler Cochran, Lancashire, Locomotive, water tube boilers, Babcock wilcox, packaged boiler, mountings and accessories, boiler efficiency, draught–natural and artificial.

Application of boiler steam–steam engines–determination M.E.P. IP, BP and mechanical, thermal and overall efficiencies.

6. Fuels :

Solid, liquid, gaseous fuels used for boilers and I. C. Engines, chemistry of combustion of fuel, Air required, products of combustion of fuel. Analysis of flue gases, Orsat apparatus, determination of C. V. by calorimeter.

5. Experiment–Frequency distribution.
6. Construction of X–R & P Charts.
7. Construction of O. C. Curve.

B. Practical examination will be based on the topics covered in the syllabus.

Reference Books

1. 'PPC & Industrial Management' by K. C. Jain & L. N. Aggrawal.
2. 'Industrial Engineering by and Management' by O. P. Khanna
3. 'S. Q. C.' by Mahajan.
4. 'Modern Production Management' by E. S. Buffa.
5. 'Production Systems, Planning, Analysis and Control' by James L. Riggs.
6. 'Production and Planning & Control'–Samuel & Eilon.
7. 'Industrial Operation & Research'—Fabicky & Ghore.

B.E. SEMESTER VII (Mech.)

(Elective – PPC & Work Study)

Production Planning and Control Elective—Paper I

Teaching Scheme		*Examination Scheme*					
Theosy	*Pract.*	*Theary marks*	*Hrs.*	*Sess. marks*	*Pract. marks*	*T.W. marks*	*Total marks*
4	2	100	3	50	50	25	225

1. Important Stage of PPC Systems :

Types of production system and their characteristics, Mass, Flow, Continuous, Batch and job order production.

2. Sales Forecasting :

Definition and concept–Sales forecasting techniques–techniques to absorb fluctuations in demand.

3. Product Design and Development :

Factors affecting product design. Elements of product development standardization and simplification of specification.

4. Process Planning :

Selection of process-selection of material economic batch quantity–rating–economics of machine tool selection.

5. Loading, Scheduling and Dispatching :

Factors affecting scheduling-Scheduling procedure and techniques. Line of balance assambly lines, balancing machine sequencing, graphical solution of sequencing problem.

Dispatching procedure–centralized and decentralized dispatching.

6. Progress Control :

Progress reporting–use of order control, Gantt chart–machine load Gantt Chart–making a report of work accomplishment–methods to take corrective action–concept of management information system. (M.S.) Application of computer in production control.

7. Statistical Quality Coatrol :

Variable and attributes, standard probability distribution curves and their uses–SQC–control charts for variables and their uses–SQC–control charts for variables and attributes–their interpretation and application. Process capability and its relation with specifications. Acceptance sampling, Sampling procedure. Single and double sampling plans, O. C. Curve and their applications. AO Q Curve.

Term Work and Practical

Term work

1. Two experiments/exercises based on topics of sales forecasting.
2. One exercise on process planning.
3. Three exercise based on topics of loading & Scheduling.
4. One Case study based on PPC topics.

B.E. Semester VIII (Mechanical)

(Elective – PPC & Work Study)

Work Study – E. P. II

Teaching Scheme		*Examination Scheme*					
Theory	*Pract.*	*Theory marks*	*Hrs.*	*Sess. marks*	*Pract. marks*	*Term work marks*	*Total marks*
4	2	100	3	50	50	25	225

1. Method Study :

Objectives and procedure of Method study–Recording technique–charts, diagrams and models, critical examination–developing new methods.

2. Motion Study :

Classification of movements–principles of motion economy, basic elements of motion–Therbligs. Motion analysis–SIMO charts, two handed process charts–use of cine films cyclo graph and chronocy legraph.

3. Work Measurement :

Objectives and procedure of work measurement-work measurement techniques-stop watch time study-timestudy procedure-rating-qualified works-from study to standard time-work sampling-standard data synthesis. PMTS-MIM, analytical estimating.

4. Wage administration :

Wage Payment plans, types of wage incentive planes.

5. Coguisation of work study departments :

Positions of work study presonnel in organisation structure-selection and training of work study personnel.

6. Economics :

Introduction, psychophysiological data. Anthopometry, Normal and maximum work areas, Location of Control Knobs, visual displays fatique in industry, environmental requirements.

(A) Terms work :

1. Minimum of four experiments / exercises based on topics of method study & motion study.
2. Four experiments / exercises based on topics of work measurement.
3. Discussion of at least one case study on above mentioned topics.

(B) Practical examination will be based on the topics coverned in the syllabus.

Reference Books

1. 'Introduction to work study'—T. L. D.
2. 'Work study'—R. C. Patel & Gupte.
3. 'Time & Motion'—Barnes
4. 'Work study'—R. M. Currie.

B.E. SEMESTER VIII (Mechanical)

Industrial Management II

Teaching Scheme		*Examination Scheme*					
Theory	*Pract.*	*Theory Marks*	*Hours*	*Sessional Marks*	*Practical Marks*	*Term-work Marks*	*Tolal Marks*
4	—	100	3	50	—	—	150

1. Optimisation Method :

Introduction to Optimisation method & O. R, its scope, Model formulation and model solving model validation-implementation.

2. Linear Programming :

Introduction, Mathematical formulation of L. P. P. Graphical Solution, Simplex method. Two phase method, degeneracy & quality Transportation alonthm-Initial feasible solution by NWCR, VAM optimal solution-Modi method-Stepping stone. Assignment techinque-Travelling salesman problem.

3. Network analysis :

Introduction, Grant chart and Network, PERT, CPM project duration, Probability of expected project duration, crashing, Resources allocation, updating.

4. Inventory Control :

Introduction, cost elements, ABC analysis Deterministic & Probabilistic models.

5. Plant Maintenance :

Objectives of plant maintenance, function of Plant maintenance types of maintenance, Resons for replacement-replacement analysis-analytical methods used in selection of alternatives,

6. Sales and Marketing Management :

Sales management and sales Organisation functions of sales department-sales vs marketing concept. Marketing Management and its functions-Market Research. Advertising-Sales Promotion-Channels of distribution-Product pricing.

7. Labour Management Relations :

Labour law, workman's compensation, factory and boiler acts etc. Industrial disputes and methods of setting them.

8. Entrepreneurship Development :

Definition product indentification–infrastructure facilities–preparation of project–report–source of industrial finance, Budget & budgetory control–Planning resources allocation, Long and Short–rang corporate, Govt. incentives to entre–prenours.

Reference Books

(1) "Management for Business and Industries"–C. S. George.
(2) "Industtial Engineering and Management"–O. P. Khanna.
(3) "Operations Research"–R. C. Patel, N. R. Dave.
(4) "PPC and Industrial Management"–K. C. Jain & I. N. Aggrawal.
(5) "Production System, Planning Analysis & Control" by J. L. Riggs.
(6) "Industrial Operation & Research"–Fabricky & Chari.

Materials Handling :

Definition, need of MH functions, Principles of MH Selection of MH equipments for various industries.

4. Materials Management :

Introduction, objectives, functions, standardisation, codification, Industrial purchasing, Stores management, Inventory control.

5. Introduction Production Planning & Control Inspection & Quality Control :

PPC. : Function and objectives of P. P. C. process planing Rounting, Scheduling, despatching and follow up. Introduction to Inspection and quality control, function, types of inspection concept objectives, benefity and principles of quality control.

6. Introduction to Work Study :

Concept of Productivity, factors affecting productivity, purpose of work study, procedure of work study–Applications. Work study and productivity.

7. Cost accounting and Constro :

Introduction, Elements of cost, prime cost, Overheads, Factory cost, Total cost selling price, Nature of cost methods of calculating allocation of overheads depreciations. Breakeven analysis, Charts. Utilisation of breakeven charts for plant capacity economics, profit volume charts, make or buy decision.

Reference Books

(1) "Business Organisation and Management"–M. C. Shukla.
(2) "Management of or Business and Industry" by C. S. George.
(3) "Industrial Organisation and Management" by Atwaters & Others.
(4) "I. O. & Management" by Banga & Sharma.
(5) "Operation Management" by R Mayor–Negraashill Pub.

B.E. II (Mechanical) Semester IV

Industrial Drafting and Machine Design

Teaching scheme		*Examination scheme*					
Theory	*Pract.*	*Theory marks*	*Paper Hrs.*	*Sessional marks*	*Pract./ Oral marks*	*Term work marks*	*Total marks*
4	6	100	4	50	25	25	200

(*a*) Industrial Drafting :

1. Representation of tolerances and surface finish on drawing
2. Blue print reading
3. Different drawing reproduction methods–study.

(*b*) Machine Design :

1. Types of estimation of design loads : Properties and selection of materials for machine parts, induced stresses, factor of safety allowable stresses, design for static, fluctuating and impact loads, contact stresses, theories of failures, stress concentration.
2. Connections : Pin joints, cottered join , keyed joint screwed joint and welded joint, riveted joint for pressure vessels eccentric loading on rivets and bolts.
3. Springs : Closed coil helical springs, under axial loads, leafs spring of common types.
4. Simples machine elements under bending and column action such as levers, pillars, push rods, connecting rods etc.

(*c*) Introduction to computer aided drafting and design :

Introduction, importance of CADD, merits, demerits, compared to conventional methods of design and drafting introduction to software available for CADD, Use of software package such as AUTO CAD for drawing of point, line, circle, elipse, graphs, bar charts, piechart, polygons.

Term Work

Candidate will prepare term work as follows :

(*a*) Two sheets A2 size, one of details and one of assembly of working drawing of a machine part (manually).

(*b*) Design report of at least eight design problems with diemnsioned sketches on the topics under (B).

(*c*) Two A2 size sheets of one designed component–detail and assembly

(*d*) Preparation of one sheet A2 size drawing using AUTO CAD and its hard copy on printer / plotter.

Books

1. "Machine Design" by Pandya and Shah
2. "Machine Design" Vol. I & Vol. II, Patel & Pandya
3. "Inside AUTO CAD" by Rakar & Rice
4. "Machine Design" (.)—Spotts
5. "Machine Design"—Sharma & Agrawal.

B.E. Semester (V) (Machanical)

Teaching scheme		*Examination scheme*					
Theory	*Pract.*	*Theory marks*	*Paper Hrs.*	*Sessional marks*	*Pract./ Oral marks*	*Term work marks*	*Total marks*
—	—	2	—	—	25	25	50

Introduction to BASIC programming Arithametic and string expressions. Heirarchy of operations LET, PRINT, STOP, END, INPUT, READ, DATA, RESTORE, PRINT USING TAB, REM statement. Control statements such as GO TO, ON-GO,

TO, IF, FOR-NEXT statement

GO SUB and RETURN statement

FLOW chart

Introduction to computer graphic using basic practical and Term work will be based on the above syllabus.

Term work will consist of preparation of programmes in BASIC language on mechanical engineering orinted problems.

Reference

1. "Computer programming in BASIC" by M. M. Hasan.
2. "Basic programming and applications" by Joseph Sons.
3. "Programming with BASIC" by Gottfred
4. "Programming in BASIC" by Balasubramaniam.

B.E. III (Mech.) Semester V

Industrial Management–I

Teaching scheme		*Examination scheme*					
Theory	*Pract.*	*Theory marks*	*Paper mars.*	*Sessional marks*	*Pract./ Oral marks*	*Term works marks*	*Total marks*
3 + 1 = 4 (Mech)(Gen)	—	3	100	50	—	—	150

1. Management & Organisation :

Management : Introduction, Evolution of Modern management, theory—Principle and functions. Scientific management. Introduction to M.B.O. (Management by Objectives) Desicion making.

Organisation :

Forms of Organisation, types of Organisation and their interrelationship. Industrial Organisation and administration.

2. Personnel Management :

Definition, concept, Objectives and functions of Personnel Management, Recruitment, Selection and training of workers Job evaluation and merit rating, wages systerms, Introduction to Incentive Plans, Industrial—Psychology.

3. Plant Location : (Site Selection (**Plant layout** (**Facility** layout) and **Materials** handling ;:

Plant location :

Factors affecting the selection of a general site for the plant, merits and demerits of city, suburb, rural areas. Industrial parks (estates). Economic analysis.

Plant Layout :

Building design, lighting, noise, ventilation and colour. Need for facility layout, types, relative merits and demerits. Layouts for different industries, Activity relationship chart. Group technology concept, plant house keeping. Industrial hazards—accidents and their prevention, plant safety.

Teaching and Examination Scheme for M.E. Civil (Couputer Aided Structural Analysis and Design)

Sr. No.	Name of the Subject	Teaching Scheme		Examination Scheme					
		Th. Hrs.	Pr./Tu. Hrs.	Theory Marks	Theory Hrs.	Ses. Marks	T.W. Marks	Oral Marks	Total Marks
MECAD									
First Semester									
101	Numerical Methods	4	2	100	3	50	25	25	200
102	Matrix Analysis of framed Structures	4	2	100	4	50	25	25	200
103	Theory of Elasticity	3	—	100	3	50	—	—	150
104	Design of Concrete Structures	4	—	100	4	50	—	—	150
105	Structural Design Project I	1	3	—	—	—	50	50	100
106	Computer Aided Design I	4	2	100	3	50	50	50	250
107	Seminar I (Str. Engg.)	—	3	—	—	50	—	—	50
	Total ...	20	12	500	3	300	150	150	1100
Second Semester									
201	Finite Element Method	4	1	100	4	50	25	25	200
202	Structural Optimization	4	2	100	4	50	25	25	200
203	Plates and Shells	4	—	100	4	50	—	—	150
204	Structural Dynamics	4	—	100	3	50	—	—	150
205	Structural Design Project II	1	3	—	—	—	50	50	100
206	Computer Aided Design II	4	2	100	3	50	50	50	250
207	Seminar II (Str. Engg.)	—	3	—	—	50	—	—	50
	Total ..	21	11	500	—	300	150	150	1100
Third Semester									
	Dissertation Based on Project Work		24*				Viva Voce	500	500

*2 Hrs. Per Candidate per week.

Semester–wise Subject distribution for Split semester scheme of M.E.(C)

CASAD course

Semester	*Subjects*	
I	MECAD101	Numerical Methods
	MECAD102	Matrix Analysis of framed Structures
	MECAD103	Theory of Elasticity
	MECAD107	Seminar I (Str. Engg.)
II	MECAD201	Finite Element Method
	MECAD202	Structural Optimization
	MECAD204	Structural Dynamics
	MECAD207	Seminar II (Str. Engg.)
III	MECAD104	Design of Concrete Structures
	MECAD105	Structural Design Project–I
	MECAD106	Computer design Project–I
IV	MECAD203	Plates and Sheels
	MECAD205	Structural Design Project—II
	MECAD206	Computer Aided Design—II.

MECAD101 NUMERICAL METHODS

Error analysis, significant figures, absolute & relative errors accuracy & precision, computational errors, stability in numerical analysis.

Interpolation & integration, general interpolation formulae, polynomial interpolation, largrange interpolation, Netwon's interpolation, Hermite interpolation, Geogory Nawton's and Gaussian interpolation, Guass and Hermite quafratures, quadrature rules for multiple intergrals.

Solution of large systems of linear simultaneous equations, algorithms based on Gauss elimination for symmetric & unsymmetric banded equations, solution within core and out of core, Methods based on band width and its variants, computer implementation. Solution methods for Eigen problems, vector interation methods, transformation methods, ploynomial iteration techniques, methods based on strum sequency property, determinant search method and subspace iteration method for large eigen problems, Eigen value economiser schemes, computer programs.

Numerical solution of parabolic, elliptic and hyperbolic partial differential equations.

Term work shall consist of solution of mini. 25 problems based on above course.

Practical examination shall consist of oral based on above course.

Text books

1. Numerical Methods in Engineering —Salvadori & Baron
2. Numerical Methods in Finite Element Analysis —Bathe & Wilson.

Reference books

1. Advanced Mathematics —Kresysig
2. Numerical Analysis —Scarborough
3. Introduction to Numerical Analysis —Stanton.

MECAD102 MATRIX ANALYSIS OF FRAMED STRUCTURES :

Principles of virtual work, flexibility and stiffness methods· Analysis of Plane truss, plane frames, grids, space truss and space frame by member stiffness method. Special problems such as member discontinuities, non prismatic members, curved members, beams on elastic supports,s emirigid connections, plastic analysis, effect of shear deformations by stiffness method, substructuring. Programming consideration.

Analysis of shear walls. Introduction to Non linear analysis.

Termwork shall consist of solution of mini. 30 problems based on above course.
Practical examination shall consist of oral based on above course.

Text books

1. Matrix Analysis of Framed Structure —Gere & Weaver
2. Structural Analysis —Ghali & Nevelle
3. Computer Analysis of Structural Systems —Fleming J. F.

Reference books

1. Elementary matrix analysis of Structures —H. Karde stuncer
2. Linear Analysis of Frame works —Graves Smith
3. Non–linear Structures —Majid
4. Computer Methods of Structural Analysis —Beaufait, Rowan, Hadley, Heckett.

MECAD103 THEORY OF ELASTICITY :

State of stress and strain at a point in two and three dimensions, stress and strain invariants, Hooke's law, Plane stress and plane strain problems. Equations of equilibrium, boundary conditions, compatibility equations. Two dimensional problems in cartesian co-ordinates, solution by Airy's stress function, Saint Venant's principle. Solution of beam problems. Two dimensional problems in polar co-ordinates, general equations, stress distribution symmetrical about an axis, pure bending of curved bars, stress concentration. Problem of torsion, Saint Venant's method, Prandtl's solution using stress function for various types of engineering sections, membrane analogy method. Stress function of circular plates.

Text books

1. Theory of Elasticity —Timoshenko & Goodier
2. Elasticity —Pagano
3. Applied Elasticity —Wang
4. Theory of Elasticity —Filanenko & Borodich.

MECAD104 DESIGN OF CONCRETE STRUCTURES :

Earthquake and wind effects on structures, Loads on structures reinforced concrete :

Design of Flat slabs, grid floors, deep beams.

Design of buildings—load bearing and framed structures.

Design of foundations

Design of water tanks—ground and elecated

Design of bridge decks.

Prestressed concrete :

Analysis and design of prestressed concrete sections under flexure using limit state approach. Anchoroge zone and end block design. Composite construction. Introduction to statically indeterminate prestressed concrete structures.

Text books

1. Elements of earthquake engineering —Jaikrishna & Chandrasekharan
2. Text book of Reinforced concrete —Shah & Karve
3. Ilustated Design of G–3 building —Shah & Karve
4. Advanced R. C. Design —Krishna Raja
5. Prestressed concrete —Krishna Raja
6. Plain & Renforced concrete Vol. II —Jain & Jaikrishna.
7. IS 1893—1984
8. IS 875
9. IS 456
10. SP 16—Design Aid.

MECAD105 STRUCTURAL DESIGN PROJECT—I :

Theory shall consist of overview of various structural forms, idealisation of various structural systems, loading and relevant standards and structural detailing.

Term work shall consist of at least two designs :

(*a*) Grid floor, Flat Slab, Deep beams, portal frame.

(*b*) Multi storyed building

(*c*) Water tank.

The report shall contain full analytical treatment, design, procedure, references and all necessary drawings in the form of neat dimensioned sketches.

Practical examinations shall consist of oral based on above course.

MECAD106 COMPUTER AIDED DESIGN–I :

Fortran–77 Applications : Structured programming, Use of IF Statements, subscripted variables and implied looping, subprograms, EQUIVALENCE ? COMMON, REWIND, BACKSPACE etc. Statements. Sequential and direct access. Additional features. Microcomputer versions of FORTRAN 77, Programs for graphics, matrix operations, structural engg. applications including matrix methods.

Computer graphics : Fundamentals, Computer Aided Drafting.

Introduction to PC softwares.

AutoCAD : Creating and editing 2D and 3D drawings, Customizing AutoCAD, extraction of quantities, interface with other languages. Applications for design and drawing of building components, drawing of connections.

Term work shall consist of mini. 30 assignments based on above course. Practical examination shall consist of oral based on above course.

Books

1. FORTRAN 77 —Davis & Hoffmann
2. Programming with FORTRAN 77 —Ramkumar
3. Introduction to Computer-Aided Drafting —Voisinet
4. Mastering AutoCAD —George Omura
5. Illustrated AutoCAD —Dr. Tom W. Berghauser & Dr. Paul L. Schlieve.
6. Computer programming and Engg. Analysis —Syal & Gupta.

Reference books

1. Interactive microcomputer graphics —Chan S. Park
2. Micro-Computer Graphics —Hearn & Donald
3. Programming with Graphics —Garry Marshall.

MECAD107 SEMINAR I (Str. Eng.) :

Under Seminar I each student will be assigned one topic related to structural engineering field. The students will make literature survey with reference to topic assigned to him and submit one copy of such study and deliver a talk to fellow students and faculty. Based on this, student will be assessed under head of internal (sessional) examination.

MECAD201 FINITE ELEMENT METHOD :

Introduction, concept and solution procedure for analysis of skeletal and continuum structures by finite element displacement approach.

Computation of element properties using generalised co-ordinates for one dimentional elements and two dimentional plane stress, plane strain, plate bending and axisymmetry problems.

Isoparametric elements, Lagrangian and Hermitian interpolation functions. Derivation of element properties using natural co-ordinates.

Programming organisation of FEM problems, pre & Post processing, FEM packages.

Term work shall consist of solution of mini. 25 problems based on above course.

Practical examination shall consist of oral based on above course.

Books

1. Finite Element for Structural Analysis —Weaver & Johnston
2. Finite Element Analysis —Krishnamurthy
3. Finite Element Structural Analysis —Yang
4. Finite Element Method —Desai & Ables
5. The Finite Element Method —Rockey, Evans & others
6. The Finite Element Method —Zienkiewicz
7. Concepts and Application of Finlte Element Analysis —Cook
8. Finite Element Programming —Hinton & Owen
9. The Finite Element Method for Engineers —Huebner
10. Techniques of Finite Element —Irons & Ahmad
11. Numerical Methods in Finite Element —Bathe, Wilson.

MECAD 202 STRUCTURAL OPTIMIZATION :

Introduction to optimisation, optimization techniques, the concept of design space, constraint surfaces and contours of objective functions, Classical Optimization techniques, constrained & unconstrained optimization problems. Linear programming problems, theory and computational aspects of simplex method, Duality theory applications of linear programming to structural engg. problems.

Non-linear programming problems and their solution techniques. Introduction to geometric, dynamic and integer programming. Optimization of structures, structural design processes, formulation of problems in the optimization of structures. Minimum weight design of strussess, frames etc. using matrin force and displacement method.

Optimization of structural elements. Optimum design of reinfoorced concrete beams and slabs. Optimal and minimum weight design of beams and frames using plastic methods.

Term work shall consist of solution of mini. 25 problems based on above course.

Practical examination shall consist of oral based on above course.

Text books

1. Optimization Theory & Application —S. S. Rao
2. Optimization Design of Structures —Majid
3. Optimum Structural Design —Spunt L.

Reference books

1. Foundations of Structural Optimization —Morris
2. Applied Optimul Design —Haug & Aroia
3. Optimum Design of Metal Structures —Faraka J.
4. Optimum Structural Design —Vender Plettes

MECAD203 PLATES AND SHELLS :

Plates, general definitions, governing equation, boundary conditions solution of rectangular and circular plates by classical methods, numerical methods, energy procedures, bucking design criteria and code specifications. Thin heels-types and characteristics, classification, membrane analysis, general bending theory of sheels of revolution and cyliadrical shells, design criteria, stability consideration and code specifications. Folded plates, general forms, methods of analysis, design considertion and code provisions.

Text books

1. Plates and Sheels —Timoshenko & K ieger
2. Theory & Design of concrete sheels —Binoykumar Chatterjee
3. Design of cylindrical sheels —Ramaswamy G.S.

Reference books

1. Bending and Stretching of Plates —Mansfield
2. Theory of Plates—Classical Methods —Sczilard.

MECAD204 STRUCTURAL DYNAMICS :

Free and forced vibrations, damping and its effects, transient vibrations, response spectrum theory.

Vibration of multiple degree of freedom systems, numerical techniques for finding natural frequencies & mode shapes, orthogonality relationship of principal

modes. Rayleigh's principle and its application for the determination of fundamental frequency. Evaluation of dynamic response by mode superposition method. Vibration of continuous systems. Free & forced Vibration response. Introduction to frequency–domain analysis.

Indian Standard code provisions for wind and earthquake resistant design of buildings, transmission line towers, stack like structures and bridges.

Nature of dynamic loading, earthquake, wind & blast loading specifications.

Text books

1. Dynamics and Vibration of Structures —Demeter G. Fertis
2. Introduction to Structural Dynamics —John M. Biggs
3. Structural Vibrations-Theory and Computation—Mario Paz

Reference books

1. Vibrations of Structures Application in Civil Engg. Design. —J. W. Smith
2. Dynamics of Structures and Machinery —Geogory Szuladzinski
3. Mechanical Vibrations —A. H. Church
4. Structural Dynamics —Clough & Penzien
5. Elements of earthquake engineering —Jaikrishna & Chandrasekaran
6. IS 1893—1984.

MECAD205 STRUCTURAL DESIGN PROJECT-II :

Theory shall provide background for structural design of topics listed in term work. i.e. structural idealisation, analysis and design charts, structural detailing etc.

Term work shall consist of at least two designs such as

(*a*) Shell and folded plate roofs

(*b*) Industrial structures

(*c*) Piles, chimneys, silos, bunkers

(*d*) Bridge design.

The report shall contain full analytical treatment, design procedure, references and all necessary drawings in the form of neat dimensioned sketches.

Practical examination shall consist of oral based on above course.

MECAD206 COMPUTER AIDED DESIGN-II :

C—Programming Language : Introduction, varibles and data yepes. Operaters—arithmetic, assignment, inerement and decrement, relational and logical, bitwise, address and pointer, compile time, comma, dot and arrow, input, output, functions, control structures, Functions, Arrays, Pointers, structures, Features of TURBO C. Structural engineering applications including graphics.

Auto LISP : Introduction, data type, various functions, conditional statements, Looping, subprograms, managing entites, managing memory, files operation and applications for drawing of structural lay-out, detailing & creating pre and post processors for analysis. Introduction to knowledge based expert systems in civil engineering.

Term work shall consist of minimum 25 assignments based on above course.

Practical examination shall consist of oral based on above course.

Books

1. The C Programming Language —Bria W. Kernighan & Denis M. Ritchie
2. Auto LIPS in plain Laglish —George O. Head
3. Illustrated Auto LISP —William M. Oliver
4. Finite Element Programming —Hinton—Owen.

MACAD207 SEMINAR-II (STR. ENGG.) :

Under Seminar II each student will be assigned another topic related to structural engineering field. The students will make literature survey with reference to topic assigned to him and submit one copy of such study and deliver a talk to fellow students and faculty. Based on this, student will be assessed under head of internal (sessional) examination.

Teaching and Examination Scheme for M.E. (Civil) in Water Resources Management
Semester I :

Course	*Title*	*Teaching*		*Sess.*	*Theory*	*Hours*	*Exam.*		*Total*
		Lect.	*Pr.*	*marks*			*Scheme*	*Term Work*	
							Pr. Or.		
MEWRM									
101	Numerical Methods & Computer Programming	4	2	50	100	3	25	50	225
102	Hydrology & Watershed Management	4	2	50	100	3	25	25	200
103	Applied Fluid Mechanics	4	2	50	100	3	25	25	200
104	Water Resources Planning	4	2	50	100	3	25	25	200
105	Hydraulic Structures–I	4	2	50	100	4	25	25	225
106	Seminar I	—	2	50	—	—	—	—	50
		20	12	300	500	—	125	175	1100
Semester–II									
MEWRM									
201	Water Use Management	4	2	50	100	3	25	20	225
202	System Eng. Applied to Water Reso. Management	4	2	50	100	3	25	25	200
203	Modelling Techniques in Water Reso.	4	2	50	100	3	25	25	200
204	Ground Water Management	4	2	50	100	3	25	25	200
205	Hydraulic Structures–II	4	2	50	100	4	25	50	225
206	Seminar–2	—	2	50	—	—	—	—	50
		20	12	300	500	—	125	175	1100
Semester–III :									
MEWRM									
301	Dissertation	—	22*	—	—	—	500	—	500

* 2 hrs / Week / Student.

During Semester III the candidate will be required to do dissertation work. The topic of dissertation will be given in Second Semester. At the end of Semester III, on completion of dissertation the candidate will submit a detailed thesis in bound form for assessment. He will have to defend his dissertation before the examiners, on satisfactory completion of which he will be eligible for the award of the degree of M.E. (Civil).

Part-time Courses (Duration-Six Semesters) Subject Distribution.

Semester	*Subject*
I	MEWRM101—Numerical Methods and Computer Programming
	MEWRM102—Hydrology and Watershed Management
	MEWRM103—Applied Fluid Mechanics
II	MEWRM201—Water Use Management
	MEWRM202—Systems Engineering Applied to Water Resources Management
	MEWRM203—Modelling Techniques in Water Resources
III	MEWRM104—Water Resources Planning
	MEWRM105—Hydraulic Structures-I
	MEWRM106—Seminar
IV	MEWRM204—Ground Water Management
	MEWRM205—Hydraulic Structures–II
	MEWRM206—Seminar.

Note.—The details of teaching and examination scheme are the same as those provided in for full-time course.

Post-Graduate Degree Course in Civil Engineering Leading to the Degree of M.E. (Civil) in Water Resources Management

Course Contents

MEWRM101—NUMERICAL METHODS AND COMPUTER PROGRAMMING :

Numerical Methods :

Ordinary and partial differential equations, non–linear differential equations. Solution of Laplace, Wave, Poisson, and diffusion equations.

Fundamentals of numerical methods. Numerical solution of differential equations, boundary value problems, numerical approximation of differentiation, intergration, interpolation, extrapolation etc. Finite difference and Finite Element methods applied to fluid flow analysis.

Computer Programming

Introduction to Micro, Mini, and High-speed computers. Component parts of a computer. Algorithms and flow-charts. Computer languages Basic, Fortran and others languages. Programme development process. Control statements, Input-Output statements. Format specifications, Subroutines. Writing programmes of some simple water resources problems.

Term work will be based on the above topics. Minimum eight exercises should be done by the students. The vivavoce examination will be based on the term work done by the students.

Reference baoks

1. "Numerical methods for Science and Engineering" by R. G. Stanton
2. "Numerical Mathematical Analysis" by J. B. Sarborough
3. "Numerical Methods in Finite Element Analysis" by R. J. Bathe and E. Wilson
4. "Finite Element Techniques for Fluid Flow" by Cannor & Brebbia
5. "The Finite Element Method" by O. C. Zienkiewicz
6. "Computer Programming in Fortran" by Rajaraman
7. "Numerical methods applied to Engineering" by Chapra
8. "Fortran II" by S. K. Garg.

MEWRM102 HYDROLOGY AND WATERSHED MANAGEMENT :

(*a*) Engineering Hydrology : Hydrological cycle, precipitation forms, measurement, distribution, storm batterns and analysis. Catchment characteristics for producing run-off, infiltration, rainfall-run-off relation etc. Hydrograph analysis, transposition of storms, Most probable flood, Standard project flood, Synthetic hydrograph. Flood routing. Watershed improvement method for reducing flood peaks. Soil conservation Afforestation, channel improvement detention basins.

(*b*) Stochastic Hydrology : Probability, Distribution of random variation probability fitting, correlation and regression analysis, stochastic process.

(*c*) Synthetic Flow Generation Models.

(*d*) Catchment Models

(*e*) Watershed Management.

Term work will be based on the above topics. Minimum either exercises should be done by the students. The vivavoce examination will be based on the term work done by the students.

Reference books

1. 'Handbook of Applied Hydrology' by V. T. Chow
2. 'Applied Hydrology' by Linsley, Kohlar and Paulhus
3. 'Hydrology in practice' by Elizabeth M. Shew
4. 'Stochastic hydrology' by Dr. P. Jayarami Reddy
5. 'Hydrology'—Ragunath.

MEWRM103—APPLIED FLUID MECHANICS :

(*a*) Flow in Pipes : Equations of Fluid motion, Momentum and Energy equations Navier-stoke sequation, exact and approximate solutions, laminar & turbulent flow in pipes. Boundary layer theory boundary stress. Skin drag, Water hammer analysis.

(*b*) Flow in Cannels : Steady-non uniform flow, Water surface profiles and its computation. Design of channel Transitions, Un-steady flow proportion of positive and negative waves-Surges in channel resulting from gate operations method of characteristics and its application to transient flow in open channels.

Term work will be based on the above topics. Minimum eight exercises should be done by the students. The vivavoce examination will be based on the term work done by the students.

Reference books

1. 'Engineering Hydraulics' by Hunter Rouse
2. 'Engineering Fluid Mechanics' by Narasimhan
3. 'Open Channel Hydraulics' by V. T. Chow
4. 'Open Channel Flow' by Henderson
5. 'Open Channel Hydraulics' by Richards H. French.

MEWRM104 WATER RESOURCES PLANNIG :

River valley development projects, estimation of available water resources and demand patterns. Fixing objectives. Data required for project formulation. Study of various alternatives. Feasibility. Planning of multipurpose projects. Economics of water resources projects. Behefits-cost analysis, Cash Flow Diagram Dynamics of project

analysis. Economics Planning by project purposes. Methods of allocation of cost to various purposes of project. Reservoir capacity. Reservoir working tables. Reservoir operation for optimum benefits, simulation techniques. Water laws and policies. Interstate and international problems. Economic, environmental and social impacts of water resources projects. Risk and Uncertainty considerations in water rescources planning. Financing of water development projects.

Term work will be based on the above topics. Minimum eight exercises should be done by the students. The vivavoce examination will be based on the term work done by the students.

Reference books

1. 'Economics of Water Rescources Plnaning' by L. Douglas James & Robert R. Lee
2. 'Water Resources Engineering' by Linsley & Franzinl
3. 'Water Resources Project Economics' by Edward Kuiper
4. 'Water Resources Development' by Edward Kuiper
5. 'Principles of Water Resources Planning' by Alvin S. Goodman
6. 'Management of Water Projects OECD'.

MEWRM105 HYDRAULIC STRUCTURES–I :

S. C. Transformations and Kyosla's theory for design of structures on permeable foundations. Application of Khosla's theory and design of hydraulic structures like barrage, weir, cross regulator, head regulator, canal falls and other structures.

Design of stable channels in alluvial soils, unlined and lined canals, Design of canal regulation works and cross drainage works and outlet structures. Detailed design of canals and distribution system.

Term work will be based on the above topics. Minimum eight exercises should be done by the students. The vivavoce examination will be based on the term work done by the students.

Reference books

1. 'Design Text books in Civil Engineering' by Serge Leliavsky
2. 'C.B.I. Publication No. 12 of Govt. of India'
3. 'Irrigation Engineering' by Bharatsingh
4. 'Hydraulics of Sediment Transport' by H. Graf
5. 'Relevant Indian Standards'
6. 'Irrigation Water Rescources' by Dr. P. N. Modi.

MEWRM106 SEMINAR–I :

Seminar topic will be given to each student to the recent development in the subject of Semester–I mentioned above.

MEWRM201 WATER MANAGEMENT :

Soil surveys and irrigability classification water quality irrigation water standards. Soil-water-plant relationship. Crop planning and crops patterns. Determination of consuptive use of crops Irrigation efficiency, Irrigation scheduling. Methods of crop Improvement soil and ferility management. Irrigarion water application methods–surface methods, Sprinkler and drip Irrigation. Drainage of water–logged areas. Surface and subsurface drainage systems. Conjunctive use of surface water and ground water. Saline and alkaline soils. Plant response to saline soils. Salt–tolerant crops. Reclamation and management of salt–affected soils. Measurement of irrigation water. Automation in control and regulation of canals. Operation and management of irrigation projects. Command area development organisations and their role in water management. Modernisation of existing irrigation projects.

Term work will be based on the above topics. Minimum eight exercised should be done by the students. The viva-voce examination will be based on the term work done by the students.

Reference books

1. 'Irrigation–Theory and Practice' by A. M. Michael.
2. 'Modern Irrigated Soils' by D. W. James, R. J. Hanks & Jurinak.
3. 'Crop Water Requirements FAO Publication No. 24.'
4. 'Arid Land Irrigation in Developing Countries Environmental Problems & Effects Pergamon Press Oxford Uni. 1977'
5. 'Drainage Manual'.

MEWRM202 SYSTEMS ENGINEERING APPLIED TO WATER RESOURCES MANAGEMENT :

Introduction to the concept of a system. System application to water resources engineering field. Conditions of water resources project optimality. Optimisation techniques, graphical, linear programming, stochastic programming etc. Simulation, Mathematical modelling of water resources systems.

Term work will be based on the above topics. Minimum eight exercises should be done by the students. The vivavoce examination will be based on the term work done by the students.

Reference books

1. 'Water Resources System Engineering' by Hall and Dracup.
2. 'System Approach to Water Resources Management', edited by A. K. Biswas.
3. 'Introduction to Operations Research—A Computer—Oriented Algorithmic Approach' by Billy E. Gillett.
4. 'Optimisation—Theory and Applications' by S. S. Rao.
5. 'Hierachical Analysis of Water Resources System' by Yacov Y. Haimes.
6. 'Water Resources Planning and Management'—Louks, Stediner and Haith.

MEWRM203 MODDELLING TECHNIQUES IN WATER RESOURCES :

1. Dimensional analysis, theory of similarity, dimensionless numbers and their significance.
2. SIMILITUDE—Model Laws Scales & Sale effects.
3. MODEL OF HYDRAULIC STRUCTURES—Weir, Spillway, Dam.
4. RIVER MODELS—Fixed and movable bed models.
5. Analogous, Heleshaw and Sand Models, Digital Models.
6. Model techniques, Construction, Calibration, Validation. Testing, Control & Operation, Measurement techniques and instruments used in measurements.

Term work will be based on the above topics. Minimum eight exercises should be done by the students. The vivavoce examination will be based on the term work done by the students.

Reference books

1. "Hydraulic Modelling" by J. J. Sharp.
2. "Models in Hydraulic Engineering" by Novak and Cabelea.
3. "Numberical Analysis by Analogous and digital Methods Seepage & Groundwater Flow" by K. R. R. Ston & S. C. Redshow.

MEWRM204 GROUND WATER MANAGEMENT :

Availability of ground water types of a quifers, ground water investigation, methods, remote-sensing and other techniques, aquifer parameters, and their determination development of groundwater. Well hadraulics types of wells multiple well system, well design criteria, construction on maintenances. Ground water Basin management and conjunctive use.

Artificial recharge of aquifers, methods of artificial recharge, Sea-water intrusion in coastal aquifers, methods of its prevention and control. Ground water pollution and legislation.

Term work will be based on the above topics. Minimum eight exercises should be done by the students. The vivavoce examination will be based on the term work done by the students.

Reference books

1. 'Groundwater Resources Evaluation' by W. C. Walton.
2. 'Geohydrology' by Roger Dewiest.
3. 'Groundwater Hydrology' by D. K. Todd.
4. 'Numerical Analysis by Analogous and Digital Methods seepage and Groundwater Flow' by D. R. Rutston & S. C. Redshaw.
5. 'Groundwater' by H. M. Raghunath.

MEWRM205 HYDRAULIC STRUCTURES–II :

Investi gations for dam–site. Different types of dams. selection of type of dam. Gravity dams, criteria for stability analysis, design of gravity dams by different method including finite element method. Foundation treatment and construction of gravity dams. Design of spillways, design of energy dissipation work. Stress concentration at gallery in gravity dams design of penstocks and intake Structures.

Design of Earth dams. Determination of earthen dam section to suit available materials and foundation conditions Seepage through earthen dam. Methods of controlling seepage. Criteria for safe design of earthen dam. Criteria for design of filters. Relief wells. Stability of earthen dams. Instrumentations of dams.

Principles of design of arch and buttress dams.

Term work will be based on the above topics. Minimum eight exercises should be done by the students. The vivavoce examination will be based on the term work done by the students.

Reference books

1. "Engineering for dams" by Creager, Justin & Hinds.
2. "Design Text book in Civil Engineering" by Serge Leliavsky.
3. "Relevant Indian standards."

MEWRM 206 SEMINAR–2 :

The seminar topic will be give to each students on the recent development in the subjects of second semester mentioned above.

B.E. Semester (C) & PDDC Semester VI(C)
Elective Paper–I
Computer Applications in Structural Engineering–I

Teaching scheme				*Examination scheme*			
Theory	*Pract./ Tuto.*	*Theory marks*	*Paper Hrs.*	*Sessional marks*	*Pract./ Oral marks*	*Term works marks*	*Total marks*
4	2	100	4	50	50	50	250

1. Matrix Structural Analysis :

Principles of matrix structural analysis–static and kinematic indetermenacies, stable and unstable structures, flexibility and stiffness influence coefficients.

Analysis of beams, trusses, frames and grids by stiffness system approach under loading, prestrain, temperature & support settlement, Analysis of beams and trusses by stiffness member approach under loading, prestrain, temperature and support settlement. Analysis of beams, trusses, frames & grids by flexibility system approach under loading, prestrain, temperature and support settlement. Analysis of beams, trusses, frames & grids by flexibility system approach under laoding, prestrain, temperature and support settlement.

2. Computer Applications :

Functional organization of computer systems, Micro-computer, terminal operation, different modes of editing, interactive processing. Elements of Fortran–77 :

Logical operations, transfer control statements, DO Loops & structured programming, sequential and direct access file manipulation commands; subscripted variables and implied looping, Structural engineering applications.

Introduction to PC softwares, Computer graphics, computer aided drafting, Use of Auto CAD commands such as draw, edit, display and setting utility, 20 and 30 drawings.

Term work shall consist of solution of mini. 25 problems and computer programs based on above course.

Practical examination shall consist of oral based on above course.

Text books

1. Matrix Analysis of Framed Structures —Gere–Waever
2. FORTRAN–77 —Ramkumar
3. Programming with FORTRAN —Lipschutz & Poe
4. Computer Programming and Engineering Analysis —Syal & Gupta.

B.E. Semester VIII (C) & P.D.D.C. Semester VIII(C)

Elective Paper II

Computer Applications in Structural Engineering-II

Teaching scheme		*Examination scheme*					
Theory	*Pract./Tut.*	*Theory*		*Sessional marks*	*Pract./ Oral marks*	*Term work marks*	*Total marks*
		marks	*Hrs.*				
4	2	100	4	50	50	50	250

Analysis of rigid jointed plane frames and grids by stiffness member approach under loading, prestrain, temperature and support settlement. Rotation transformation of axes in two and three dimensions. Analysis of structures on elastic supports by by matrix methods.

Introduction to the finite element method : One dimensional application. Computational aspects of matrix methods Fortran-77 Subprograms, additional statements. Structural engineering applications.

Term work shall consist of solution of mini. 25 problems and computer programs based on above course.

Practical examination shall consist of oral based on above course.

Text books

1. Matrix Analysis of Framed Structures —Gere-Weaver
2. FORTRAN-77 —Ramkumar
3. Programming with FORTRAN —Lipschutz & Poe.
4. Computer Programming and Engineering Analysis —Syal & Gupta
5. Finite Element Method —Desai & Ables.

B.E. Sem. VII (Civil) & P.D.D.C. Sem. VI(C)

Elective Paper I

Geotechnical Engineering–I

Teaching scheme		*Examination scheme*					
Theory	*Pract./Tut.*	*Theory*		*Sessional marks*	*Pract./ Oral marks*	*Term work marks*	*Total marks*
		marks	*Hrs.*				
4	2	100	4	50	50	50	250

1. Consolidation & Sattlement Analysis : Solution of Terzaghi's one–dimensional consolidation theory, three dimensional consoloidation, sand drains, determination of maximum bast pressure by various methods, time–settlement calculations for foolings, secondary compression.
2. Shear strength : Review of conventional shear tests, triaxial test, shear strength of saturated cohesive soil under different drainage conditions, shear strength of granular soils, critical void ratio, concept of true friction, liquefaction, Skempton's pore–pressure paramaters, Hyorslev's shear strength parameters, stress paths, Lambe stress paths, stress paths for different field conditions.
3. Stress Distribution : Stress caused by loaded areas of different shapes, comparison of Boussinesq and Westergaard theories and expressions, Newmark's influence chart, validity of elastic theory for soils, contact pressure under rigid and flexible footings, stresses due to trapezoidal loads.
4. Slope Stability Analysis : Fundamentals of conventional methods, Swedish circle, Bishop, friction circle, Taylor stability numbers, stability charts, effects of seepage and non–homogeniety on the stability of slopes factors of safety for special cases such as end of construction, rapid (instantaneous) drawdown, steady seepage, tension crocks, Bishop's modified method.
5. Elements of Rock mechanics : Porosity, water absorption capacity, RQD, shear strength determination.

The term work shall consist of laboratory work and tutorials (minimum 30 problems) based on the course of study under Geotechnical Engineering–I.

Practical examination shall consist of oral based on term work.

Reference books

1. Soil Mechanics —Alamsing
2. Soil Mechanics and Foundation Engg. —Arora
3. Soil Mechanics and Foundation Engg. Vol. I —V. N. S. Murthy
4. Hand book of Soil Mech. and Foundation Engg. —Kaniraj
5. Basic Soil Mechanics —Witlow.

B E. Sem. VIII (Civil) & P.D.D.C. Sem. VIII(C)

Elective–II

Goetechnical Engineering–II

Teaching scheme		*Examination scheme*					
Period of one hour							
Theory	*Pract. Tut.*	*Theory*		*Sessional marks*	*Pract./ Oral marks*	*Term work marks*	*Total marks*
		marks	*Hrs.*				
4	2	100	4	50	50	50	250

1. Earth Pressure : Critical study of earthpressure theories, Coulomb wedge analysis, solutions of Rankine and Coulomb earth pressure theories with inclined wall and sloping backfill, active and passive earth pressure determination by Rebhan and Culmann graphical methods, earth pressure due to point load acting on ground surface, earthpressure on sheeting of trenches in cohesive and non-cohesive soils, cantilever sheet pile wall.
2. Bearing Capacity : Critical study of different bearing capacity theories–Rankine, Prandtl, Terzaghi, Meyerhoff, Skempton, Hanson, Fellenious, Bearing capacity from perimeter shear concept, plate load cests using one plate and two plates of different sizes, SPT, bearing capacity for two–layer soil system, allowable bearing capacity of eccentrically loaded–footings, methods to reduce foundation settlements.
3. Deep Foundation : Study of pile foundations in details, single piles, group of piles, pile groups in cohesive and granular soils, vertical cyclic pile load test and interpretation test data, negative skin friction, pile heave and its effect on load carrying capacity. Under–reamed pile foundations–its concept, design and eld installation, Forces acting on well foundation.
4. Foundation on Collapsible soils : Significant characteristics of collapsible soils, problems and solution for footing on such soils.
5. Foundations on expansive soils : Significant characteristics of expansive soils, problems and sollutions for footing on such soils, CNS layer method.

6. Elements of Machine Foundations : Introduction, elementary vibrations, free vibrations, forces vibrations, understanding of damping effects, blasting vibrations, earthquake vibrations, effects of vibrations on foundations, definition of natural frequency.

The term work shall consist of laboratory work and tutorials (minimum 30 problems) based on the course of study under Geotechnical Engineering–II.

Practical examination shall consist of oral based on term work.

Books

1. Analysis and Design of Foundation —J. Bowles
2. Hand book of Foundation Engg. —Fang. & Others
3. Soil Mechanics & Foundation Engg. Vol. II —V. N. S. Murthy
4. Principles of Foundation Engg. —Braj Das.

B.E. Sem. VII (Civil)

Foundation Engineering

Teaching scheme		*Examination scheme*					
Theory	*Lob./Pract. Drg. Tutorial*	*Theory*		*Sessional marks*	*Pract./ Oral marks*	*Term work marks*	*Total marks*
		marks	*Hrs.*				
3	3	100	3	50	50	50	250

1. Soil Bearing Capacity : Introduction, design criteria, types of foundations, general, local and punching shear failures, bearing capacity determination by theory (Prandt), Terzaghi, Rankine, by use of penetration test data and by load tests, bearing capacity for individual and mat (raft) footings, field tests—standard penetration test and plate load test (on single plate), corrections to SPT values, effect of water table, foundation settlement immediate and consolidation, allowable bearing pressure from shear and settlement criteria.
2. Types of foundation : Factors affecting the selection of type of foundations, steps in choosing types of foundation.

3. Foundations on sands and non-plastic silts : Significant characteristics of sand and non-plastic silt deposits, footing on such soils.
4. Foundations on clays and plastic silts : Significant characteristics of clays and plastic silts, footing on such soils.
5. Pile foundations : Introduction, types of piles according to their composition, their method of installation and their load carrying characteristics, piles subjected to vertical loads pile bearing capacity from theory, from dynamic pile driving formulae (ENR and Hiley), from penetration test data. Pile load test, pile groups efficiency of pile groups in cohesive soils.

Term work shall consists of laboratory work and tutorials (mini. 30 problems) based on above course.

Practical examination shall consists of oral based on term work...

Books

1. Foundation Engineering —Bhramma
2. Foundation Engineering —Peck, Hanson & Thornburn
3. Hand book of Soil Mechanics and Foundation Engg. —Kanirnj
4. Elements of Soil Mech. & Foundation Engg.—M. G. Smith.

B.E. Sem. VI (Civil)

Soil Mechanics

Teaching scheme		*Theory*		*Examination scheme*			
Period of one hour				*Sessional*	*Pract./Oral*	*Term work*	*Total*
Theory	*Pract./Tut.*	*marks*	*Hrs.*	*marks*	*marks*	*marks*	*marks*
4	2	100	4	50	3	50	200

Permeability and seepage : Darcy's Law and its validity. Factors affecting permeability, laboratory determination of permeability, permeability of stratified soil masses. Seepage pressure, quick condition, Laplace equation, flow net and its characteristics.

2. Stress distribution in soil : Bousssinesq's and Westergaard's equation for distribution of pressure on a vertical plane and a horizontal plane below ground surface due to vertical point load on the ground surface. Boussinesq's soultion for vertical pressure under uniformly loaded circular as well as rectangular area and a strip load.

3. Consolidation of soils : Compressibility of soils. Definition and mechanism of consolidation, spring analogy. Compression index, coefficient of compressibility, coefficient of volume change. Derivation of Terzaghi's one dimensional consolidation equation. Time factor and consolidation ratio. Calculation of consolidation settlement for uniform pressure increment in a clay layer. One dimensional consolidation test. Laboratory and theoretical time curves.

4. Shearing resistance and strength : Mohr's strength theory, Mohrcoulomb's strength theory. Direct shear test, introduction to triaxial compression test, Unconfined compression test, vane shear test. Effective stress principle.

5. Compaction : Definition, theory of compaction, laboratory compaction tests, factors affecting compaction in the field. Effect of compaction on soil properties, placement water content, placement layer thickness. Field control of compaction.

6. Stability of slopes : Idealized condition used in the analysis, factor of safety, infinite and finite slopes. Stability of infinite slopes. Introduction to Ssedish circle methods of analysis, Taylor's stability number.

7. Earth pressure : Active passive earth pressure due to level backfil. Earth pressure at rest, Rankine's earth (only level backfil) pressure theory. Coulomb's wedge theory for active earth pressure.

Term work shall consist of laboratory work and tutorials (mini. 30 problems) based on above course.

The assessment of term work shall include a practical/oral test also.

Books

1. Fundamentals of Soil Mechanics —D. W. Taylor
2. Soil Mechanics —Sower & Sower
3. Soil Mechanics —Spenglers
4. Soil Mechanics & Foundation Engg. —Arora.

B.E. Sem. VII(C) & P.D.D.C. Sem. VI(C)

Elective Paper–I

Advanced Structural Mechanics

Teaching scheme		*Examination scheme*					
Theory	*Pract.*	*Theory*		*Sessional marks*	*Pract., Oral marks*	*Term work marks*	*Total marks*
		marks	*Hrs.*				
4	2	100	4	50	50	50	250

Kani's method : Analysis of continuous beams and frames. Approximate analysis of building frames by portal and cantilever method. Substitute frame method. Analysis of Beam, truss and plane frame by stiffness method. Analysis of beams and plane frames by flexibility method. Computation of force due to earthquake for analysis of building frames as per I.S.

FORTRAN77 APPLICATIONS :

Problem solving process, Input-Output statement, Transfer control statements and repetitive structures, subscripted variables, structural engineering applications.

Term work shall consist of solution mini. 25 problems based on above course.

Practical examination shall consist of oral based on above course.

Text books

1. Basic structural Analysis —C. S. Reddy
2. Matrix analysis of framed structures —Gere & Weaver
3. FORTRAN—77 —Ramkumar
4. Programming with FORTRAN —Lipschutz & Poe
5. Plain & Reinforced concrete Vol. II —Jain & Jaikrishna
6. IS 1893—1984 —
7. Matrix Structural Analysis —Pandit & Gupta.

B.E. Semi. VIII (C) & P.D.D.C. Sem. VIII (C)

Elective Paper–II

Reinforce and Prestressed Concrete

Teaching scheme		*Examination scheme*					
Theory	*Pract./ Tuto.*	*Theory*		*Sessi. marks*	*Pract./ Oral marks*	*Term. work marks*	*Total marks*
		marks	*Hrs.*				
4	2	100	4	50	50	50	250

R.C.C. : Design of eccentrically loaded reinforced concrete columns and footings by limit state method.

Prestressed Concrete : Detailed study of losses, Design of sections for flexure, elastic and Limit state design, shear, bond and bearing stresses. Design of end block Design of T and I sections. Design of simply supported and continuous (two span) girders with constant or varying moment of inertia, concordant profile. Post tensioned section with or without bond. Prestressing in cylindrical tanks. Deflection of prestressed concrete beams. Fatigue and impact strength, resistance to fire and corrosion.

Term work shall consist of solution of mini. 25 problems based on above course.

Practical examination shall consist of oral based on above course.

Text books

1. Reinforced concrete —Shah & Karve
2. Reinforced concrete —Sinha
3. Prestressed concrete —Krishna Raju
4. Prestressed concrete —Mallick & Gupta
5. IS 1343 —
6. IS 456 —
7. SP—16 Design aid —

B.E. 4 Semester-VII (Civil)

Elective Paper-I

Transportation Engineering-I

Teaching scheme		*Examination scheme*					
Theory	*Pract.*	*Theory Paper*		*Sessional marks*	*Pract./ Oral marks*	*Term works marks*	*Total marks*
		marks	*Hrs.*				
4	2	100	3	50	50	50	250

Principles of Transportation :

1. Role of Transportation in development of society, Various existing modes of Transportation and their advantage, Disadvantage and Limitations.
2. Co-ordination in Traasportation : Principles, Objectives, Advantages, limitations of Co-ordination, Factors affecting co-ordination, Types of co-ordination, Intra and inter co-ordinations, Establishment of co-ordination, present state of co-ordination in India.

Transportation Planning :

1. Objectives of planning and planning surveys : Objectives of planning, Planning studies, Study area and zoning, Inventory of travel pattern and characteristics, Survey techniques, Data processing, Analysis and interpretation of data. Travel and forecasting.
2. Trip generation analysis : Terminology, Trip production and attraction, Factors influencing trip production and trip attraction, Method of trip generation, Growth factor methods, Regression analysis method.
3. Trip distribution analysis : Trip distribution matrix, Method of trip distribution, Growth factor methods, Gravity model, Intervening opportunity model. Analytical methods.
4. Trip assignment : Purpose of traffic assignment, General principles. All or nothing method of assignment, Capacity restraint assignment techniques, Diversion curves methods.

5. Modal split analysis : Choice of travel mode, Basic approach for models split analysis, Trip interchange models. Two stage modal split models.
6. Urban transit system : Urban transit problems and causes. Travel demand patterns. Classification of transit systems, private V / S public transport. Mass and rapid transit system. Vehicle track and terminal sub-systems.

Term work :

Term work shall be based on the above course content and shall comprise of assignments.

B.E. 4 Semester–VIII (Civil)

Elective Paper–II

Transportation Engineering–II

Teaching scheme		*Examination scheme*					
Theory	*Lab.*	*Theory Paper*		*Sessional marks*	*Pract. Oral marks*	*Term work marks*	*Total marks*
	Pract.	*marks*	*Hrs.*				
5	2	100	3/4	50	50	50	250

(*a*) **Traffic Engineering :**

1. Elements of Traffic Engineering : Introduction, Road, Road user, Vehicle.
2. Traffic Surveys : Introduction, speed studies, Parking studies, Origin and Destination survey, Accident studies, Traffic Volume count studies, Physical Inventary, Presentation, analysis and practical applications of the above surveys.
3. Road Intersections : Types, Controls, Warrants, for type of controll Design of traffic Signals, Pedestrian movements, Design of Rotaries, Geometric standards.
4. Traffic Control and Management : Traffic Signs, Road Markings, Traffic Regulations, Channelization, Road Lighting, Enforcement.
5. Traffic Safety : Introduction, Road Accidents, Causes, Preventive Measures.

(*b*) Pavement Technology :

1. General : Pavement its functions, types of pavement, factors affecting pavement performence and design traffic factor characteristics of subgrade and pavement materials, moisture and climatic factors.
2. Flexible pavement Design : Design criteria, design paremeters, Design methods, empirical reemiempirical and theoratical methods, Bituminous mix desirable properties, Design concepts, Design methods, I.R.C. Recommendations.
3. Rigid Pavement Design : Design criteria, Design parameters, Critical regions, wheel Load stresses, Temperature Stresses, Critical combination of stresses, Design methods, Joints in C. C. pavement and their design, I.R.C. recommendations.
4. Pavement Evaluation and Strengthening : Pavement failure criteria for flexible and Rigid pavements, Typical failures of Flexible and Rigid pavements, Pavement evaluation–defection survey and serviceablility rating techniques, Strengthening techniques (maintenance, overalys and replacement). Strengthening of pavement, Necessary investigations.

The termwork shall be based on the above course content and shall comprise of Assignments, Elective subject tour report and Field Project and its report.

B.E. 4 Semester–VII (Civil)

Elective Paper–I

Water Resources Engineering–I

Teaching scheme		*Examination scheme*					
Theory	*Lab./Pract.*	*Theory marks*	*Paper Hrs.*	*Sessional marks*	*Pract./ Oral marks*	*Term work marks*	*Total marks*
4	2	100	3	50	50	50	250

1. Conformal Transformation : Functions of complex variables. Analytic functions, Cauchy Riemann equations, Complex potential, Complex velocity, Some simple transformation.

2. Groundwater Resources Management : Aquifers, various types, Darcy's law, Continuity equations, Aquifer Parameters, their determination, Specific yield of wells.
3. Open Channel Flow : The oretical concepts, erodible channels, tractive force method, gradually varied flow, backwater and drawdown curves, rapidly varied flow, hydraulic jump, unnsteady flow.
4. Unsteady flow in pipes : Surge tank, types, positive and negative surges.
5. Real fluid flow : Boundary layer thickness, Laminar and turbulent boundary layer, laminar and turbulent flow, boundary layers, hydro-dynamically smooth and rough boundaries, laminar and turbulent flow in pipes.

Term Work :

Term work shall be based on the work done in practical / tutorial periods and on a seminar topic.

B.E. 4 SEMESTER VIII (CIVIL)

Elective Paper II

Water Resources Engineering II

Teachihg scheme				*Examination scheme*			
Theory	*lab./pract. Marks*	*Theory*	*Hrs.*	*Sessional marks*	*Prac./Oral marks*	*Term work marks*	*Total marks*
4	5	100	3	50	50	50	250

1. Planning for water Resources Development :

Objectives, steps in planning for the multi-purpose projects, functional requirements and compatibility, feasibility tests, justification of projects, cost allocation, benefit cots analysis.

2. Reservoirs :

Selection of site, Determination of live storage and dead storage life of reservoirs, control of sedment.

3. Flood control ;

Design flood, damages, flood routing through reservoirs method of flood control.

4. Design of irrigation structures :

Gravity dams, earth dams, spillways, stilling basins, falls regulators and cross-drainage works.

5. Development of Hydropower:

Necessity, types, typical arrangement of various components, choice, equipments, and operation.

Term Work :

Term work shall be based on the work done in practical/tutorial periods and on a report of tour projects.

પરિશિષ્ટ "૪"
સામકાજ ક્રમાંક ૧૪

Proposal for Restructuring and Revising M.B.A.

Day Programme and Evening Programme Courses

The MBA Day and Evening Programme structure and courses are revised (a) to keep with changing ideas, theories and practices in the management field. (b) To introduce new courses and an additional specialisation (elective courses) in Human Resource Management in MBA Day Programme (c) MBA Evening Programme so far was a general management programme and it is thought necessay to introduce specialisation in the following three areas in the Day Programme: (a) Marketing Management (b) Financial Management (c) Human Resource Management.

It is further suggested that those who have already seccessfully secured MBA Degree in the Evening Programme may also be allowed to opt for speciaiization by attending and completing the needed course requirements in their desired fields of specialisation. The needed courses for specilisation will be five electives courses in the final year of MBA Evening Programme.

The nrw course curricular will progressively came into force from the next academic year (1992–93). Those who have already secured degree in the MBA Evening program can start their MBA with specialisation from the next academic year (1992–1993).

The specialisation in Human Resource Management and other electives will be offered subject to the availability of faculty and subject to minimum number of students who opt out for a particular specialisation.

Semester—I : Fouadation Courses	**Hours**
1. Organizational Behaviour	50
2. Managerial Economics	50
3. Accounting for Management—I	50
4. Quantirative Techniques—I	50
5. Management Concepts & Contemporary Practices	50
6. Indian Business Environment	50

7. Computers and M. I. S.—I	25
8. Research Methodology	25
Total	350

Semester—II : Basic Functional Area Courses

1. Marketing Management	50
2. Financial Management	50
3. Production and Operations Management	50
4. Human Resources Management	50
5. Accounting for Management–II	50
6. Quantitative Techniques–II	50
7. Computers and M. I. S.—II	25
8. Managerial Communication	25
Total	350

Semester –III : Functional Specialisation

1. Entrepreneurship : Developing and Managing New Business Ventures / International Business	50
2. Strategy : Formulation and Implementation–I	50
3. Legal Aspects of Business	50
4 to 6. Functional Electives : Three Courses (See exhibit)	150
Total	300

Semester–IV : Functional Specialisation (Contd.)

1. Strategy Formulation and Implementation–II	50
2. Public Enterprises Management	50
3. Organizational Dynamics & Development	50
4. Project Study and Viva Voce	50
5 & 6. Functional Electives (See exhibit)	100
Total	300

Exhibit : I

(Marketing Management)

Semester - III :

1. Marketing Research & Information system
2. Sales & Distribution Management
3. Consumar Behaviour & Advertising Management

Semester—IV :

4. Seminar on Contemporary Issues In Marketing

OR

Product Policy and Management

5. International Marketing

OR

Industrial Marketing

OR

Marketing for services

Exhibit : II

(Financial Management)

Semester III :

1. Indian Financial System
2. Management Control System
3. Corporate Tax Planning.

Semester V :

4. Investment Management
5. Contemporary Issues in Financial Management

Exhibit : III

(Human Resource Management)

Semester III :

1. Labour Legislation in India
2. Industrial Relations
3. Wage and salary Administration.

Semester IV :

4. Labour Welfare
5. Seminar on Industrial Relations / Human Resource Development.

Three-Year Evening Programme in

Business Management leading to the M.B.A. Degree

Course Offerings

Semester I

	Hours
(1) Organizational Behaviour	50
(2) Accounting for Management-I	50
(3) Management Concepts & Contemporary Practices	50
(4) Computers and M.I.S.-I	25
(5) Managerial Communication	25
Total	200

Semester II

(1) Managerial Economics		50
(2) Quantitative Techniques–I		50
(3) Marketing Management		50
(4) Accounting for Management–II		50
(5) Computers and M.I.S.–II		25
	Total	225

Semester III

(1) Indian Business Environment		50
(2) Financial Management		50
(3) Quantitative Techniques–II		50
(4) Legal Aspects of Business		50
	Total	200

Semester IV

(1) Research Methodology		25
(2) Production and Operations Management		50
(3) Woman Resources Management		50
(4) Entrepreneurship : Developing and Managing New Business Ventures / International Business		50
(5) Public Enterprise Management		50
	Total	225

Semester V

(1) Strategy Formulation and Implementation–I		50
(2) to (4) Functional Electives : Three Courses (see exhibit)		150
(5) Project study and Viva–Voce		25
	Total	225

Semester VI

(1) Strategy Formulation and Implementation–II		50
(2) Organizational Dynamics & Development		50
(3) Project Study and Viva–Voce		25
(4) to (5) Functional Electives (see exhibit)		100
	Total	225

Exhibit–I

(Marketing Management)

Semester V :

(1) Marketing Research & Information System

(2) Sales & Distribution Management

(3) Consumer Behaviour & Advertising Management

Semester VI :

(1) Seminar On Contemporary Issues in Marketing

OR

Product Policy and Management

(2) International Marketing

OR

Industrial Marketing

OR

Marketing for Services.

Exhibit–II

(Financial Management)

Semester V :

(1) Indian Financial System

(2) Management Control System

(3) Corporate Tax Planning

Semester VI :

(1) Investment Management

(2) Contemporary Issues in Financial Management

Exhibit–III

(Human Resource Management)

Semester V :

(1) Labour Legislation in India

(2) Industrial Relations

(3) Wage and Salary Administration.

Semester VI :

(1) Labour Welfare

(2) Seminar on Industrial Relations/Human Resource Development

Semester I

Organizational Behaviour

Objectives :

The purpose of this course is to impart an understanding about human behaviour in organization through a study of the individual, the group and the organizational system. It emphasises the behavioural aspects of management through a special focus on leadership, motivation, participation, communication and creative processes.

Course Content :

Basic Psychological concepts of preception, learning and personality, Human needs motives and goals, Assumptions about human-beings, Behavioural determinants, Authority and subordinacy, Interpersonal and intergroup relationships, communication, Leadership, change, development, conflicts and creativity in organizations in the Indian cultural context. Transaction Analysis, its management applications, Management of stress, games people play.

Books

1. 'Organizational Behaviour' : Fred Luthans, McGraw-Hill Book Company (Latest Edition Available)
2. 'Organizational Behaviour' : Stephen L. Robbing (Prentice-Hall of India Pvt. Ltd., Latest Edition).
3. 'Management of Organizational Behaviour' : Paul Hersey and Ken Balancherd (Prentice Hall of India Pvt., Latest Edition)
4. 'Human Behaviour at work' : Keith Davis (Tata-Megraw Hill Publishing Co., Latest Edition)
5. 'Organizational Behaviour' : Abrahm Korman (Prentice Hall)

Semester II

Managerial Economics

Objectives :

This course will apply micro economics concepts, principles and ideas to decision making in business organizations.

Content : Interoduction to Managerial Economics, objective of the firm, Demand Analysis, Forecasting Models, Uncertainty, Production and Cost Analysis, Profit analysis, Market structure and Pricing Policies, Pricing in Practice, Transfer Pricing, Pricing of joint Products, Capital Budgeting, Industrial Location.

Books

(1) G. S. Gupta, 'Managerial Economics', Tata Mc-Graw Hill, 1991.

(2) Hailstenes, Thomas, J. and Rathwell John C., 'Managerial Economics' Prentice–Hall.

(3) Dean, Joel, 'Managerial Economics', Prentice–Hall.

(4) Davis, J. R., and S. Chang, 'Principles of Managerial Economics, Prentice–Hall.

(5) Cyert, R. M. and J. G. March, 'A Behavioural Theory of the Firm', Prentice–Hall.

Semester I

Acconting for Management–I

(1) Introduction to Menagerial Accounting
Role of Management Accountant

(2) Basic concepts and conventions of accounting

(3) Understanding of financial statements
–Balance Sheet
–Profit & Loss Account

(4) Accounting Mechanics : Preparation of financial statements

(5) Accounting policies with special reference to :
(a) Revenue Recognition
(b) Matching expenses and revenue
(c) Depreciation Accounting

(6) Analysis of financial statements

(6a) Ratio Analysis including inter-firm comparision

(6b) Statement of changes in financial position.

(7) Statutory requirements regarding accounting and auditing

(8) Inflation Accounting

(9) Human Resource Accounting

(10) Social Accounting & Social audit

(11) Corporate Reporting practices in India

Reference Books

(1) 'Accounting for Management : Text & Cases'
by S. K. Bhattacharya, John Dearden,
Publishers : Vani Education Books, New Delhi.

(2) 'Management Accounting' by I. M. Pandey
Publishers : Vikas Publishing House Pvt. Ltd.

(3) 'Introduction to Financial Accounting'
by C. T. Horngren & Gary L. Sundem.
Publishers : Prentice-Hall of India Pvt Ltd; New Delhi.

(4) 'Management Accounting : Text & Cases'
by Robert N. Anthony & James S. Reece.

Course Contents

Semester–I

1. Quantitative Techniques–I

Objectives :

The course will deal mainly with the use of mathematical concepts in the resolution of managerial decision problems. The focus of the course is to cover basic mathematics and statistics relevant for management. The objective is threefoid—to impart the rigour of theory, to develop skills in structuring and analysing problems, and thirdly to inculate the attitude of ensuring implementability of well thoughtout solutions to decision problems.

Content :

Mathematics :

Functions and their applications to Management problems : Derivatives and optimisation involving single and multiple variables.

Progression and Mathematics of Finance ;

Matrix Algebra and Application of Matrix Algebra :

Markov Analysis: System of Equations.

Statistics :

Measures of central tendency, Dispersion, Skewness; Elements of probability theory–Bay'es Theorem: probability distributions–Binomial, Poission, Normal, Exponential and Unifrom distributions; Sampling–Sampling distributions–Estimation–Testing of Hypothesis–Testing for means and proportions–Determination of sample size–Goodness of fit–Testing for independence; Decision theory–Decision trees–Criteria for decision making under uncertainty and risk, expected value of perfect information–expected value of sample information.

Suggested Readings :

1. Gupta, S. P. and Gupta, M. P. : 'Business Statistics', Sulan Chand and Sons, New Delhi, 1987.
2. Levin, R. I. : 'Statistics for Management', Prentice-Hall, New Delhi, 1988.
3. Narag, A. S. : Linear Programming and Decision-Making, Sultan Chand and Sons, New Delhi, 1985.
4. Andrew Vazsonyi & Herbert F. Spiren : 'Quantitative Analysis for Business', Prentice Hall of India Pvt. Ltd., New Delhi, 1987.
5. Freund J. E. & Wal Pole R. E. : 'Mathematical Statistics', Prentice Hall of of India Pvt. Ltd., New Delhi, 1987.
6. M. Raghavachari : Mathematics for Management An Introduction, Tata McGraw-Hill Publishing Co. Ltd., New Delhi. 1980.
7. Srivastava U. K., Shenoy G. V., Sharma S. C. : 'Quantitative Techniques for Managerial Decision Making', Wiley Eastern Ltd., New Delhi, 1986.

Semester I

Management concepts and Contemporary Practices

Objectives :

The basic objective of this course is to study the organization structure and its dynamics in a contemporery setting. The course also focuses on the contemporary management practices in the Indian Cultural Context. It also exposes the students to the recent management techniques.

Course Content :

(1) Evolution of Management Thought/Evolution of Management in India.

(2) The role and of Management in Indian Context issue of Social Responsibility of Business.

(3) Management functions, processes and techncques in the context of Indian Business and cultural environment.

(4) Organization structure and its dynamics.

(5) A brief introduction to Entrepreneurship and Indian Entrepreneures.

(6) Special topics on Management in the context of Indian management practices : PERT/CPM, Zero based budgeting, Japanese Management techniques, Strategic Management quality circles, and organization culture.

Reference Books

(1) ' James Stoner & Edward Freemen ' : Management (Prentice Hall, Economy Edition).

(2) ' Heirold Koontz and Heinz Wechnch ' : Management (McGraw-Hill International Edition).

(3) ' William Newman ond E. Kriby Worron ' : The Process of Management : Strotegy, Action, Results (Prentice Hall, Easter Economy Edition).

(4) ' Melvin J. Stanford ' : Management Policy (Prentice Hall, Estern Economy Edition).

(5) Recent issues of Business India, Business World, India Today, Economic and Political Weekly, The Economic Times and the Finance Express.

Semester I

Indian Business Environment

Objectives :

The course will create on awareness of the economic, social and political environments facing business organizations in India.

The Economic Environment of Business in India, The macro framework of an economy, The nature of economic system and the working of mixed economy in India, The role of the government in economic development, Direct and indirect participation of the government, Methods of raising resources. taxation, deficit financing, Monetory Policy. National Income, Inflation, Staq-flation. Poverty Un-employment.

Some major issues in the economic development of India.

Sociological and political processes relevant to business in India.

Books

(1) Government of Indie, ' Economic Survey ', New Delhi, GOI (Annual).

(2) R. B. I., ' Annual Report on Currency and Finance' (Annual).

(3) The ' World Bank, The World Development Report ' (Annual).

(4) McConnel & Gupta, ' Introduction to Macro-Economics ', Bombay, TML.

Semester I

Computer & Management Information System I

Objectives :

The purpose of this course is to develop a basic understanding about the computers. The course would emphasise on the computer technology, provide input-to End-user software essential for management aud teach a programming language.

Computer Technology :

Introduction to computers, Computer basics, Computer generations, Input–Output units, Memory, Secondary storage, Binary arithmetic, Data representation, Computer software, Operating systems, Computer languages, Personal computers, Computer classifications–Selection of computer systems.

Software Packages :

End–user software essential for management such as spread sheets, Data base management packages and Statistical packages.

Exposure to other business application packages such as Financial accounting etc.

Programming Language :

Introduction to programming and pseudocode structures, Bacics of BASIC, Structured programming, Expressions, Input–output statements, Program structure-IF–THENELSE–ENDIF, Loop structure, Array data structure, String handling, Local sub–routines, File managements–development of programs.

Suggested Readings

1. Long Larry, and Long Nancy; 'Computers, Prentice Hall Inc., New Jercy, 1986.
2. V. Rajaraman : Fnndamentals of Computers', Prentice Hall Inc., New Delhi, 1985.
3. Donald and Sanders H. : 'Computers in Business' : An introduction, McGraw Hill–International Book Co., 1983.
4. Reference Mannuals of the spreadsheet and Data base packages.
5. 'Structured BASIC programming for Business' : V. Thomas Dock, Tata McGraw Hill Publishing Co. Ltd., 1987.

Semester I

Research Methodology (1/2 Course)

Objective :

The objective of this course is to familiarise the students with the concepts tools and techniques for undertaking research project in business and writing research reports in an acceptable form.

Content :

Scope and meaning of business research, social surveys, planning and execution. Hypothesis. Data collextion. Research design, Schedule, Questionnaire and interview. Pilot study, processing of data, classification. Editing, Coding, Tabulation, Report writing Chaptarisation, Indexing. Methods of presentation of stastical information, sampling techniques, cross tabulation and using sample statstical techniques to draw conclusions/inferences, Digramatic representation, Graphic Presentation, Measures of central tendency, writing reports, preparing bibliography.

Books

1. Emory, C. William, 'Business Research Methods', Homewood, Illinois, Richard D. Irwin Inc., 1976.
2. Goode, William J. and Paul K. Hatt, 'Methods in Social Research', Tokyo, McGraw Hill Kogakusha Ltd., International Student Edition.
3. Kerlinger, Fred N., 'Foundations of Behavioural Research', New York, Holt, Rinehart and Winston, 1973.
4. Nachmias, Chava and David Nachmias, 'Research Methods in the Social Sciences', London, Edward Arnold (Publishers) Ltd., 1982.
5. Moser, C. A. and Kalton, G., 'Survey Methods in Social Investigation', London, Heinemann Educational Books Ltd., Second edition, 1971.
6. Nie, Norman H., Dale H. 'Bent and Hadlai Hull, Statistical Package for the Sociol Sciences (SPSS)', New York, McGraw Hill Book Company, 1975 (2nd edition).

Semester II

Marketing Management

Objective :

The objetive of this course is to familiarise the students with the concepts, tools and techniques of marketing. The students must be able to apply the above tools and techniques in the Indian Context. They must also be able to approciate the interrelationships of marketing with other functional areas of business.

Contents :

Introduction to Marketing function—Consumer Behaviour—Product, Promotion, Price and Physical Distribution policies—sales Management and Sales promotion—Designing and evaluating marketing stratagies and programmes. Elementary Understanding of Marketing Research. Special areas of Marketing : Marketing of Services rural marketing, marketing in non-profit sectors, Industrial marketing.

Books

(1) 'Philip Kotler' : Marketing Management (Prentice—Hall of India Pvt. Ltd.)

(2) 'J. C. Gandhi' : Marketing—A Managerial Introduction (Tata MaGraw-Hill Publishing Company Ltd.)

(3) 'P. K. Srivastava' : Marketing Management in a Developing Economy (Sterling Publishers Private Ltd.)

(4) 'S. M. Jha & L. P. Singh' : Marketing Management in Indian Perspective (Himalaya Publishing House)

Semister II

Financial Management

(1) Introduction : Nature objective & Scope of Financial Management, Organization of Finance function.

(2) Valuation Concepts

(3) Financial Planning

(4) Working capital Management Overall considerations

(4a) Mangement of cash

(4b) Mangement of Receivables

(4c) Inventory Management

(4d) Working Capital Financing

(5) Cost of Capital

(6) Capital Budgeting

(6a) Risk Analysis of Capital Expenditure Decisions

(7) Long term Financing
Sources of long term funds capital market
Finance institutions

(8) Capital Structure Planning Theory & Practices

(9) Divident Decisions Policies & Practice.

(10) An overview of the emerging trends in finance area

Reference Books

(1) 'Financial Management' by I. M. Pandey
Publishers :

(2) 'Financial Management--Theory & Practice' by Prasanna Chandra
Publishers : Tata McGraw Hill, Publishing Co. Ltd., New Delhi.

(3) 'Mangerial Finance' by J. Fred Weston, Thomas I. Copeland
Publishers : The Dryden Press, New York.

(4) 'Financial Management' by James C. Van Hogne
Publishers : Prentice-Hall of India Pvt. Ltd., New Delhi.

(5) 'Principles of Financial Management' by Lawrence J. Gitman
Publishers : Harper & Row, Publishers New York.

Semester II

Production and Operation Management

Course Objectives :

The course is designed to acquint the students with the basic management decisions with respect to production management function.

General :

- Nature and scop of production and operations mangement. Environment and social concern, relationship with other functional areas. Types of productions systems, i.e., job shop, batch production, assembly line, project type, flow process type mass production system., learning curve theory.

- Locational decisions, facility selection building design considerations, use of Break even, cross over charts for make buy decisions. locational BEP, process selection and cross over chart, material handling and plant layout.

- Product planning, process planning, some idea about production processes, product process innovation, value analysis, for product development, production planning and control.

  Project plannig and control, Mechanics and grammer of CPM. PERT network crashing of network.

- Economics of bath size, EBQ for single product and multiple product, Line balancing for assembly line.

— Materials management, selective inventory control, EOQ models, safety stock, purchasing and store management classification, codification, standardisation, simplification concept of MRP.

— Inspection and quality control, SQC tools techniques, such as X—R, P. C, charts single double sampling, use of Doudge-Roming tables.

Workstudy Module :

— Method study and work measurement, use of stadard time, some idea about PHTS, Micromotion study, ergomics and work sampling etc.

— Capacity planning, plant maintenance & safety, scheduling rule

Recommended Books

1. "Production Operations Management" by S. N. Chary
2. Elwood--Buffa
3. Franklin Moore
4. "Industrial Engg. handbook" by Grant—Ireson.

Semester IV

Human Resources Management

Objectives :

This cyre course will introduce the student to the personnel process in organizations.

Content :

The personnel functiou, Manpower planning, Section, Development, performence Appraisal, Wage and Salary Administration, Safety and Health, Industrial Relation processes in organization.

Books

(1) Verma, Promod, : "Management of Industrial Relations", Delhi Oxford & IBH

(2) Monappa, Arun, : M. S. Saiyadain, : "Personnel Management", Bombay, TMH

(3) Saiyadain, M. S. : "Human Resources Management", Bombay, TMH.

(4) Monappa, Arun, "Industrial Relation", Bombay, TMH.

(5) Government of India, "The Report of the National Commission on Labour, 1969".

(6) McGrath, E. H. : "A Guide to Industrial Dispute Act", Prentice--Hall,

Semester II

Accounting for Management—II

(1) Fundamentals of cost accounting
(2) Job order costing, process operation costing, joint costs and by product costs. Cost allocation etc.
(3) Use of costing for planning and control.
(4) Standard costing and variance analysis
(5) Introduction for Capital Budgeting
(5a) C–V–P analysis and its uses in decision making
(6) Relevant cost and its uses in decision making
(7) Cost accounting for system design.
(8) Cost accounting for control process
(9) Cost control and cost reduction techniques

Reference

(1) 'Cost Accounting—a magerial emphasis–II' by C. T. Horngreen & George Foster. Publishers : Prentice Hall of India (P) Ltd.
(2) 'Management Accounting Text & Cases' by Robert N. Anthony
(3) 'Accounting for Management' by S. K. Bhattacharya & John Dearden.
(4) 'Management Accounting Analysis & Control' by Gorden Shilingtaw

Semester II

1. Quantitative Techniques-II

Objectives :

The objective of this course is to impart some advanced statistical techniques and to offer basic operations research tools and techniques for managerial decision making.

Content :

Statistics ;

Correlation and Regression analysis, Buriness forecasting techniques;
Introduction to design of experiment-analysis of variance;
Non-parametric test-sign, Wilcoxon, Mann Whitney U Test;
Kolmogorovo-Simirnov, Kruskal wallis test,

Operations Research :

Linear Programming-Graphical method-Simplex method–Duality results-Applications of linear programing-Transportation Problem-Assignment Problem-Transshipment and routing problems;

Introduction to integer programming;

Simulation and queuing theory.

Suggested Readings

1. Gupta, M P. and Sharma, J. K. : "Operations Research for Management", National Publishing House, New Delhi, 1987.
2. Hillier, R. S. and Liebarman, G. J. : "Introduction to Operations Research", Golden-Day, San Francisco, 1985.
3. Narag, A. S. : "Linear Programming and Decision-Making", Sultan Chand & Sons, New Delhi, 1985.
4. Levin, R. I. : "Statistics for Management", Prentice-Hall, New Delhi, 1988.
5. Srivastava U. K., Shenoy G. V., Sharma, S. C. : "Quantitative Techniques for Managerial Decision Making", Wiley Eastern Ltd., New Delhi, 1986.
6. Shenoy G. V., Srivastava U. K., Sharma, S. C. : "Operations Research for Management", Wiley Eastern Ltd., New Delhi, 1986.
7. Markland R. E. : "Topics in Management Science", John Wiley & Sons, New York, 1983.

Semester II

Computers & Management Information System–II

Objectives :

The purpose of this course is to develop a basic understanding about computer based information system. The course would emphasise on the development of systems, Computer head information system and their role in a Business organization. The course would also highlight recent trends in computer technology.

Management Information System :

Elements of data processing, Files, Data base, development;

Basic system analysis, Techniques of system analysis, System design and implementation, Case studies;

Concept of management information system, Need Types.

Relationship amongst various types;
Development of Computer based information system, Case studies.
Introduction to decision making, Decision support systems;
Computer graphics : An inireduction;
Recent trends in computer technology.

Suggested Readings

1. Senn James A. : "Analysis and Design of Information System", International Student Edition, 1985.
2. Robert G. Murdick and Joel, E. Ross. : "Information Systems for Modern Management", Prentice Hall of India (P) Ltd., New Delhi, 1986.
3. Gorden B. Davis, Margrethe, H. Olson : "Management Information System, Conceptional Foundations, Structure and Development", McGraw Hill Book Company, Singapore, 1985.

Semester I

Managerial Communication : (½ Course)

Objective :

The course aims at developing skills in the area of managerial written communications.

Content :

The broad area dealt with are :
(1) Identifying problem (*a*),
(2) Developing objective,
(3) Using evidence,
(4) Making oral and written presentation in foctual / ligical / analytical frame-work. Emphasis will be placedon knowledge of issues, rigour in reasoning, organization of ideas, precision of language and presentation of the report both under words and time constraints.

Semester III

Enterpreneurship : Developing and Managing New Business Ventures (½ Course)

Course Objective :

Developing entrepreneurship abilities in the students by exposing them to the business opportunities in an environment and imparting skills and techiniques of exploising these opportunities through the formulation of a bankeble businees project.

Course Content :

The establishment, financing and management of new business ventures. Application of management concepts in small business start up and identifying and overcoming crises in the management of new business. Emphasis will be placed in identification and development of viable (bankable) business plan.

Books

1. Patel, V. G. : Enterpreneurship Development in Small Scale Industries. Proceeding of the National Seminar DCSSI, New Delhi, 1975.
2. Pareek Udai and Rao T. V. : Developing Entrepreneurship ; A Handbook on Learning Systems, 1978.
3. Clifford, Davis S. : Project Feasibillty Analysis. John–Wiley, New York, 1977.
4. Ganguli, Guha and Gupta : Managment Guide for Small Entrepreneurs, Kwality Books, Calcutta, 1977.

Semester III

International Business

Course Objective :

This course introduce students to some of the operating characteristics and problems of international business; It also acquaints the student with environ mental and institutional aspects of international business.

Content :

The multinational enterprise and its functioning. The setting up and working of Indian Companies with foreign collaboration, Licensing and other arrangements, international legal and financial environment relevants with foreign collaboration, types of foreign collaboration and appropriate management styles. Cases on the functioning of the foreign collaboration and joint venture companies will be studied.

Books

1. Donald Ball and Wendell Mc Culloch : "International Busluess : Introduction and Emotion" (Taxas Business Publication 1985)
2. Stefen Robock and Kenneth Simmonds : "International Business and Multinational Enterprises" (Homewood, Illinois ; Irwin 1983).
3. Christopher Korth : "International Business, Environment and Management". (Prantice Hall 1985).

Semester III

Strategic Formulation and Implementation–I

Objectives :

In the present day business world no corporate manager is free to take decisions about his company's course of business without taking into consideration a host of government laws, policies and regulations. A substantial measure of discrimination on the part of Corporate Managemant with regard to the relevance, applicability and observance of laws, regulations and policies appears necessary, if changes are to be introduced effectively in an organisation. The purpose of this course is :

(1) To make the student understand and appreciate the Top management view of the government environment which would be a multidisciplinary but with its grounding firmly in the cotnext of functional areas of business and their inter-linkages.

(2) To develop skills in —

(*a*) identifyIng the rolevant government environment (laws, policies, regulations etc.) with respect to a given industry/firm.

(*b*) analysing and diagnosing the relevant government environment for corporate planning and policy decisions.

(*c*) recognizing the impact and changes in the regulatory and other profiles of the government environment over different stages of corporate growth.

Contents :

The broad contents of the course are as follows :

(1) Nature of policies, Pyramid of policies, Central role of policies in organizations.

(2) Analysis of the managerial job–strategic, tactical and operational decisions.

(3) The organization and its environment. The framework of Corporate laws and government policies–their basis and rationale. Government and Business–interaction, intervention and interdependence.

(4) Role of environmental analysis and diagnosis in corporate planning and policy.

(5) The scope and limitations of managerial discretion arising out of :

(*a*) Industrial policy, licensing regulations & I (D & R) Act

(*b*) MRTP Law

(*c*) FERA and policy relating to foreign collaboration

(*d*) Import and Export Policy.

(6) Capital issues control, monetary and fiscal policies and Corporate decision making.

(7) Government policy and Joint Sector.

Books

(1) Dasgupta, A. and Sen Gupta, N. K. : "Government and Business in India", Calcutta : Allied Publishers, 1981.

(2) Drucker, Peter F. Management : "Tasks, Responsibilities Practices", New York : Harper and Row, 1974.

(3) Guleek, William F. and Jauch L. R. : "Business Policy and Strategic Management", New York : McGraw Hill 1984, 4th Ed.

(4) Government of India : "Guidelines for Industries" (Latest Edition) New Delhi : Ministry of Industrial Development.

(5) Steiner, George A. and Miner, John B. : "Management Policy and Strategy", New York : Mcmillan, 1977.

(6) Porter M. E. : "Competitive Advantage", (New York : Free Press, 1985)

(7) Porter M. E. : "Competitive Strategy", (New York : Free Press, 1980).

Semester–III

Legal Aepects of Business

Course Objectives :

The course is designed to assist the students in understanding busic legal framework affecting the operations of a business enterprise.

Indian Contract Act, 1872 :

Essence of a valid contract, void and voidable agreement, contig and quasi contract, contract of utmost faith; Indentity; guarantees; balement; hypothecation and pledge; implied authority and responsibility; appointment of agents–agency agreement, vicarious liability of principal.

Sale and Goods Act :

Consignment sale; good sent on approval basis; hire purchase; Installment sale; Principle of buyers beware; warranties and guarantees; unpaid sellers right.

Negotiable Instrument Act :

Forms of Instruments, crossing and endorsements; mode of transfer holder in due course; cansequences of dishonour.

Transfer of Property Act :

Registration of transfer : Leasing documents; Mortgages types; documents; stampduty and security implications to party concerned as well as financiar.

Company Law :

Concept of juristic persons; limited liability; ultravires; Inside management, Company formation formalities and compliances, Day to day company management and decision making; compulsory and voluntary winding up; Protection or minority against oppression and mismanagement; Investments; by cos; Long term finance raising and working capital management of a company.

Fiscal Legislations-Solient Features only :

* Sales tax exemption scheme v/s/sales tax deferrement scheme : Permit, recognition and licence to a registered dealer; benefits accured thereby;
  —Project scheme-concessions
  —Modvat scheme, self removal procedure
  -Excise exemptions and concessions scheme notifications.
* Incometax hductibility general principles;
* Incometax exemptions and concescions schemes, circulars, asecssment of business and profesions;
* Organisational hierachy of fiscal Machinery—overview—Mechanics of assessment appeals and refund daims, powers and jurisdictions.
* **Overview Highlighing Only Salient Features :**
  —Indian partnership Act,
  —Environment Protection Act.
  —Air/Water Pollution control Act,
  —Consumer's Protection Act,
  —Patents and Trademark Act,
  —Co-operative Society's Act,
  —any other relevent legislation.

References

1. Relevent bare acts with commentaries
2. Avtar singh—Marcantile law—Eastern Book Co, Lucknow–1985.
3. Anson—W. R.—Law of Contracts—ELBS U. K., 1975.
4. Khergamwala, J. S.—N. M. Tripathi (P) Ltd., Bombay.—1980.
5. Company Law—by Mullah & Mullah ( ).

Semester–III

Marketing Research and Information System

Objectives :

To give an understanding of basic techniques and tools of marketing research and to train students in evaluating and developing marketing information systems.

Course Content :

Nature and Scope of Marketing Research Scientific Methods and Research. Marketing Information and Decision Making. Decision Environment Analysis and Information Value. Bayesian Analysis. Manage-Applications and Decision Theory. Marketing Research Process : Types of Research Designs : Exploratory. Descriptive and Experimental Designs. The Process of Data Collection Analysis. Questionnaire Construction. Attitude Measurment and Scaling Techniques. Survey Administration : Administering Mail Questionnaires. Interviewer Problems. Sampling : Types of Samples. Sampling Problems and Procedures. Data Analysis. Statistical Evaluation of Sample Results Tests of Significance. Marketing Research Applications. Research for Analysis of Market Opportunities : Strategy of Market Segmetation. Research for Identifying Market Segments. Research for Product Development Decisions. Prodnct Testing. Test Marketing of New Product Consumer Research. Motivational Research. Motivation Research Techniques. Focus Group Interviews. Depth Interviews Projective Techniques Pricing Sales Analysis and Sales Forecasting.

Books

1. Bovd, H. W. and Westfall R. : 'Marketing Research' : Test and Cases Richard D. Irwin, Homewood, Illinois. 1986.
2. Green, P.E. and Tull, D.S. : 'Research for Marketing Decisions, Prentice–Hall of India, New Delhi, 1973.
3. Luck, D. J, Wales, H. G. Taylor, D. A., Rubin. R. S. : 'Marketing Research', Prentice–Hall of India, New Delhi, 1981.
4. Tull, D. S. and Hawkins, D. I. : 'Marketing Research' : Measurement and Method, Collier–Macmillan, New York, 1980.
5. Brown F. E. : 'Marketing Research,' Addison Wesley Publishing Co., New York, 1981.

Semester-III

Sales and Distribution Management

Objective :

The objective of this course is to acquaint the students with the concepts, tools and techniques of sales and Distribution Management in Indian context. It will also acquaint the students with the current practices in the field.

Course Content :

Framework for Decision Making in Sales and Distribution Management—Major Issues in Sales and Distribution Management across Industries—Indian Distribution system—Research Project and Methodology—Channel Strategy and Positioning—Development of Dealer Network—Development of Dealer Capabilities Marketing Intelligence and Sales Management—Foreca ting Sales—Sales Budgets and Cost Analysis - Sales Effort Planning—Territory Structuring—Selling Quotas and Compensation Plans—Motivation of Salesmen and Dealers Evaluation and Control of Sales Effort—Quantitative Models in Sales Force Allocation—Sales Promotion and Band Management—Princing Policy—Organization for sales Management—Role of Sales Executives of efficient sales Management.

Recommended Books

1. Anderson, R. : ' Professional Sales Management ', Prentice Hall, Englewood Cliffs, N. J. 1981.
2. Buskirk, R. H., and Stanton, W. J. : ' Management of Sales Force ', Richard D. Irwin, Homewood, Illinois, 1983.
3. Still, R. R., Candiff, E. W., and Goroni, NAP. : ' Sales Management ', McGraw Hill, N. V., 1981.
4. Louis W. Stern and Adel I. El-Ansary, ' Marketing Channels ', 3rd ed. (Englewood Cliffs, N. J. ; Prenctice Hall, 1988), p. 3.
5. Louis P. Bucklin, ' A Theory of Distribution Channel Structure ' (Berkeley : Institute of Business and Economic Research, University of California, 1966).
6. See Bert Rosenbloom, Marketing Channels : ' A Management View ' (Hinsdale, III : Dryden Press, 1983), pp. 228–40.

Semester III

Consumer Behaviour and Advertising Management

Objectives :

The basic objective of this course are :

1. Developing and understanding about the consumer decision making process and its application in marketing function of firms.
2. To acquaint the students with concepts and techniques in the application for developing and designing an effective advertising program.

Content :

Consumer Behaviour Studies. Scope and their Applications. Consumers' Needs and Motives. Consumer as a Perceiver and Learner. Influence of Personality and Attitudes on Buying Behaviour. Group Dynamics and Consumer Buying Behaviour. Reference Groups. Personal Influence and Opinion. Leadership Process. Social Classes and their influence on consumer behaviour. Models of Consumer Decision Making Process. Models of Consumer Behaviour. Family Decision Making. Diffusion of Innovation. Socio–economic and Cultural Aspects of Indian Consumer Market. Models of Industrial Buying Behaviour. Patterns of Industrial Buying Behaviour in India. Role and Objective of Marketing Communication in the Marketing Programme. Simulation of Primary and Selective Demand. Role of Advertising in the Marketing. Miv. process marketing Communication will Schramn's Model. Two Step Flow Communication. Theory of Congnitive Dissonance. Determination of Target Audience. Cultural, Demographic. Social Class Consumer Attitude Descriptions. Definitive of Advertising Goals. DAGMAR Approach. Building of Advertising Programmes. Message Theme. Headline. Layout. Copy. Logo. Appeals. Media Planning. Determining Recognition. Recall and Controlled Experiments in the field Advertising Research. Consumer Groups. Products Analysis and Market Analysis. Advertising Organisation. Advertising Agency. Advertising Department. Choosing the Agency. Appraisal of Commission System. Legal. Ethical and Social Aspects of Advertising.

Semester III

Indian Financial Systom

Course Objective :

To understand the working of financial system in India.

To learn the implications of financial environment on financial and managerial decisions.

To develope approaches for building up linkages and create effectiveness.

Course Contents :

1. Overview of Indian Financial system.
2. Structure of financial intermediaries.
3. Role of Reserve Bank of India. Commercial Banks and developmental Financial Institutions.
4. Role of non-banking financial institutions.
5. Developments in Money Market and their implications.
6. Development in Capital Market and their implications.
7. Fiscal policy measures and their implications on financial/managerial decisions.
8. Monetary policy measures and their implications on financial/managerial decisions.
9. Development of Financial Services.

References

1. Studies in Indian Financial System by Avadhani : V. A.
   Publishers : Jaico Publishing House.
2. Specialised Financial Institutions
   Published by Indian Investment Centre.
3. Financial Markets and Institutions by Bhole L. M.
   Tata McGraw Hill Publishing Co.
4. Indian Financial System.
   Theory and practices by Khan M. Y.
   Publishers : Vikas Publishing House.

Semester III

Management Control Systems

Course Objective :

The objective of the course is to acquint students about control systems in Profit making as well as not for profit making organisations; to familiarise them with concepts such as critical factors, key result areas, pre requisites of functional management information system; Pirect as well as surrogate preformance indictors; Concepts will be reinforced through case discussion method.

Course Content :

—Overview; Goals and objectives—systems implications of divisionalisation Martix structure as well as functional set up; profitability as goal; stretegic, tactical and operational planning as well as control.

—Functions and responsibilities of corporate as well as divisional controllar.

—Information system; Value; relevance; and precision in information; Accounting information; operating v/s control informotion; control reports v/s Motivational report.

—Concept of key variables and key result areas; key marketing, production environmental as well as asset–management variables.

—Concept of responsibility centre, cost centre concept, Engineered v/s discretionary cost centre, administrative cost centre, R & D centre, Marketing centre.

—Profit centre cencept; Pros & Cons of devisionalisation; Marketing, service. Manufacturing organisation and profit centre concept.

—**Transfer pricing** : Objective of transfer pricing: Market price pased; cost based; two step transfer pricing policies: Administration of transfer pricing negotiation arbitration in transfer pricing; cost type of contracts in transfer pricing.

—Investment centre concept; Measusement of asset employed; residual income v/s ROI,

—Brief overview of management control process such as peogramming budget formulation; performance appraisal.

—Special management control situations such as mgt control of multinationals, service organisations like hospitals and academic institutes; Non profit organisations and management control of

Recommended books

1. 'Management control system text & cases'
by Robats N. Anthony—John Dearden (publishers : Richard D. Irwin).
2. 'Managerial control system'
by Subhash Sharma (publishers : Tary Mc. Graw-Hill Publishing Co. Ltd.).
3. 'Management control systems'
by Joseph A. Maciaricile Publishers : Prentice–Hall / nc,

Semester III

Corporate Tax Planning

1. **An Introduction to Tax Planning :**
   —Principals of Taxation
   —An overview of Incometax and Practice
   —Income tax and Corporate tax in National Budgets
   —Long-term fiscal policy for levying tax on income
   —Tax planning, tax avidance and tax evasion
   —Areas of tax planning for business entities.

2. **Tax Planning in financial manegement :**
   —Capital structure decisions, pre-tax and post-tax cost of capital
   —Depreciation on Fixed assets
   —Tax aspects of owning, leasing and hire-purchase
   —Profit reporting and tax liabilities

3. **Planning for specific management decisions :**
   —Commencement of business
   —Tax incentives upon location, form of business, size of business, nature of business.
   —Export marketing
   —Residential status
   —Method of accounting
   —Carry forward and set off of losses and unabsorbed depreciation
   —Mergers and takeovers
   —Deductible and non-deductible expenditure
   —Sick units and BIFR
   —Research and development.

4. **Tax Planning regarding exemptive remuneration :**
   —Pag packages and Tax liability
   —Perquisites and Tax liability
   —Deductions available under the act.

5. **Tax planning for other direct taxes :**
   —Wealth tax-personal and corporate
   —Gift Tax.

6. **Issues of Tax planning under the most recent Finance Act.**

Recommended books

1. 'Income Tax' by Singhania
2. 'Tax planning under direct tax laws' by Sukhlondra & Guha
3. 'Corporate Tax planning' by H. P. Ranina
4. 'Income-tax ready-reckoner' by Mehta and Mehta.

Semester III

Labour Legislation in India

Objectives :

To introduce the students to the various aspects of important labour legislation in India and to create and awareness on the impact on decision making.

Course Content :

Labour and the constitutions, writs and Appeals, The Industrial Disputes Act, 1947, The Industrial Employment (S.O.) Act, 1947.

The Trade Unions Act, 1926

The Bombay Industrial Relations Act, 1691

The Maharashtra Recognition of Trade Unions nad Preventive Unfair Labour Practices Act, 1971.

Books

1. Arya, V. P., 'Law and Practice Related to lay-off-Retrenchment and closure'. Oxford IBH.
2. McGrath, E. H., 'Industrial Disputes', Prantice–Hall.
3. The above labour laws (with amendments).

Semester III

Industrial Relations

Objective :

This case will attempt to impart both conceptual and operational inpacts of problems related to industrial relations in organization.

Course Content :

IR System, Public Policy and IR. Role of State on IR, Role of Unions, Employees and Employers orginations, Code of conduct and Discipline. Prevention and settlement of Disputes, Disciplinary Proceedings Collective bargaining Industrial conflict, Participative Management.

Books

1. E. A. Ramaswamy & Umar Rama Swamy, 'Industry and Labour'.Oxford.
2. Dunlop, J. T., 'Industrial Relations System', New York : Henry Holt & Co.,
3. Planders, A., 'Management & Union' London, Faber and Faber.
4. Sherma, B. R., 'The Indian Worker', New Delhi, Vikas.
5. Mamboottam, K., 'Trade Unionism ' Myth and Reality, New Delhi, Oxford.

Semester III

Wage and Salary Administration

Objective :

This course is designed to provide understanding of management compensation in corporate sector and public service and to impart skills in formulating compensation policy and systems.

Course Content :

Concepts and Principles of Compensation Payment. Socio-economic Concerns and National Policy. Corporate Considerations in Compensation Management. Components of Wage and Salary Package. Satutory Provision governing wage and salary. Institutions of Wage and Salary Package. Satutory Provision governing Wage and Salary. Institutions of Wage and Salary Determination. Fringe Benefits. Bonous Productivity and Wages.

Suggested Readings

1. Armestrong, M. and Helen Murlis 'A Handbook of Salary Administration', Kogan Page Lad, London, 1980.
2. Burgesss, L. R. 'Wage and Salary Administration' Charles E. Merril, Publishing 1980.
4. Lupton, T. and A. Bowey 'Wages and Salaries, Gower Publishing Ltd., England, 1983.
5. Subramaniam, K. N., 'Wages in India', Tata McGraw Hill, New Delhi, 1977.
6. Wallance M., and C. Fay 'Compensation', Theory and Practice, Kentwadsworth, Boston, 1983.

Semester IV

Strategic formulation and Implementation II

Objectives :

The present course in Business Policy is multi-functional in character and therefore requires an integrated approach to policy identification, formulation implementation and evaluation in a corporate set up. The objectives of the course are :

1. To develop conceptual skills so that the student is able to integrate previously learned aspects of corporations.
2. To develop a framework for analysis to enable as student to identify central issues and problems in complex, comprehensive cases, to suggest alternative courses of action and to present well supported recommendations for futureaction

3. To develop an understaning of strategic management concepts and theories.
4. To develop an understanding of the roles and responsibilities of the Chief Executive and other key managers in strategic management positions.
5. To develop the ability to analyze and evaluate the performance of the people responsible for strategic management.

Course Contents :

The process of strategic management; strategic management elements; role of strategies. Strategic advantage analysis analysis of corporate strengths and weaknesses. Strategic Alternatives Kinds of Strategies, growth, retrenchment, turnaround, combination strategies–strategic choice–factors determining choice. The choice process.

Implementing the strategy—leadreship implementation, functional policy implementation, organisztional implemenation. Evaluating the strategy—Qualitative and Quantitative criteria.

Books

1. Abell, D. F., 'Difining the Business : The Starting Point of Strategic Planning' (Englewood Cliffs, N. J. Prentice–Hall, 1980).
2. Ansoff, H. I., et al. (eds.) 'From Strategic Planning to Strategic Management' (New York, Wilcy, 1976).
3. Chandler, A. D., Jr. 'Strategy and Structure' (Garden City, N. Y., Doubleday, 1962).
4. Hofer, C. and D., Vencil, 'Strategic Planning Systems' (Englewood Cliffs, N. J., Prentice–Hall, 1977).
6. Miles R., and C. Snow, 'Organisation Strategy, Structure and Process' (New York, McGraw Hill, 1978).
7. Steiner, G., and J. Miner, 'Management Policy and Strategy' (New York, Macmillan, 1982).
8. Business Policy and Strategic Management—William F. Glueck and L. R. Jauch (5th Edn.) Mc Graw Hill Book Co., 1988.

Semester IV

Public Enterprise Management

Objective :

The course aims at developing skills in understanding and solving the special nature of problems related to public enterprises in India.

Course Content :

The rationale of public enterprise—forms of organization, Autonomy and Accountability, Parliamentary Control, Problems related to personnel administration in public enterprises, Strategic rssues, Princing, Performance Evaluation, MOU and Holding Company, Privatination.

Recommended books

1. Government of India, Various Reports.
2. Bureau of Public Enterprises, Public Enterprises Survey, GOI (Annual).
3. Laxmi Narayan, Public Enterprise Management.
4. Patil, S. M., and Rai K. Nigam, We and The Public Seetor, New Delhi, Documentation Centre.
5. Victor Powell, Improving Public Enterprise Performance, Geneva, ILO.
6. Boodhoo, J. M. and Kapur, J. C. Public Enterprise Management, London, Commonwealth Secretariat.
7. ICPE, Management and Training in Public Enterprises., Ljeblijana, 1979.
8. Shirley, M. M. Managing State-Owned Enterprises, World Bank, 1983.

Semester IV

Organizational Dynamics & Development

Objective :

The thrust of this course is to help the student develop a diagnostic point of view toward organizational phenomena form a behavioural framework. The objective is to familiarize the student specially with the application of the knowledge from the theories and mathod psychology to thepractical human problems in prganisations. It will also familiarise the students with O. D. techniques.

Course Content :

Some advanced topics in Motivation, Communication, Leadership, Participation, Conflicts, Creativity and organisational culture in a business setting.

O. D. approach to planed change, O. D. Intervention techniques : Sensitivity training, Transaction Analysis, Process Consultation and Team Building. Use of laboratory excersice to appreciate and understanding O. D. Techniques.

Books

1. Wendell L. French and Cecil JH. Ball, Jr.: "Organization Development, Bahavioural Science Interventions for Organization Improvement", 2nd Ed., Prentice–Hall of India Pvt. Ltd.; New Delhi. 1.
2. Edgar H. Schein, "Organizational Psychology", 3rd Ed., by Prentice–Hall of India Pvt. Ltd., New Delhi–1.
3. Edgar H. Schein:, "Organizational Culture and Leadership" (San Francisco : Jossey–Bass, 1985).
4. Richard Beckhard. : "Organizational Development : Strategies and Models" (Addison–Wesley Publishing Co., 1969).

Semester IV

Project Study Viva Voce

The purpose of this course is to enable students to study an industry or an organization in its totality and appreciate the use of an integrated approach in understanding the organizational problems. Each student is attached with a specific organization in groups of two or three is required to submit a technical report on concerned industry or an organization at the end of Semester IV. The group will identify the project in the beginning of the IIIrd Semetter and will start working on it. The project will be evaluated on the basis of the written report and Viva–Voce.

Semester IV

Seminar on Contemporary Issues in Marketing

The Seminar will focus on some of the contemporary issues of relevance to Marketing managers. Among others, it will take up for discussion issues such as consumerism, Restrictive Trade Practices Public Distribution System, Marketing in Non–business Organisation Marketing Ethics, Marketing and Econolgy and professionalism in Marketing. The students will give class–room presentation and will refer to an up-to-date literature in the field.

Books

"Most Recent periodicals, journal articles and reports in the field".

Semester IV

Product Policy & Management

Objective :

This course asim to familiarise the students will all aspects of product–planning policy, product–line decision, produmix strategy, product–life–cycle and its applications and produc launching decisions.

Content :

Scope of Product Policy Decision, Product Strategy, Product Life Cycle and Marketing Product-Market Strategy, Planning and Managing Product Lines, Product Positionning Market Structure and Product Positioning, New Product Idea generation Screen and Business Analysis, Concept development and Evaluating, Product Development and Evaluation, Tast marketing valuing Market Acceptance, Product Planning and New Product Introduction, Product Management : Organisation and Task.

Books

1. Benson P. Shapiro: "Industrial Product Policy : Managing the Existing Product Line" (Marketing Science Institute).
2. Al Ries and Jock Trout : "Positioning. The Battle for your Mind", Mac-Graw-Hill, 1981.
3. Luck D. J. : "Product Policy and Stategy", Prentice-Hall of P. L. 1976, New Delhi.
4. Pessemier, E. A. ; "Product Management Strategy and Organisation", John-Wiley and Sons, 1977, New York.

Semester IV

International Marketing

Objective :

The basic objective of this course is to acquaint the participants with environmental, procedural, institutional and decisional aspects of International Marketing.

Course Content :

International Marketing : Definition. Cencept and Setting. Distinctions between International Trade, Marketing and Business Economic. Environment of International Marketing. International Institutions. World Bank. International Monetary Fund. UNCTAD. GATT. Customs Union Common Markets Free Trade Zones. Economic Communities. Foreign Exchange Markets Quotations and Determination of Exchange Rates. Spot and Forward Exchange Rates. Currency Futures and Options. Eurobond and Eurocurrency. Constraints in International Marketing. Fiscal and Nonfiscal Barriers. Nontarif Barriers. Trading Partners. Bilateral Trade Agreements. Commodity Agreements and G.S.P. India and World Trade : Import and Export Policy. Direction and Quantum of India's Exports. Institutional Infrastructure for Export Promotion. Export Promotion Councils. Public Sector Trading and Canalising Agencies : ECGC. Commodity Boards. Trade Development Authority and Trade Fair Authrity of India.

Procedures and Documents. Registration of Exporters, Export. Quotations Production. Clearance of Goods for Exports. Shipping and Transportation. Insurance. Negotiation of Documents. Instruments of Payment. Open Account. Bills of Exchange. Letter of Credit. Export Incentives and Finance. International Marketing Mix. Identification of Markets. Promotion Strategy. Pricing Strat and Distribution Strategy. Various Forms of International Business Marketing of Joint Ventures and Turnkey Projects.

Recommended books

1. Thorelli, H. B. : "International Marketing Strategy, Penguin Books", England, 1973
2. Indian Institue of Foreign Trade : "Cases in International Marketing"—Indian Experience, IIFT, New Delhi, 1979.
3. Phatak, Arvind V. : "Managing Multinational Corporations", Prageger Publishers, New York, 1974.
4. Fayer Weather, John : "International Marketing", Prentice Hall of India (P.)Ltd., New Delhi, 1979.
5. Johri, Lalit M. : "International Marketing" : Policies and Practices, Faculty of Management Studies, University of Delhi, Delhi, 1980.

Recommended books

1. Schiffman, L. G. and Kanuk, L. L. : "Consumer Behaviour", Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N. J., 1981.
2. Engel, J. F., Kollat, D. T. and Blackwell, R. D. : "Consumer Behaviour", Holt, Rinehart and Winston, U.S.A., 1981.
3. Kotler, P. and Co., K. : "Marketing Management and Strategy", Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N. J., 1980.
4. Bennett, P. D. and Kassarian H. H. : "Consumer Behaviour", Prentice-Hall, of India, New Delhi, 1979.
5. Nicosia, Francesco M. : "Consumer Decision Process", Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N. J. 1966.
6. Anand, M. M. : "Marketing Communication : Text and Cases", University Press, Delhi, 1972.
7. Boyd, H. W. and Newman, J. W. : "Advertising Management", Richard D. Irwin, Homewood, Illinois, 1972.
8. Aaker, D. A. and Myers, J. C. : "Advertising Management", Prentice-all, Englewood Cliffs, N. J. : 1982.

Semester IV

Industrial Marketing

Objective :

The objective of this course is to acquaint the students with the concepts and practical aspects pertaining to the marketing of industrial products and services.

Course Content :

Industrial Marketing System : Overview. Classification of Industrial Products. Difference. Between Industrial and Consumer Maketing. Industrial Market Place. Procurement Policies. Marketing Analysis. Market Segmentation. Marketing Selection. Demand Analysis Nature of Markets. Buyers. Costomers. Motive, Product Quality. Service. Price, Savings, Assurance of Supplies and Pathronage, Industrial Customer. Georgraphical Concentration. Organization Characteristics Business and Institutional Buyers. Understanding Industrial Buying. Industrial Buying Process. Recognition of Needs. Analysis of Alternatives Order Follow-up. Handling the Invoice. Receipt and Inspection of Marchandise. Multiple Influence in Buying. Value and Vandor Ana– Planning for Industrial Marketing Strategy. Basic Consideration Marketing Strategy. Marketing Plan : Steps in Marketing Planning. Matric–Models in Industrial Marketing Planniing. Industrial Marketing Integence. Marketing Information System. Industrial Marketing Research. Product Policy and Strategy in Industrial Marketing. Channel Strategy in Industrial Marketing. Promotional Stategy in Industrial Marketing Price Stategy in Industrial Marketing. Industrial Marketing Organzation and Structure.

Books

1. Cox 'E. (Jr) : "Iddustrial Marketing Researcb". John–Wiley & Sons. New York, 1971.
2. Wobster. F.X. : "Industrial Marketing Strategy", John–Wiley & New York, 1984.
3. Hass, W. : "Industrial Marketing Management", Holt, Rinehart & Wisson, Ner York, 1976.

Semester IV

Marketing for Services

Objective :

The objective of this course is to develop insights into emerging trends in the service sector in a developing economy and tackle issues involved in the management of their services on national basis.

Course Content :

Service as a Market Concept. Types of Services : Social, Financial. Physical. Economic. Domestic and Cultural Growth of Service Sector in Indian Economy. Social Marketing and Family Planning Programme in India. Applications of Marketing Research. Tools and Techniques in Analysing Service Markets. Behaviour Models. Planning the Service Marketing Mix. Evolution of Concept. Planning Service Package. Pricing and Distribution of Services. Mass and Localised Promotion of Service Packages. Organising Institutional Set up for Service Marketing. Information and Auditing of Marketing at Services.

Recommended books

1. Kotler, Philip : "Marketing for Non-profit Organisation", Prentice-Hall of India, N. D., 1981.
2. Perez, R. C. : "Marketing Financial Services", Praeger, N. Y., 1983.
3. Meidan, Arthur : "Bank Marketing Management", MacMillan, N. Y., 1984.
4. Melver, Colin and Geoffrey Naylor : "Marketing Financial Services", The Institute of Bankers, Hobson Press Ltd., Cambridge, 1980.

Semester IV

Investment Management

1. Allocation of wealth
   —Under certainty
   —Under uncertainty
   —Portfolio Selection
   —Utility theory and Investor's preference
2. Requilibrium models
   —Capital Asret Pricing theory
   —Arbitrage Pricing theory.
3. Valuation of securities
   —Fundamental analysis
   —Earnings analysis
   —Valuation of debt securities
   —Valuation of options / warrants
   —Financial features and valuation.
4. Capital market theory
   —Efficient market hypothesis
   —Efficient markets—empirical evidence.

5. Portfolio management.
6. Evalution of Indian capital market
   —Inefficiency of Indian capital market
   —Speculation in Indian capital market
   —Impact of regulatory framework.

Books

1. "Modern Portifolio Theory and Investment Analysis" by E. J. Elton and M. J. Gmber Publishers : John Wiley & Sons, New York.
2. "Investment, Analysis and Management" by J. C. Francis Publishers : McGraw Hill, New York.
3. "Invest Management Public" by Preeti Singh publishing : Himalaya Publishing

Semester IV

Seminaar on the Contemporary issues in the Financial Management

Course Objectives :

To create awareness about emerging trends in financial environment to understand their implications on busines decisions and to develop approaches and guidelines for building linkages.

1. Introduction to financial markets
   —Money market
   —Money market
   —Capital market
   —Government securities market.
2. Emerging—Trends in the financial services.
3. Emerging trends in the financial instruments.
4. Role of stock exchanges as a constituent of capital market.
5. Regulatory frame-work SEBI, CCI, CLB, SICA.
6. International financial management :
   —FERA
   —Exchange Rate Fluctuations
   —NRI
   Methods of tapping the foreign capital market
   —Working stock exchanges in the foreign countries, especially in USA, UK and Japan.
7. Contemporary strategies in :
   —Financing decisions
   Investment decisions and Dividend decisions.

Recommended books

1. Investment Management by Priti Singh Publishers Himalaya Publishing House, Bombay.
2. Investment Management by Bhalla Pub. S. Chand & Co., New Delhi.
3. Modern Portfolio Theory and Investment analysis. by E. J. Elton and M. J. Grukey Pub. John Wiley & Sons, New York.

Semester IV

Labour Walfare

Objective :

This course aims at creating awareness of the various aspect of labour welfare.

Content :

The concept of Labour Welfare, Theories of welfare, Scope of Labour Welfare in India, *Development of Labour Welfare,* Regulation of working conditions related to health, safety and welfare, The factories Act, 1948, Labour Welfare Practices in other contries and India, Agencies for Labour Welfare, Social Security Measures and Social Security Legislation in India.

Books

1. Panekar S. D., S. B. Deodhar and S. Sankaran. Labour Welfare. Trade Unionsm and Industrial Relations, Himalaya.
2. R. R. Hopbin. '*A Hand book of Industrial Welfare*', 1955
3. M. V. Moorthy. '*Principles of Labour Welfare*', Vishakhapatnam Gupta Brothers. 1968.
4. ILO. 'Varions Reports'.
5. G.O.L. 'Varions Reports'.
6. K. N. Vaid, Labour Welfare in India. N. Delhi : Shri Ram Centre for IR, 1970.
7. ILO, 'Approaches to Social Security', ILO.

Semester IV

Seminar on Industrial Relations and Human Resource Development

Objective :

The course will aim at creating on understanding of the most recent developments and practices in organisations in the area of IR and HRD.

Course Content :

Project work on various issues such as collective bargaining, Performance Appraisal, Training Needs Identification, Methods of Training, Evaluation, Participative Management and Experiments in Trusteeship.

પરિશિષ્ટ "૫"
કામકાજ ક્રમાંક ૧૧

ફર્સ્ટ બી.કોમ. એડવાન્સ બિઝનેસ મેનેજમેન્ટ પેપર-૧માં વિષય-મુદ્દાવાર ગુણની વહેંચણી માર્ચ/એપ્રિલ ૧૯૯૨ની પરીક્ષાથી અમલમાં આવે તેમ નીચે પ્રમાણે રહેશે :

અભ્યાસક્રમનો મુદ્દો	ગુણભાર
૧	૧૦ %
૨	૧૦ %
૩	૨૦ %
૪	૨૦ %
૫	૨૦ %
૬	૧૦ %
૭	૧૦ %
૮	૧૦ %

સેકન્ડ બી.કોમ. એડવાન્સ બિઝનેસ મેનેજમેન્ટ પેપર-૨માં વિષય-મુદ્દાવાર ગુણની વહેંચણી માર્ચ/એપ્રિલ ૧૯૯૨ની પરીક્ષાથી અમલમાં આવે તેમ નીચે પ્રમાણે રહેશે :

અભ્યાસક્રમનો મુદ્દો	ગુણભાર
૧	૧૦ %
૨	૨૦ %
૩	૨૦ %
૪	૧૦ %
૫	૨૦ %
૬	૨૦ %

સેકન્ડ બી.કોમ. એડવાન્સ બિઝનેસ મેનેજમેન્ટ પેપર-૬ના અભ્યાસક્રમના મુદ્દા-૪ના ટોપિકસનું ફર્સ્ટ બી.કોમ.ના અભ્યાસક્રમ સાથે પુનરાવર્તન થતું હોવાથી તે બધા જ મુદ્દા રદ કરવામાં આવે છે અને તેની જગ્યાએ મુદ્દો નં. ૪ નીચે મુજબ રહેશે :

Manngement of conflict and stress.

ઉપર મુજબનો ફેરફાર કર્યા બાદ વિષય-મુદ્દાવાર ગુણની વહેંચણી કર્યા બાદ નીચે પ્રમાણે રહેશે:

અભ્યાસક્રમનો મુદ્દો	ગુણભાર
૧	૩૦ %
૨	૩૦ %
૩	૩૦ %
૪ અને ૫	૧૦ %

પરિશિષ્ટ "૬"
ક્રમાંક ૧૬

M.Phil.

Linguistics

(In force from June, 1992)

Paper–I

Research Methodology

1. What is Research ? Research types Invention, Discover Examination.
2. The difference of Research in National Sciences & Humanities.
3. Scientific method of Inquiry Renaissance & After Empirical Experiment & Rational inquiry.
4. Acquisition of knowledge in natural way Revelation --Authority—Instution—Commonsense.
5. Acquisition of Knowledge in scientific way Conceptualization—Assumptions--Deduction—Tentative Conclusions.
6. Selection of topic—Purpose & Aim.
7. Process of Research :
   (1) Conceptualization :
      (*a*) Forms of Research :
         (*i*) Preparation of a paper
         (*ii*) Study
         (*iii*) Disseration
         (*iv*) Thesis.
      (*b*) Designing.
   (2) Data Collection :
      (*a*) Creative of view
      (*b*) Discovery view.

(3) Defining Process :

(*a*) Concept of Inertia

(*b*) Concept of Motivation.

(4) Explication :

(*a*) Variables

(*b*) Deviations.

(5) Comparative Study :

(*a*) Theories

(*b*) Proposition.

(6) Reporting :

(*a*) Introduction

(*b*) Composition

(*c*) Bibliography

(*e*) Foot-nothing

(*f*) Abbreviations & Nomenclatures

(*g*) Appendix.

Reference books

1. The Conduct of Linguistic Inquiry—Rudolf D. Botha
2. Research Methods—Patrick Mc Neill.

LI linguistics

Paper II...60

Historical Linguistics & Introducting History of Linguistics

Section I

Historical Linguistics

1. The origin of Language—as a system of signals—Psychological & Social evolutions
2. Classification of Languages
   Geneological classification
   Typological classification.
3. Introduction of Language families of the world and of India—interelationships among Languages or Dialects. Genetic & Typological classification.

4. Reconstruction :
   —The use of written records
   —The comparative methods
   —The lots & the borrowings
5. Linguistic change & Development of Indo-Aryan Languages
   —Phonological
   —Grammatical
   —Semantic.

Section II

Introducting History of Linguistics..40

1. In ancient times
   —Indian schools
   —Greece—Roman schools.
2. In the middle Ages.
3. The Renaissance and after
4. Comparative & Historical Linguistics in the Nineteenth Century.
5. Linguistics in the present century
   —Phonological, Morphological & Syntactic approaches.

Reference books

1. "Historical Linguistics : an Introduction" by Lehman.
2. "A Short History of Linguistics" : R. H. Robins.
3. "History of Linguistics (3 Vols.)" : Pub. by Cambridge University Press.
4. "Linguistics : The Cambridge Survey (Vol. I) (Linguistic Theory : Foundations) Ed. by F. J. Newmeyer.
5. "A Survey of Structural Linguistics" : Lenseky.
6. "An Introduction to Historical and Comparative Linguistics" : Antila Raimo.
7. "Principles & Methods for Historical Linguistics" : Jetters R. J. & Lenistail.
8. "Historical Linguistics" : Bynoen, Theodora.

M.Phil. Linguistics - Paper III **60**

Lexicography & Translation-Section I-Lexicography

1. Lexicography as Applied Linguistics
   —Lexicology & Lexicography
   from & Function
   Lexeines & Words.
2. Lexeme types—Simple & Composite
   Derivative, Compounds, idioms, cellurations, multiwords, proverbs
   Variations : Dialectal, Social, Standard, non-standard.

3. Lexical Meaning :
   Lexical & Grammatical meaning
   Dictionaries of Synonyms & Autonyms, Polysemy Homonymy & its types,
   Homophony & Homography
   Entry—Head word, SI & TL
   Meaning extension, Meaning contraction,
   Meaning relateness in a dictionary.
4. Types of Dictionaries
   Encyclopaedic and Linguistic (number of Languages covered)
5. Flass fication by perspective
   Tiem—Historical & Synchronic dictionaries, Arrangement—Alphabetic, Semantic, Purpose—Objective.
   Prespective secular classification by Presentation—definitions, use of symbols, abbreviations.
6. Familiarity with major dictionaries and a practical knowledge of making dictionary (Sample dictionary).

Section II—Translation

1. Linguistic theories of translation Source Language, text & Target Language.
2. Levels of translation : word, word-formation, Sentence, Sentence—Structure, Phonological Considerations, discourse, pragmatics (Context).
3. Types of translation. Information oriented Language. Structure oriented effect oriented.
4. Adaptation & Translation.
5. Needs of translation Attitudes & Purposes
6. Problems in translation
   Untranslatability—Linguistic,
   Stylistic and cultural.
7. Practice to translate from & into English.

Reference books

1. "Introduction to Lexicography" : R. A. Singh
2. "The scope of a Historical dictionary in studies in Historical Sanskrit Lexicography" : A. R. Kelkar Ed. A. M. Ghatage.
3. "Manual of Lexicography" : Zgusta
4. "A Linguistic Theory of Translation" : Catford J. C.
5. "Approaches to Translation" : Newmark P.
6. "The Theory & Practice of Translation" : Nida E. A. Taber C. R.
7. "To Translate or Not to Translate" : Kelkar A. R.

પરિશિષ્ટ "૭"
કામકાજ ક્રમાંક ૧૯

પરિપત્ર :

આ યુનિવર્સિટી સાથે સંલગ્ન વિનયન, વિજ્ઞાન અને વાણિજ્ય વિદ્યાશાખાની કૉલેજોના આચાર્યોને જણાવવાનું કે ૧૯૯૧-૯૨ના વર્ષનું બીજું સત્ર જે તા. ૭-૪-૧૯૯૨ના રોજ પૂરું થયું હતું તે હવે તા. ૧૩-૪-૧૯૯૨ સુધી લંબાવવામાં આવે છે. તા. ૧૩મી એપ્રિલ કામકાજનો છેલ્લો દિવસ રહેશે, જેની નોંધ લેવા સૌને વિનંતી છે.

સિદ્ધ સ્વામિનારાયણ
કુલસચિવ વતી.

પરિશિષ્ટ "૮"
ઠરાવ ક્રમાંક ૨૦

FIRST YEAR B A. PAPER—I
(As first subsidiary subject only)

Statistical Methods-I

Mathematical Methods :

(*A*) (1) **Indices and Logarithms** : Definition and rules of Indies and Logarithms (without proof). Use of Logarithmic table. Concept of *e*.

(2) **Set and Function** : Concept and definition of set. Basic operations on sets. Concept of a function. Domain and range of a function. 20 %

(*B*) (1) **Limit** : Concept of the limit of a function. Rules of limit (Statement only). Simple examples of a limit involving functions of the type :

$$ax + b,\ ax^2 + bx + c,\ \frac{ax+b}{cx+d},\ e^{kx},\ \log x,\ a^x \text{ etc.}$$

(2) **Co-ordinbte geometry** : Simple co-ordinate geometry for two dimensions. Representation of a point in *Xoy* plane. Formula for distance between two points. Scope and intercept of a straight line. Equations of a straight line in the following from only (without proof) : (*i*) $Y = mx + c$ (*ii*) $y - y_1 = m(x - x_1)$ (*iii*) $ax + by + c = 0$ (*iv*) $\frac{y - y_1}{y_1 - y_2} = \frac{x - x_1}{x_1 - x_2}$.

Simple examples only. 20 %

Elements of Statistics :

(*C*) (1) **Statistics** : Definition of Statistics. Nature, Scope, Uses and limitations of statistics, Distrust in Statistics. Suggestions to improve the quality of Statistical data :

(2) **Classification and tabulation** : Classification and tabulation of data. Discrete and Continuous series for univariate and bivariate data. 20%

(*D*) **Measures of Central tenteacy** : A.M., G.M., weighted mean, mode, quartiles and preeentiles. Reading of quartiles, deciles and percentiles from graphs, "Less than" and "more than" ogive curves."

(*E*) (1) **Measures of Dispersion :** Range, Quartile deviation, Mean deviation, Standard deviation, Coefficient of Variation etc. Lorentz curve and concentration ratio.

(2) **Measures of skewness** : Definition, tests and types, Bowley's and Pearson's measures of skewness. 20 %

First Year B.A. Paper II

Statistical Methods—Paper II

(as first Subsidiary Subject only)

Mathematical Methods

(*a*) **Permutation & Combination** : Concept of Permutation and Combination. Formulate for nPr and nCr (without proof). Simple examples,

Binominal Theorem : Binominal theorem for a positive index (statement only) Paascal's triangle numerical examples. 20%

(*b*) **Determinants & Matrices :**

Determinants : Expansion of determinants upto 3rd order. Rules of determinants (without proof). Cramer's rule for solving linear equations.

Matrics : Definition of a matrix, Addition, Substration and multiplication of the matrices upto third order only. Inverse of a matrix of order 2×2 only. Simple examples. 20 %

Elements of Statistics

(*c*) (1) **Collection of Statistical data** : Meaning of Statistical inquiry, Scope and objective, Scientific methods of conducting statistical inquiry, concept of population sample and sampling unit. Description of Simple, random Sampling stratified random sampling and systematic sampling. Drawing of random samples from finite population. Methods of data collection; Personal interview direct and indirect inquiry; mail inquiry quiestionnaires. Primary and Secondary data and their sources and reliability.

(2) **Population Census** : Method of conducting Population census and Its useufulness, last two population census of India. Limitations of Indian census data and suggetions to improve them.

Vital Statistics : Birth, death, fertility age specific, morality and marriage rates. Limitations and difficulties if vital Statistics in India. 20%

(*d*) **Time Series** : Definition and meaning to time series, Components of time series—Trend, Seasonal, cyclic and random amponents. Elimination oi trend by the method of moving average. Business forecasting methods using time series analysis curve fitting method using ordinary least squares-principles only, curve fitting for numerical data for linear, quadratic and log linear. 20%

(*e*) (1) **Index Number** : Meaning usefulness and importance of index numbers, Laspayer Paasele and Fisher's index numbers for price and quantities. Tests of index numbers, construction and uses if cost of living and wholesale price index numbers.

(2) **Interpolution & Extrapulation** : Methods of interpolation, their assumpsions. Binomial expansion method. Newton's and Langrange's interpulation formulae (without proof). 20%

References Books

1. Spoon, Gupta & Das Gupta : "Fundamental Statisctics", Volume I & II, World Press (Pvt.) Ltd.
2. Kenny &Keepling : "Mathematics and Statistics", Vol. I, Van Nastrand
3. Elhance D. N. : "Fundamentals of Statistics", Kitab Mahal, Allahabad.
4. Aitken A. C. : "Determinants and Metrices."
5. Elhance D. N. : "Economic Statistics of India since independence", Kitab Mahal, Allahabad.
6. Freeman H. : "Mathematics for Acturial Students", Part I & II, Cambridge University Press.
7. D. Workwick and C. Lininger : "Sample Survey Theory and Practice", McGraw Hill Co.
8. Spiegal : "Statitical Theory and Problems" (Scheme series).
9. Benjamen : "Vital Statistics".
10. "Mathematics for Standard XI & XII" :

    પ્રકાશક : ગુ. રા. પાઠ્યપુસ્તક મંડળ, Relevent chapters of the course

11. "Statistics for Standard XI & XII"

    પ્રકાશક : ગુ. રા. પાઠ્યપુસ્તક મંડળ, Relevent chapters of the course.

(For topics on Algebra & set theory any standard book in Mathematics may be referred.)

First Year B.A. : Paper VII
(As a Second Subsidary Subject only)

Mathematical Methods : Statistical Methods

(A) (1) Sets :

Definition of sets, basic operation on sets, concepts of a function. Domain and range of a function.

(2) Progression :

Concepts of Arithmatic and Geometric progression. Formulae (without proof) for the nth term and sum upto n terms for A.P. G.P. only with simple examples. 20%

(B) Determinants and Matrices :

Determinants : Definition Rules of determinants up to third order only (without proof) Gamer's rule to solve simultaneous linear equations having two variables only simple examples.

Matrcies : Definition, Addition, substraction and multiplication· Different types of matrices, simple numerial examples. 20%

(C) Statistical data :

(1) Planning of statistical inquiry, scopes and objectives, Scientific methods of conducting, statistical inqury, Primary and secondary data questionnaries methods.

(2) Concept of population, sample and sampling unit. Different methods of sampling. Description of simple, stratified random and systematic sampliing, simple examplies on these methods.

(3) Diagrammetic and graphical presentation of statistical data, Bar diagrams, pie diagrams, Histogram, frequency polygone, ogive curve, Reading of quartites, decides and percentites from ogive curve. 20%

(D) (1) Average :

Measures of central tendency--Mean, Median, Mode, Quartiles, Deciles and Percentiles, merits and demarits of these measures.

(2) Despersion :

Measures of dispersion, definition and types (Range, quartile deviation, mean deviation, Standard deviation), their merits and demerits.

(E) (1) **Index Number :** **20%**

Importance and limitations of index numbers. Index numbers for price and quantity : Laspayer, Pausche, Fisher's and Marshel-Edgeworth formulae. Tests of index numbers, construction of cost of living and wholesale price index numbers.

(2) Time Series :

Components of time series, Trend seasonal, cyclic and random fluctuations, method of moving average to elliminate trend componet, method of separating the seasonal component using seasonal indices.

Reference books

1. Goon, Gupta & Das Gupta : "Fundamental of Statistics", Volume I & Vol. II, World Press (Pvt.) Ltd.
2. Kenny & Keeping : "Mathematic of Statistics", Vol I van, Nostrand.
3. Elhance D. N. : "Fundamental of Statistics", Kitab Mahal, Allahabad.
4. D. Worwick & C. Linninger : "Sample Survey—Theory & Practice", Mcgraw Hill Co.
5. "Mathematics for Standard XI and XII" (પ્રકાશક : ગુ. રા. પાઠ્યપુસ્તક મંડળ) Relevent chapters of the course
6. "Statistics far Standard XI and XII" (પ્રકાશક : ગુ. રા. પાઠ્યપુસ્તક મંડળ) Relevent chapters of the course.

(For topic on Algebra & Set theory any Standard book in Mathematics man be refevred.)

Second Year B.A., Paper III

(As first Subsidiary Subject only)

Statistcial Methods--III

(A) Mathematical Methods :

(1) Concept of derivative of a real function. Derivative from first principles of functions such as x^2 and x^3. Rules of derivative without proof. Derivative of functions of the type $ax+b$, ax^2+bx+c, $\frac{ax+b}{cx+d}$, e^{kx}, $\log x$, a^x.

Derivative as a measure of rate, geometric interpretation of $\frac{dx}{dy}$

Maxima and minima of real valued functions of one variable examples.

(2) Concept of integration, Rules of integration without Proof. Integration of functions of the type x^n, e^{kx}, $\frac{f'(x)}{f(x)}$ $(x+a)(x+b)$ etc.

Evaluation of definite integral $\int_a^b f(x)dx$ and its uses simple examples.

(B) Probability and Standard probability distributions :

(1) Random experiments involving tossing of coins, dice etc. Definition of sample space, events, mutually exclutive and exhaustive events classical definition of probability. Definition of conditional probability.

Addition and multiplication theorems of probability. Indepence of events. Simple examples.

(2) Statement of probability mass function of binomial and Poisson distributions. Statement of probability density function of normal distribution. Properties of these distribution (without proof). Use of normal tables, examples. 20%

(C) Small Sample Tests :

(1) Idea of null and alternative hypotheses, one-sided and two-sided hypotheses and level of significance.

(1) Definition of t (normal), t and F statistics. Properties of t and F distributions without proof. Applications of z, t and F statistics in tests of significance involving following situations under assumptions of normality :

(*i*) Significance of mean (s) in case of one and two samples with known and unknown variance (s).

(*ii*) Significance of population correlation and regression coefficents.

(*iii*) Equality of two variances.

(*iv*) One-way and two-pay analysis of variance. 20%

(D) Large Sample Tests

Definition of Chi-square (χ^2) as large sample statistic. Properties of χ^2–distribution without proof.

Application of χ^2–test : Test of independence of attributes in a contingency table. Derivation of χ^2 in a 2×2 contingency table, use of Yates' correction.

Goodness of fit test in case of binomial and Poisson distributions (in case of Poisson the value of $e^{-\lambda}$ to be specified). 20%

(E) Correlation and Regression

(1) Concept of correlation for two variables, Scatter diagram, bivariate frequency table, Karl Person formula for correlation coefficient. Spearman's rank correlation. Calculation of correlation coefficient from ungrouped and grouped bivariate data. Concept of association of attributes, Yules coefficient of association.

(2) Concept of error in reflession, Principle of least squares, lines of regresslon, coefficient of determination and its interpretation. Use of regression in forecasting. 20%

Second Year B.A. Paper IV

(As First Subsidiary Subject only)

Statistical Methods—IV

(A) Economic Statistics

(1) Formulation of laws of demand and supply under assumptions to be specified. Market equilibrium. Price elasticity of demand and supply and properties, Maximisation of revenue.

(2) Problems of monopoly and duopoly.

(3) Utility function, maximisaton of utility subject to a budget restriction, indifference curves.

(4) Income distribution-Pareto income distribution and its relevance with reference to Indien income data. 20%

(B) Statistical Quality Control (SQC)

(1) Meaning and scope of *SQC*, Organisation of *SQC* in an industrial unit. Responsibilities of *SQC* group.

(2) Control Charts—3σ limits and control limits. Control charts for variables—$\overline{X}$ and R charts, their uses and interpretation. Use of theory of runs.

(3) Control charts for attributes p, np and c charts.

(4) Merits and demerits of control charts for variables and attributes. 20%

(C) Acceptance Sampling plans for Attributes

Importance of acceptance sampling. Concepts of consumer's and producer's risks, *OC*, *AQL*, *AOQ*, *ASN*, *ATI*, *AOQL* and *LTPD*.

Single sampling plan with parmeters N, n, c, its description and *OC* function using binomial and Poisson approximations (with $c \leqslant 2$). *AOQ*, and *AOQL* of a single sampling plan. 20%

(D) **Linear Programming**

(1) Scope of linear programming in applied fields with illustrations. Formulation of a linear programming problem, graphical method of solving a a linear programming problem, graphical method of solving a linear programming problem.

(2) Transportation problem, its formulation and methods of obtaining basic feasible solution only. 20%

(E) **Operations Research**

(1) Assignment problem, Hungarian method of solving a balanced assignment problem.

(2) Replacement problems—replacement models for items that deteriorate with time, elementary model with simple illustrations.

(3) Inventory control—Cost structure of inventory system, *EOQ* formula (statement only) examples on *EOQ* models. 20%

Books for reference for Paper III & IV

1. Allen, R. G. D. : "Mathematical Analysis for Economists" Memollan (1937).
2. Kenny and Keeping : "Mathematics of Statistics Vol. I & II", Van-Nostrand.
3. Gupta and Dasgupta : "Fundamentals of Statistics Vol. I and II", World Press. Calcutta.
4. Shenoy, G. V. Srivastava U. K. and Sharma S. C. : "Business Statistics", Wiley Eastern.
5. Lapin, L. Statistics for modern business decisions, Harcourt : "Brace–Jovanovich", Inc. (1978).
6. Grant, E. L. and Leaven worth R. S. : "SQC" (6th edition) 1988, Megraw Hill International edition.
7. Shenoy, G. V., Srivastava, U. K., and Sharma S. C.: "Quantitative techniques for managerial decision making Wiley Eastern."
8. Benjamin : "Vital Statistics".
9. Jaiswal M. C. : "અર્થવિષયક આંકડાશાસ્ત્ર," યુનિવર્સિટી ગ્રંથનિર્માણ બોર્ડ.
10. Ansari, Gupta & Chaudhary : "Applied Statistics", Kedar Nath–Ram Nath & Co.
11. Croxton & Cowden : "Applied General Statistics".
12. Schellenberger R. E. "Managerial Analysis", Taraporewala & Sons (1975)

SE OND YEAR B.A. PAPER VII
(As a Second Subsidiary Subject Only)

Statistical Methods

(*A*) (1) Permutations and Combinations :

Definition of Permulations and Combinations, formulae for and nG. Simple examples.

(2) Binomial theorem : (Statement only) for a positive index, Simple illustrations.

(3) Theory of Probability :

Classical definition of probability. Addition multiplication conditional probability theorem with Simple numerical examples. 20 %

(*B*) (1) Skewness : Definition and tests of skewness. Measures of Skewness. Bowley's and Karl Pearson's formulae.

(2) Theory of Attributes :

Independence and association of Attributes, Yules' Coefficient of association, x^2 test of independence in $r \times s$ contingency tables. 20 %

(*C*) (1) Populatioa Census :

Population census methods, study of last two census in India, Vital Statistics in India, birth death, fertility, age specific and mortality rates.

(2) National Income :

Methods of Computing National income, different estimates of National income of India, distribution of income, Pareto's and Lorentz curve. 20%

(*D*) Operation Research :

(1) Formulation of linear programming problem, graphical method of solving a L. P. Problem.

(2) Transportation problem, methods of obtaining basic feasible solution to a transportation problem.

(3) Assignment problem–Hungarian method of solving a balanced assignment problem simple replacement model for the items that deteriorate with time. 20%

(*E*) Correlation and Regression :

Correlation and regression for bivariate data, Scatter diagram, Spearman's and karl Pearson's correlation coefficient, Coefficient of determination, Least square principle, fitting linear regression by OLS method 20%

Reference books

1. Goom, Gupta and Dasgupta—'Fundamental of Statistics' : Vols I & II (World Press Pvt. Ltd.)
2. Elhence D. N. : Fundamental of Statistics Kitab Mahal, Allahabad.
3. 'Mathematics for Standard XI & XII' (પ્રકાશક : ગુ. રા. પાઠ્યપુસ્તક મંડળ) Relevant Chapters of the course.
4. 'Statistics for Standard XI and XII' (પ્રકાશક : ગુ. રા. પાઠ્યપુસ્તક મંડળ) Relevant Chapters of the course.
5. Benjaman : 'Vital Statistics', (For topics on algebra any standard book in Mathematics may be referred)

FIRST B.COM.

Paper I—Statistical Techniques

1. (*a*) **Functions :** Concept of a function of a single variable, limit and continuity of a function $f(x)$ where $f(x)$ is a polynomial of x or a ratio of two polynomials in x.

   (*b*) **Differentiation :** Definition of derivative of a function $f(x)$. Rules of derivative derivatives of functions of the type x^n, e^x, a^x, logx without proof and examples. 20%

2. (*a*) **Permutation and Combination :** Basic idea of permutation and combination with simple illustrations. Binomial theorem without proof. Binomial expansion of $(x-a)n$ with n as positive integer and examples.

   (*b*) **Probability :** Random experiments, sample space, generation of sample space with tossing of coins, dice and drawing of cards, balls etc., events and algebra of events, mutually exclusive events. Probability–various definitions, addition and multiplication theorems, conditional probability and independence of two events, examples. 20%

3. (*a*) **Matematical Expectation :** Concept of a discrete random variable, probability mass function of a discrete random variable and its properties, definition of mathematical expectation of a discrete random variable, mean and variance, and examples.

(*b*) **Probability Distributions :** Binomial and Poisson distributions and their probability mass functions and derivation of mean and variance and examples. 20%

4. (*a*) **Measures of Dispersion :** Calculation of quartile deviation and standard deviation from grouped and ungrouped data, coefficient of variation.

(*b*) **Measures of Skeness :** Meaning of skewness, types of skewness, measures of skewness–Karl Pearson's and Bowley's measures. Calculation of B_1 and B_2 from discrete series only and examples. 20%

5. (*a*) **Sampling Methods :** Idea of a population and a sample, advantages of sampling versus complete enumeration. Methods of sampling–simple random, Statified and systematic sampling (only description of these methods). Drawing of random samples of sizes upto three from a population of size $N(<5)$ with and without replacement..

(*b*) **Interpolation and Extrapolation :** Meanign and purpose of interpolation and extrapolation, idea of operators like Δ and E, methods of interpolation–Newton's, Binomial expansion method and Langrange's method and examples. 20%

References

1. Allen R.G.D. : " Mathematical Analysis for economists ", Macmillan (1937), Chapters–2, 4, 6, 7, 9, 10.
2. Ewart, P. J., Ford J. S. & Lin C. Y., : "Probability for statistical decision making ". Prentice Hall (1974). Chapters–2, 4, 5, 6, 7 (Articles 7.1 & 7.2 only), 9.
3. Goon, Gupta and Dasgupta : " Fundamentals of Statistics Vol. I & II ", World Press, Calcutta.
4. Shenoy, G. V., Srivastava U. K. & Sharma S. C. : " Business Statistics", Wiley eastern.
4. Shenoy, G. V., Srivastava U. K. & Sharma S. C. : " Business statistics ", wiley eastern.
5. Lapin, L. ; "Statistics for modern business decisions". Harcourt–Brace–Jovanovich Inc. (1978). Second edition, Chapters 5, 6.
6. Shenoy G. V., Srivastava U. K. and Sharma S. C. : "Quantitative techniques for managerial decision making". Woley eastern.
7. Freeman H. : "Mathematics for actuarial students". Parts I and II.
8. Elhance D. N. : " Fundamental of Statistics ".
9. Kenney and Keeping : " Mathematics of Statistics", Vol. I, Van–Nostrand.

SECOND B.COM.

Paper II—Statistical Techniques

1. (*a*) **Standard Probability Distributions :** Hyper-Geometric distribution, its probability mass function, derivation of its mean and variance with proof. uses and examples.

   (*b*) Idea of a continuous random variable normal distribution, its probability density function, properties. Use of normal tables. Conditions for approximation of Binomial distn to Noomal distn, Applications with numerical examples drawn from business and commerce. 20%

2. (*a*) **Business Applications of Derivatives :** Use of derivative in finding square root and cube root of numbers and stionary values (maxima and minima) of functions of one variable only. Mathematical formulation of demand, supply, and cost function, Elasticity of demand and supply, Marginal and average revenue and their relationship with elasticity of demand, Market equilibrium and Monopoly problem.

   (*b*) Definition of partial derivative involving two variables only upto first and second order. Euler's theorem (statement only) and its applications. Use of partial derivatives in problems relating to utility functions. 20%

3. (*a*) **Operations Research :** Meaning, importance and characteristics of O.R., its uses in business and industry. Formulation of a Transportation problem, its initial basic feasible solution by (*i*) North–West corner rule (*ii*) Matrix –minima method and (*iii*) Vogel's approximation method.

   (*b*) Assignment problem and its optimum solution by Hungerian method. Replacement problems for items that deteriorate with time and value of money remaining constant. Simple numerical examples. 20%

4. (*a*) **Statistical Quality Control :** Meaning and use of SQC in industry, Basis of control limits, theory of runs. Control charts for variables– $\bar{}$ and R chasts, their drawing of these charts and iterpretation of results thre ugh examples based on industrial data.

   (*b*) Control charts for attributes—***p***, *np* and ***c*** charts. (for *p*–chart sample size be taken as constant), Drawing of these charts and interpretation of results through examples based on industrial data. 20%

5. (*a*) **Acceptance Sampling :** Need and importance of acceptance sampling of lots. Description of single sampling plans for attributes, idea of consumer's and producer's risk, OC function of a single sampling plan and AQL, LTPD, ASN, ATI for it.

   (*b*) Drawing of OC curve of a single sampling plans using Hyper–Geometric Distn (when lot size N is small with C=O and 1) or by Poisson probabilities. When *N* and *n* are large. 20%

References

1. Kenney and Keeping : "Mathematics of Statistics" Vol. 1 & II, Van–Nostrand
2. Goon, Gupta & Dasgupta : "Fundamentals of Statistics" Vol. I & II, World Press, Calcutta.
3. Allen R.G.D. : "Mathematical Analysis for Economists", Macmillan (1937) Chapters–8, 10, 11, 12.
4. Jaiswal M. C. : અર્થવિષયક આંકડાશાસ્ત્ર યુનિ. ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ.
5. Gupta S. C. and Kapoor V. K. "Fundamentals of Applied Statistics," Sultan Chand & Sons (Second edition).
6. Gupta G. S. : "Managerial Economics", Tata Mcgraw Hill Co., Ltd., New Delhi (1988).
8. Srivastava U. K. : Shenoy G. V. C. "Sharma S. C.; Quantitative Techniques for Managerial Decision Making".
9. Ansari, Gupta and Chaudhary : "Applied Statistics", Kedar Nath Ram Nath & Co. (Second edition).

SECOND B.COM.

Paper III—Statistical Techniques

1. **Integration :** Definition of integration as a process reverse to differentiation. Some standard results based on exponential and polynomial functions. Integration by method of substitution and by parts. Integration by partial fraction and examples.

   Definite integral, properties of definite integrals, application of definite integrals to find areas. Simple applications of definite integrals in business and commerce. 20%

2. **Probability & Statistics :** Expected value of a random variable, expectation of sum and product of two random variables and examples. Covariance, uncorrelatedness and independence of two random variables.

Raw and central moments upto fourth order. their interrelationships, β_1, β_2, ν_1, ν_2 coefficients and their uses, moment generating function (MGF) of a random variable, derivation of moments from MGF.

Raw and central moments of Binomial and Poisson distributions, their mgf, derivation of moments from mgf., Recurrent relations among moments of these distributions namely

(1) $\mu_{r+1} = ph\left[nr\mu_{r-1} + \frac{d\mu_r}{dp} \right]$

(2) $\mu_{r+1} = m\left[r\mu_{r-1} + \frac{d\mu_r}{dm} \right]$

General continuous probability distribution, mean and variance of the continuous distributions. Special study of Noomal Distribution. Derivation of mgf of normal distn. and derivation of the general moments namely :

(1) $\mu_{2r+1} = 0$

( ) $\mu_{2r} = (2r-1)(2r-3)\ldots\ldots\ldots 1 \cdot \sigma^{2r}$

Distribution of sample mean using mgf. based on a sample from a normal distribution. 40%

3. **Large Sample Tests :** Meaning of parameters and their estimates or statistics. Idea of statistical Hypothesis . Null and alternative), idea of level of significance, of the following hypotheses :

(1) Testing of equality of two proportions
(2) Testing for the mean of one and two sample cases
(3) Testing of equality of two variances
(4) Fisher's Z–transformation.

4. **Small Sample Tests :** Idea of degrees of freedom, standard error of sample mean, z, t, x^2 and F statistics. Tests of significance based on z, t, x^2 and F statistics Confidence internals for the mean and variance of a normal population of given confidence coefficient (say 95% or 99%). 20%

References

1. Allen R.G.D. : "Mathematical analysis for Economists", Macmillan (1937) Chpt. 15.
2. Kenney and Keeping : Mathematics of Statistics, Van Nostrand Vol. I and II.
3. Srivastava U. K., Shenoy, G. V. & Sharma S. C. : "Quantitative Techniques for Managerial Decision Mmaking", Wiley Eastern.
4. Lapin L : "Statistics for Modern Business Decisions". Harcourt Brace Jovnovich Inc. (Second Edition), Chapters 6, 7, 8, 9.

THIRD B.COM.

Paper IV—Statistical Techniques

1. (*a*) **Correlation & Regression :** Definition of correlation between two variables, formula of Karl Pearson's coefficient of correlation, Proof of the independence of r from change of location and scale of variables. Spearman's rank correlation with proof, properties of r. Bivariate table and calculation of r from it, calculation of coefficient of determination and its interpretation.

Regression : Concept of error in regression. Scatter diagram, method of least squares, derivation of line(s) of regression, properties of regression coeffiicents. Fitting of equation of the type $y=ab^x$

(*b*) **Multiple and Partial correlation & Regression :** Definition of partial & multiple correlation involving three variables only. Derivation of $r_{12\cdot3}$, $r_{23\cdot1}$, $r_{31\cdot2}$, $b_{12\cdot3}$, $R_{1\,(23)}$, $6_{1\cdot23}$, coefficient of multiple determination. Derivation of a regression line of x_1 on x_2 and x_3. Tests of significance of $r_{12\cdot3}$ & $R_{1(23)}$, Numerical examples. 40%

2. (*a*) **Elements of Statistical Inference :** Estmation of a parametor, characteristics of a good estimator (only definitions), estimation of parameter by the method of maximum likelihood based on samples from Binomial, Poisson and Normal distributions only.

(*b*) Testing of statistical hypothesis—Simple and composite, null and alternative hypothesis. Probability of Type–I and Type–II errors. Critical Region statement of Neyman Pearson Lemma, its use in obtaining critical region of most powerful test. Calculation of the power of a test. involving binomial and normal distributions. 20%

3. **Large Sample Tests for Altributes :** Testing of independence of attributes in an rxs contingency table. χ^2–test for independence of attributes. Derivation of χ^2–test in 2×2 contingency table with Yates ' correction. 20%

4. **Non-parametric Tests :** Need for non–perametric tests, advantages and disadvantages of non–parametric tests. Sign, Run, Median, wilcoxon and Mann–Whitney U tests for one and two samples. 20%

References

1. Kenney and Keeping : "Mathematics of Statistics", Vol. I and II, Van–Nostrand.
2. Lapin L. : "Statistics for Modern Business Decisions", Harwart–Brace–Jovanovich Inc. (Second Edition, 1978). Chapters–8, 9, 10, 11, 18.
3. Meyer, P. L. : "Introductury Probabability and Statistical Applications, Addison wesley.
4. Mendenhall, Scheafter and Wackerly (1981) "Mathematical Statistics with Applications, Daxbury (Boston).
5. Hoel, P. G. : "Introduction to Mathematical Statistics", Wiley N. Y. (1971).

THIRD B.COM.

Paper V—Statistical Techniques

1. **Theory of Sampling :** Simple random sampling with and without replacement for variables and proportion. Stratified random sampling. Derivation of the formulae of sample mean and variance for both types of sampling. Use of Random Numbers Tables. Proportional and Optimum allocations with fixed sample size only. Numerical examples. 20%

2. (*a*) **Linear Programming :** General linear programming problems, formulation of the LPP, solution by graphical and simplex methods, Dual of a LPP, duality theorem, idea of sensitivity analysis, advantages of Linear programming.
   (*b*) **Income Distribution :** Pareto Law of Income dist." and Lorenze curve of concentration and its fitting. 20%

3. **Inventory Control :** Basic functions of inventory and inventory decisions, Classical Economic oredor Quantity (EOR) formulae, quantity discounts, relevancy of storage cost, economic lot size, Buffer stocks, buffer stock for variation in demand and in time. 20%

4. **Network Analysis :** PERT–background and development, Networking, estimating activity time, determination of earliest expected and lotest allcwable times, determination at critcial path, PERT–cost applications of PERT. 20%

5. **Analysis of Variance :** Analysis of variance techniques for one way and two–way classifications. Analysis of completely Randomised (CRD), Randomised Block (RBD) and Latin Square designs. 20%

References

1. Ansari, Gupta and Chaudhary, Applied Statistics Kedar Nath & Ram Nath & Co. (Meerut). Chapters–1, 10, 11,
2. Shah S. M., નિદર્શન પ્રદ્ધતિઓ અને પ્રાયોગિક અભિકલ્પનાઓ. યુનિ. ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ
3. Cochram W : Sampling Techniques, Wiley eastern Third edition.
4. Lapin L. L Statistics for modern business decisions. Hartcourt–Brace–Jovanovich (Second adition) Chapters–16.
5. Gupta and Kapoor : Fundamentals of Applied Statistics Sahan Chand Chapters 5, 6 & 7.
6. Jaiswal M. C. : અર્થ વિષયક આંકડાશાસ્ત્ર, યુનિ. ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ
7. Schellen berger R. E. : Managerial Analysis Taraporewala & Sons (1975) Chapters 13, 15, 16, 17.
8. Srivastava U. K., Shenoy G. V. and Sharma S. C. Quentitative Techniques for managerial decisions wiley eastern.

THIRD B.COM.

Elements of Business Sttistics

1. (*a*) **Correlation : Meaning** and interpretation of coefficient of correlation r. study of correlation between two variables by scatter diagram. Calculation of r by Karl Pearson's method from grouped and ungrouped data, campu-tation of spearman's Rank correlation coefficient, probable error and interpretation of r, idea and computation of coefficent of determination.

   (*b*) **Regression :** Regression as a problem of prediction, regression line and regression coefficient, use of regression in forecasting.

   (*c*) **Association of Attributes :** Meaning and criteria of idependance and association of attributes, association in 2 × 2 contingency Table only, Yule's coefficient of association, consistency of data and conditions for consistency. 20%

2. (*a*) **Index Numbers :** Need and meaning of Index Number, construction of index numbers with main steps with details, Computation of index numbers Using thc Formulae (1) Laspeyres (2) Pausche (3) Fisher (S) Marehall. Edgeworth verification of Time Reversal test and Factor Reversal Test in the above formulae. Calculation of various index Nos from numerical data.

(*b*) **Time Series :** Companents of a Time Series, determination of trend by method of moving averages and least-squares, seasonal variation and seasonal indices. 20%

3. (*a*) **Arithmetic and Geometric Progression :** The nth term and sum of the first n terms of AP and GP. (without proof). Arithmetic and Geometric mean between two varia bles. Simple business applications of AP and GP.

(*b*) **Linear Programming :** Meaning and uses of linear programming, formulation of LP problem for two variables only. solu of hp problem by graphical method only. 20%

4. (*a*) **Co-ordinate Geometry :** Co-ordinates of a point, stope and intercepts of a line joining two points, General form of a equation of straight line. Equation of straight line of the forms :

(1) $y = mx + c$ (2) $y_1 - y_1 = m(x - x_1)$

(3) $\frac{x}{a} + \frac{y}{b} = 1$ (4) $\frac{y - y_1}{y_1 - y_2} = \frac{x - x_1}{x_1 - x_2}$ and examples.

(*b*) **Matrix Algebra :** Meaning of Matrix and types of matrices, addition, subtraction and multiplication of two or more matrices. Determinant of the square matrices of order two and three with real elements, Inverse of a square matrix, solution of simultaneous equations (for two and three variables only) using inverse of a matrix, and examples. 20%

5. (*a*) **Decision Theory :** Basic structure of decisions, classical basis of pay-off matrix models, pay-off matrix under conditions of risk, expected value, maxi-min. maxi- matri. Hurwicz Daplace criteria, Emv, utility and standard gamble method of estimaties utilities.

(*b*) **Demographic Methods :** Meaning and scope of demography, computation of mortality rates (1) CDR (2) SDR (3) IMR, computation of fertility rates (1) CBR (2) SBR, (3) GFR (4) Age SFR, (5) TFR. 20%

References

1. Kenney and Keeping : Mathematics of statistics, vol. I Van–Nostranaed chapters 5. 14, 15, 16.
2. Srivastava, Shenoy and Sharma : Quantitative Techniques for managerial decisions. Wiley Eartom.
3. Schellonberger R. E. : Managerial Analysis, Taraporewala & sons. chapters–9, 15, 18.
4. Ansari, Gupta and Chandhary : Applied statistics kedar Nath & Ram Nath & Co. (Merut) Chapter 7.
5. Yule & Kendell : Introductia to the theory of statistics, charles grithu & Co., Chapters 1, 2, 9, 25, 26.
6. A. M. Vadya & A. V. Gajjar : બીજગણિત (W. L. Ferrar ના પુસ્તકનો અનુવાદ) ગુજરાત યુનિવર્સિટી.
7. Allen R.G.D. : Mathematical analysis for economists. Macmillan (1937) Chapters–3, 18.
8. Ewart, Ford and Lin. Probability for statistical deasion making Prentice Hall Chapters–12, 13, 14.

FIRST B.COM.

Paper I—Mathematics for Statistics or Acturial Science

1. (*a*) **Elements of Number System :** Introduction to natural numbers integers, prime numbers, rational and iorational numbers, real and complex numbers. Decimal and Binary systems, conversion from decimal form to binary form and vice versa. **10%**

   (*b*) **Functions :** Linear, Quadratic, Exponential and Logarithmic functions and their graphs, Graphs of linear inequalities in two variables.
   Idea of Permutations and combinations. Statement of Binomial Theorem and some applications with different indices. Definition of number 'e' **10%**

   (*c*) **Elements of Trigonometry :** Definitions of Trigonometric rations like sine, consine, tangent, secant etc. of angles and their relationship. Trigonometric ratio of angles of degree 0, 30, 45, 50 and 90. Use of trigonometric Tables. **10%**

(*d*) **Idea of a sequence and series :** Arithmetic and Geometric progression and their business applications. Calculation of Annulty and Present Valuc. 10%

2. (*a*) **Matrices :** Meaning and various operations on matrices like addition, subtraction and multiplication. Determinant of square matrices with real elements of order two and three. Matrix inveision. Solution to system of linear **equating by matric invession** 10%

(*b*) **Co-ordinate Geometry :** Co-ordinates of a point division of a straight line in a given ratio, equations of straight lines of the fooms :

(1) $y=mx+c$ (2) $y-y_1\ m\ (n-x_1)$

(3) $\frac{x}{b}+\frac{y}{b}=1$ (4) $\frac{y-y_1}{y_1-y_2}=\frac{x-x_1}{x_1-x_2}$

General form $Ax—By—C—0$ of a straight line, angle between two lines. 10%

3. (*a*) **Continuity and Differentiation :** Idea of contiuty meaning of derivative, rul s of derivatives, concept and definition of a differential of a function. Idea of second and higher order derivatives of a function. Maxima and minima of functions involving one variable and their applications includirg break even analysis. 20%

(*b*) **Expansion of Functions :** Expansion of e^x, a^x, log(1 x) and log (1–x) and simpoe examples. 10%

(*c*) **Integration :** Definition of integration as a reserse process of differentiation, Integration by method of substitution and by parts. Definite integrals and applications. 10%

References

1. Freeman, H. Mathematics for Acturial Students Parts I & II Cambridge University Press.
2. Hall & Knight : Business Mathematics.
3. Loney : Trigonometry.
4. Mathematics for standard XI & XII ગુજરાત રાજ્ય પાઠ્યપુસ્તક મંડળ (Relevant chapters of the course).

SECOND B.COM.

Paper II—Mathematics for Statistics or Acturial Science

1. **Theory of Equations :** Nature of linear and Quadriatic equations, Roots of quadratic equations and nature of the roots, relations between roots. construction of a quadratic equation with given roots.

   Equations in standard form of a circle and Parabola and examples based on them. 20%

2. **Finite Differences :** Definition of finite differences. Operations like Δ and E. Factorial notations, synthetic division, Newton's Lagrange's and Newton's divided difference formulae with derivation. Statement of Gauss forward and backward formulae and examples. 20%

3. **Numerical Methods :** Introduction, successive bisection method, method of false position, Newton–Rephson's method and applications.

   Meaning of Numerial integration, statement of trapezoidal and Simpson's one third rules and examples based on them. 20%

4. **Convergence of Series :** Meaning of converegence of series. Tests of convergence of series root and ratio tests of convergence (statements only), summation of series by method of differences, examples. 20%

5. **Investment Anlalysis :** Meaning and significance. Time value of money compounding principle discounting principle cash flows and measures of investment worth, average annual rate of return, net present values. Benefit–cost ratio, internal rate of return, net terminal value and their compatibility. 20%

References

1. F. E. Hohn, Elementary Matrix Algebra.
2. Freeman H., Introduction to Finite Differences.
3. Sancheti & Kapuri Business Mathematics.
4. Gupta G. S., Managerial Economics, Tata–Mcgraw.
5. Kreyszig, Advanced Engineering Mathematics Wiley Eastern.
6. Freeman H., Mathematics for Acturial Students–Parts I & II.
7. Mathematics for Standard XI & XII (પ્રકાશક : ગુ. રા. પાઠ્યપુસ્તક મંડળ)
   Relevant Chapters of the course.

ગુજરાત યુનિવર્સિટી પ્રેસ, નવરંગપુરા, અમદાવાદ-૩૮૦ ૦૦૯

ગુજરાત યુનિવર્સિટી

ગુજરાત યુનિવર્સિટીની એકેડેમિક કાઉન્સિલની સને ૧૯૯૨ની બીજી સભા તા. ૩-૯-૧૯૯૨ના રોજ બપોરના ૧-૦૦ વાગ્યે કુલપતિશ્રી ડૉ. એમ. એન. દેસાઈના પ્રમુખપદે યુનિવર્સિટી કાર્યાલયમાં મળી હતી, જેમાં નીચે પ્રમાણે હાજરી હતી :

ક્રમાંક	સભ્યનું નામ	તા. ૩-૯-૧૯૯૨
૧.	ડૉ. એમ. એન. દેસાઈ, કુલપતિશ્રી	હાજર
૨.	પ્રો. એન. વી. વસાણી, ઉપકુલપતિશ્રી	હાજર
૩.	પ્રો. કે. એસ. શાસ્ત્રો	હાજર
૪.	પ્રિ. એન. આર. શાહ	હાજર
૫.	પ્રિ. આર. એચ. વ્યાસ	હાજર
૬.	પ્રિ. એન. વી. રાવલ	ગેરહાજર
૭.	પ્રિ. વી. એચ. દીક્ષિત	ગેરહાજર
૮.	ડૉ. કેતનભાઈ ડી. દેસાઈ	હાજર
૯.	ડૉ. એમ. સી. છાપરિયા	હાજર
૧૦.	ડૉ. વાય. કે. અગ્રવાલ	હાજર
૧૧.	પ્રો. વી. પી. ભારદ્વાજ	હાજર
૧૨.	ડૉ. એ. વી. ગજ્જર	ગેરહાજર
૧૩.	ડૉ (શ્રીમતી) પી. એચ. રાવલ	હાજર
૧૪.	ડૉ. વાય. ડી. વ્યાસ	હાજર
૧૫.	પ્રો. ધવલ મહેતા	હાજર
૧૬.	ડૉ. એમ. જી. કુરેશી	હાજર
૧૭.	ડૉ. આર. એલ. રાવલ	હાજર
૧૮.	પ્રો. જે. એ. યાજ્ઞિક	હાજર

ક્રમાંક	સભ્યનું નામ	તા. ૩–૯–૧૯૯૨
૧૯.	પ્રિ. સી. જે. નાયક	હાજર
૨૦.	ડૉ. એ. બી. વોરા	હાજર
૨૧.	શ્રી. એન. એમ. શાહ	ગેરહાજર
૨૨.	ડૉ. એ. એમ. વૈદ્ય	હાજર
૨૩.	શ્રી. એચ. વી. ત્રિવેદી	ગેરહાજર
૨૪.	શ્રી. ડી. એમ. શાહ	ગેરહાજર
૨૫.	પ્રિ. એમ. ડી. પંચોલી	ગેરહાજર
૨૬.	પ્રિ. એસ. એસ. સિંધવી	ગેરહાજર
૨૭.	શ્રી. આર. એમ. શાહ	હાજર
૨૮.	પ્રો. એ. આર. શાહ	હાજર
૨૯.	ડૉ. એન. એમ. પરીખ	હાજર
૩૦.	પ્રિ. ડી. એમ. શીખ	હાજર
૩૧.	પ્રિ. એચ. એમ. દેસાઈ	ગેરહાજર
૩૨.	પ્રિ. એન. આર. ઠક્કર	હાજર
૩૩.	ડૉ. પી. સી. પરીખ	ગેરહાજર
૩૪.	ડૉ. એન. એમ. કંસારા	હાજર
૩૫.	ડૉ. એચ. એસ. શાહ	ગેરહાજર.

૧. તા. ૨૪–૨–૧૯૯૨ના રોજ મળેલી એકેડેમિક કાઉન્સિલની નોંધ મંજૂર કરવા બાબત.

તા. ૨૪–૨–૧૯૯૨ના રોજ મળેલ એકેડેમિક કાઉન્સિલની સભાની નોંધ નીચેના સુધારા–વધારા સાથે મંજૂર કરવામાં આવી અને તે પર પ્રમુખશ્રીએ સહી કરી :

(૧) બાબત ક્રમાંક ૧૫નું પરિશિષ્ટ ૫ (પાન ૧૧૪, લીટી ૮) અભ્યાસક્રમના મુદ્દા ક્રમાંક ૫ની સામે "૨૦%" ને બદલે "૧૦%" વંચાણમાં લેવું.

૨. પીએચ.ડી.ના ૬ વિદ્યાર્થીઓને તેઓની પીએચ.ડી.ની ડિગ્રી કઈ ફેકલ્ટીના વિષયમાં આપવી તે અંગે તા. ૨–૯–૧૯૯૨ના રોજ મળેલ બી.યુ.ટી.આર.ની ભલામણ ઉપર વિચારણા કરવા બાબત.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે તા. ૨–૯–૧૯૯૨ના રોજ મળેલ બી.યુ.ટી.આર.ની સભામાં પસાર કરેલ ઠરાવ ક્રમાંક ૨ અન્વયે તા. ૨૬–૮–૧૯૯૨ના રોજ મળેલ સમિતની ભલામણોનો સ્વીકાર કરવો.

૩. યુનિવર્સિટી કૉમર્સ ભવનમાં રીડર-ઇન-કૉમર્સનું પદ યુનિવર્સિટી ગ્રાન્ટ્સ કમિશનની કેરિયર એડવાન્સમેન્ટ સ્કીમ હેઠળ આપવા માટે તા. ૮–૭–૧૯૯૨ના રોજ મળેલ વરણી સમિતિની ભલામણ પરત્વે વિચારણા કરવા બાબત.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે ઉપરોક્ત બાબતે મળેલ તા. ૮-૭-૧૯૯૨ની વરણી સમિતિની ભલામણ સ્વીકારવી તથા તદનુસાર શ્રીમતી મંગલા કે. મહેતા અને શ્રી. વી. એ. પાઠકને રીડર ઈન કૉમર્સનું પદ આપવા માટે એકિઝકયુટિવ કાઉન્સિલને ભલામણ કરવી.

(વરણી સમિતિની ભલામણ પારિશષ્ટ "ક" તરીકે સામેલ છે.)

૪. ભાષા-સાહિત્ય ભવનમાં હિન્દી વિભાગમાં રીડર ઇન હિન્દીની એક જગ્યા ભરવા માટે તા. ૨૮-૭-૧૯૯૨ના રોજ મળેલ વરણી સમિતની ભલામણ ઉપર વિચારણા કરવા બાબત.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે તા. ૨૮-૭-૧૯૯૨ના રોજ મળેલી વરણી સમિતિની ભલામણ સ્વીકારવી તથા તદનુસાર ભાષા-સાહિત્ય ભવનમાં હિન્દીનાં રીડર તરીકે કુ. રંજના બી. આરગોડેની નિમણૂક કરવા એકિઝકયુટિવ કાઉન્સિલને ભલામણ કરવી.

(વરણી સમિતિની ભલામણ પારિશષ્ટ "ખ" તરીકે સામેલ છે.)

૫. ભાષા-સાહિત્ય ભવનમાં હિન્દી વિભાગમાં લેક્ચરર ઇન હિન્દીના બક્ષીપંચના ઉમેદવારો માટે રાખેલ એક અનામત જગ્યા ભરવા માટે તા. ૨૮-૭-૧૯૯૨ના રોજ મળેલ વરણી સમિતની ભલામણ ઉપર વિચારણા કરવા બાબત.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે તા. ૨૮-૭-૧૯૯૨ના રોજ મળેલ વરણી સમિતિની ભલામણ સ્વીકારવી તથા તદનુસાર ભાષાસાહિત્ય ભવનમાં હિન્દીનાં લેકચરર તરીકે કુ. કે. એમ. ગોસ્વામીની નિમણૂક કરવા એકિઝકયુટિવ કાઉન્સિલને ભલામણ કરવી.

(વરણી સમિતની ભલામણ પરિશિષ્ટ "ગ" તરીકે સામેલ છે.)

૬. તા. ૨૧-૪-૧૯૯૨ના રોજ મળેલ એકાઉન્ટસ ઑફિસરની વરણી સમિતની ભલામણ પર વિચારણા કરવા બાબત.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે તા. ૨૧-૪-૧૯૯૨ના રોજ મળેલ વરણી સમિતિની ભલામણ સ્વીકારવી તથા તદનુસાર પ્રસ્તુત જગ્યા માટે પુનઃ જાહેરખબર આપવી.

(વરણી સમિતિની ભલામણ પરિશિષ્ટ "ઘ" તરીકે સામેલ છે.)

૭. યુનિવર્સિટી સ્કૂલ ઑફ લૉમાં લેક્ચરર-ઇન-લૉની જગ્યા ભરવા માટે તા. ૧૬-૩-૧૯૯૨ના રોજ મળેલ વરણી સમિતિની ભલામણ ઉપર વિચારણા કરવા બાબત.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે તા. ૧૬-૩-૧૯૯૨ના રોજ મળેલ વરણી સમિતિની ભલામણ સ્વીકારવી તથા તદનુસાર પ્રસ્તુત જગ્યા માટે પુનઃ જાહેરખબર આપવી.

(વરણી સમિતિની ભલામણ પરિશિષ્ટ "ચ" તરીકે સામેલ છે.)

૮. યુનિવર્સિટી સ્કૂલ ઑફ સોશિયલ સાયન્સીઝમાં ઇકોનોમિક્સ ડિપાર્ટમેન્ટમાં પ્રોફેસર ઑફ ઇકોનોમિક્સની એક જગ્યા ભરવા માટે તા. ૯–૩–૧૯૯૨ના રોજ મળેલ વરણી સમિતની ભલામણ ઉપર વિચારણા કરવા બાબત.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે તા. ૯–૩–૧૯૯૨ના રોજ મળેલ વરણી સમિતિની ભલામણ સ્વીકારવી તથા તદનુસાર પ્રસ્તુત જગ્યા માટે પુનઃ જાહેરખબર આપવી.

(વરણી સમિતિની ભલામણ પરિશિષ્ટ "છ" તરીકે સામેલ છે.)

૯. વિજ્ઞાન વિદ્યાભવનમાં લેક્ચરર ઇન બાયોકેમિસ્ટ્રીની એક જગ્યા માટે તા. ૨૫–૨–૧૯૯૨ના રોજ મળેલી વરણીસમિતની ભલામણ ઉપર વિચારણા કરવા બાબત.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે તા. ૨૫–૨–૧૯૯૨ના રોજ મળેલ વરણી સમિતિની ભલામણ સ્વીકારવી તથા તદનુસાર પ્રસ્તુત જગ્યા માટે પુનઃ જાહેરખબર આપવી.

(વરણી સમિતિની ભલામણ પરિશિષ્ટ "જ" તરીકે સામેલ છે.)

૧૦. યુનિવર્સિટી સ્કૂલ ઑફ સોશિયલ સાયન્સીઝમાં ઇકોનોમિક્સ વિભાગમાં રીડર-ઇન ઇકોનોમિક્સની બે જગ્યાઓ (એક જગ્યા બિનઅનામત અને બીજી જગ્યા શિડ્યુલ્ડ કાસ્ટ) ભરવા માટે મળેલ વરણી સમિતની તા. ૨૪–૭–૧૯૯૨ની સભાની ભલામણ ઉપર વિચારણા કરવા બાબત.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે તા. ૨૪–૭–૧૯૯૨ના રોજ મળેલ વરણી સમિતિની ભલામણ સ્વીકારવી તથા તદનુસાર સમાજવિદ્યા ભવનમાં અર્થશાસ્ત્ર વિષયનાં રીડર તરીકે શ્રીમતી અર્ચના ઘોળકિયાની નિમણૂક કરવા એકેડેમિક કાઉન્સિલને ભલામણ કરવી.

(વરણી સમિતિની ભલામણ **પરિશિષ્ટ "ઝ"** તરીકે સામેલ છે.)

૧૧. યુનિવર્સિટી સ્કૂલ ઑફ સોશિયલ સાયન્સમાં ઇકોનોમિક્સ વિભાગમાં લેક્ચરર ઇન ઇકોનોમિક્સની (બક્ષી પંચની) અનામત જગ્યા ભરવા માટે તા. ૨૪–૭–૧૯૯૨ના રોજ મળેલ વરણી સમિતની ભલામણ ઉપર વિચારણા કરવા બાબત.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે તા. ૨૪–૭–૧૯૯૨ના રોજ મળેલ વરણી સમિતિની ભલામણ સ્વીકારવી તથા તદનુસાર પ્રસ્તુત જગ્યા માટે પુનઃ જાહેરખબર આપવી.

(વરણી સમિતિની ભલામણ **પરિશિષ્ટ "ટ"** તરીકે સામેલ છે.)

૧૨. ભાષા-સાહિત્ય ભવનમાં લેક્ચરર ઇન ઉર્દૂની એક જગ્યા ભરવા માટે મળેલી વરણી સમિતની તા. ૨૧–૭–૧૯૯૨ની ભલામણ ઉપર વિચારણા કરવા બાબત.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે તા. ૨૧–૭–૧૯૯૨ના રોજ મળેલ વરણી સમિતિની ભલામણ સ્વીકારવી તથા તદનુસાર ભાષા-સાહિત્ય ભવનમાં ઉર્દૂના વિષયના તરીકે શ્રી, એન. એ. મુનશીની નિમણૂક કરવા એકેડેમિક કાઉન્સિલને ભલામણ કરવી.

(વરણી સમિતિની ભલામણ **પરિશિષ્ટ "ઠ"** તરીકે સામેલ છે.)

૧૩. યુનિવર્સિટીના મનોવિજ્ઞાન ભવનમાં રીડર ઇન ફિલોસોફીની એક જગ્યા ભરવા માટે તા. ૧૨-૮-૧૯૯૨ના રોજ મળેલ વરણી સમિતની ભલામણ ઉપર વિચારણા કરવા બાબત.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે તા. ૧૨-૮-૧૯૯૨ના રોજ મળેલ વરણી સમિતિની ભલામણ સ્વીકારવી તથા તદનુસાર મનોવિજ્ઞાન ભવનમાં તત્ત્વજ્ઞાન વિષયના રીડર તરીકે શ્રી. એન. વી. બક્ષીના નિમણૂક કરવા એકિઝકયુટિવ કાઉન્સિલને ભલામણ કરવી.

(વરણી સમિતની ભલામણ પરિશિષ્ટ "ડ" તરીકે સામેલ છે.)

૧૪. ભાષાસાહિત્ય ભવનમાં સંસ્કૃત વિભાગમાં યુ.જી.સી.ની એડવાન્સ કેરિયર સ્કીમ હેઠળ રીડર ઇન સંસ્કૃતનું પદ આપવા માટે તા. ૧૬-૭-૧૯૯૨ના રોજ મળેલ વરણી સમિતની ભલામણ ઉપર વિચારણા કરી એકિઝકયુટિવ કાઉન્સિલને ભલામણ કરવા બાબત.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે તા. ૧૬-૭-૧૯૯૨ના રોજ મળેલ વરણી સમિતિની ભલામણ સ્વીકારવી તથા તદનુસાર ભાષા-સાહિત્ય ભવનમાં સંસ્કૃત વિભાગના શ્રી. કે. વી. મહેતા અને શ્રી. વી. ડી. પંડયાને રીડર ઇન સંસ્કૃતનું પદ આપવા માટે એકિઝકયુટિવ કાઉન્સને ભલામણ કરવી.

(વરણીસમિતિની ભલામણ **પરિશિષ્ટ "ણ"** તરીકે સામેલ છે.)

૧૫. કુલપતિશ્રીએ મંજૂર કરેલ નીચેનાં કાર્યો (જાણ સારુ) :

૧૫ (૧). એમ.ફાર્મમાં વિદ્યાર્થીઓને પ્રવેશ આપવા અંગેના નિયમો મંજૂર કર્યાનું;
(સદરહુ નિયમો **પરિશિષ્ટ "ત"** તરીકે સામેલ છે.)

૧૫(૨). ઇલેકટ્રોનિકસ સાયન્સ વિષયની ઍડહોક સમિતિએ તેની તા. ૯-૭-૧૯૯૨ની સભાએ તૈયાર કરેલ થર્ડ બી.એસસી. ઇલેકટ્રોનિકસ વિષયનો નવો અભ્યાસકમ જૂન ૧૯૯૨થી અમલી બને તે રીતે મંજૂર કર્યાનું;
(સદરહુ અભ્યાસકમ **પરિશિષ્ટ "થ"** તરીકે સામેલ છે.)

૧૫(૩). અંગ્રેજી વિષયની અભ્યાસસમિતિએ તૈયાર કરેલ વિનયન, વિજ્ઞાન, વાણિજ્ય અને નર્સિંગ વિદ્યાશાખાના તમામ વર્ગોનો ૧૯૯૨થી અમલમાં આવતો સુધારેલો અભ્યાસકમ, સુધારેલ માળખું તેમ જ ૧૯૯૩માં લેવાનાર ઉપરોકત વિદ્યાશાખાનો અંગ્રેજી પરીક્ષાનાં પાઠયપુસ્તકોની યાદી મંજૂર કર્યાનું;
(સદરહુ સુધારેલાં અભ્યાસકમ અને માળખું તથા પાઠયપુસ્તકોની યાદી **પરિશિષ્ટ "દ"** તરીકે સામેલ છે.)

૧૫(૪). વિનયન વિદ્યાશાખાના પ્રથમ વર્ષ બી.એ. અને દ્વિતીય વર્ષ બી.એ.ના વર્ગમાં નવા દ્વિતીય ગૌણ વિષય તરીકે કોમ્પ્યુટર મેથડ્સનો વિષય શીખવવાની જોગવાઈ મંજૂર કરી તેનો અભ્યાસકમ જૂન, ૧૯૯૨થી અમલી બને તે માટે કુલપતિશ્રીએ નિયુકત કરેલ ઍડહોક સમિતની તા. ૫-૬-૧૯૯૨ની સભાની ભલામણો મંજૂર કર્યાનું;
(સદરહુ ભલામણો **પરિશિષ્ટ "ધ"** તરીકે સામેલ છે.)

૧૫(૫). વિનયન વિદ્યાશાખા હેઠળના પત્રકારત્વ વિષયના માસ્ટર ઑફ જર્નાલિઝમ સ્ટડીઝ-(એમ.જે.એસ.)નો અનુસ્નાતક પદવી અભ્યાસક્રમ ૧૯૯૨ના જૂનથી અમલી બને તે રીતે શરૂ કરવા અંગેની કુલપતિશ્રીએ નિયુક્ત કરેલ ઍડહૉક સમિતિની તા. ૨૦-૪-૧૯૯૨ના સભાની ભલામણ મંજૂર કર્યાનું;

(સદરહુ અભ્યાસક્રમ **પરિશિષ્ટ "ન"** તરીકે સામેલ છે.)

૧૫(૬). વિજ્ઞાન વિદ્યાશાખાનો સેકન્ડ બી.એસસી. અને થર્ડ બી.એસસી. પૂર્વસ્નાતક કક્ષા સુધીનો આંકડાશાસ્ત્ર વિષયનો સુધારેલો અભ્યાસક્રમ જૂન ૧૯૯૨થી અમલી બને તે રીતે મંજૂર કર્યાનું;

(સુધારેલો અભ્યાસક્રમ **પરિશિષ્ટ "પ"** તરીકે સામેલ છે.)

૧૫(૭). સમાજશાસ્ત્ર વિષયની અભ્યાસસમિતિની તા. ૧૦-૪-૧૯૯૨ની સભાની ભલામણ અન્વયે પ્રથમ વર્ષ બી.એ.નો સમાજશાસ્ત્ર વિષયનો સુધારેલો અભ્યાસક્રમ જૂન-૧૯૯૨થી અમલી બને તે રીતે મંજૂર કર્યાનું;

(સુધારેલો અભ્યાસક્રમ **પરિશિષ્ટ "ફ"** તરીકે સામેલ છે.)

૧૫(૮). ઘોરણ-૧૨ વિજ્ઞાન પ્રવાહની પરીક્ષા ઉત્તીર્ણ થયા વગર ડિપ્લોમા ફાર્મસી પાસ થયેલ વિદ્યાર્થીઓને યુનિવર્સિટી દ્વારા નિયત કરવામાં આવેલ હાયર મેથેમેટિક્સ વિષયની પરીક્ષા પાસ કરવાની શરતે પ્રથમ બી. ફાર્મ.માં પ્રવેશ આપ્યાનું તથા બોર્ડ દ્વારા રજૂ કરેલ મેથેમેટિક્સ પેપરનો અભ્યાસક્રમ મંજૂર કર્યાનું;

(મંજૂર કરેલો અભ્યાસક્રમ **પરિશિષ્ટ "બ"** તરીકે સામેલ છે.)

૧૫(૯). વિજ્ઞાન વિદ્યાશાખામાં એમ.એસસી. ભાગ ૧નો રસાયણવિજ્ઞાનનો સુધારેલો અભ્યાસક્રમ જૂન ૧૯૯૨થી અમલી બને તે રીતે મંજૂર કર્યાનું;

(સુધારેલો અભ્યાસક્રમ **પરિશિષ્ટ "ભ"** તરીકે સામેલ છે.)

૧૫(૧૦). એમ.ફાર્મ. પરીક્ષા માટેનો R. ૪૫ આ સાથે **પરિશિષ્ટ "મ"** પ્રમાણે સુધાર્યાનું;

૧૫(૧૧). કુલપતિશ્રીએ નીમેલ મેડિકલ સમિતિએ બી.એસસી. [પોસ્ટ-ગ્રેજ્યુએટ સર્ટિ. કોર્સ ઇન ઑડિયોલોજી ઍન્ડ સ્પીચથેરાપી (એ.એસ.આર.)]નો નવો અભ્યાસક્રમ (**પરિશિષ્ટ "ય"**,) ઑગસ્ટ-૧૯૯૨થી શરૂ કરવા અંગે કરેલી ભલામણ સ્વીકાર્યાનું;

૧૫(૧૨). પ્રી-ક્લિનિકલ વિષયોની કુલપતિશ્રીએ નીમેલ સમિતિએ તેમની તા. ૧૩-૯-૧૯૯૧ની સભામાં થર્ડ એમ.બી.બી.એસ.નો પેડિયાટ્રિક્સ અને ઑર્થોપેડિક્સનો અભ્યાસક્રમ (**પરિશિષ્ટ "૨"**) શરૂ કરવા અને તેને ૧૯૯૦થી અમલમાં લેવા કરેલ ભલામણ સ્વીકાર્યાનું;

૧૫(૧૩). (અ) તા. ૨૩-૭-૧૯૯૧ની ઍડહૉક કમિટીએ સિંધી વિષયનાં ૮ પેપર (ઇન્ટાયર સિંધી)નાં પાઠ્યપુસ્તકો ૧૯૯૨ની પરીક્ષાથી અમલી કરવા કરેલ ભલામણ મંજૂર કર્યાનું.

(બ) સંસ્કૃત વિષયની અભ્યાસસમિતિએ તેની તા. ૯-૧-૧૯૯૨ની સભામાં ૧૯૯૩નાં ૮ પેપર (ઇન્ટાયર)નાં પાઠ્યપુસ્તકો નિયત કરવા કરેલ ભલામણ મંજૂર કર્યાનું.

(ક) ગુજરાતી, હિન્દી, પ્રાકૃત, પાલિ, ઉર્દૂ, એરેબિક ભાષાના ૧૯૯૩ના બી.એ. વાય. બી.એ.થી એમ.એ. સુધીનાં પાઠ્યપુસ્તકો અભ્યાસસમિતિએ આ સાથેના **પરિશિષ્ટ "લ"** મુજબ નિયત કરવા કરેલ ભલામણ મંજૂર કર્યાનું.

૧૫(૧૪). પૉલિટેકનિકમાં દસ વર્ષનો અનુભવ ધરાવનાર ડિપ્લોમા-ધારક જે શિક્ષકો જેમણે ઘોરણ ૧૦ કે ૧૧ વર્ષ પસાર કર્યું હોય તેમને બી.ઈ. સેમે. ૩માં પ્રવેશ આપવા માન્ય ગણવા ૪જનેરી વિદ્યાશાખાની તા. ૧૨–૫–૧૯૯૨ની સભાની ભલામણ મંજૂર કર્યાનું.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે ઉપરોક્ત બાબત ક્રમાંક ૧૫ (૧) થી ૧૫ (૧૪)ની નોંધ લેવામાં આવી અને બાબત ક્રમાંક ૧૫(૩) અંગે સ્પષ્ટતા કરવામાં આવી કે વિનયન વિદ્યાશાખામાં અંગ્રેજી વિષયને દ્વિતીય ગૌણ વિષય તરીકે રાખવા અંગે જે પદ્ધતિ અમલમાં હતી તે નવા અભ્યાસક્રમના અમલ બાદ પણ ચાલુ રહે છે.

ત્યાર બાદ કુલપતિશ્રીની પરવાનગીથી નીચેની બાબતો રજૂ કરવામાં આવી :

૧૬. યુનિવર્સિટી સ્કૂલ ઑફ કૉમર્સમાં રીડર ઇન કૉમર્સની એક જગ્યા ભરવા માટે તા. ૪–૩–૧૯૯૨ના રોજ મળેલ વરણી સમિતિની ભલામણ પર વિચારણા કરવા બાબત.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે તા. ૪–૩–૧૯૯૨ના રોજ મળેલ ઉપરોક્ત વરણી સમિતિની ભલામણોનો સ્વીકાર કરવો તથા તદનુસાર કૉમર્સ વિષયના રીડર તરીકે શ્રી. એચ. સી. રાવલની નિમણૂક કરવા એકિઝકયુટિવ કાઉન્સિલને ભલામણ કરવી.

૧૭. યુનિ. સ્કૂલ ઑફ સાયન્સના માઇક્રોબાયોલોજી વિભાગમાં લેક્ચરર ઇન માઇક્રોબાયોલોજીની જગ્યા ભરવા માટે તા. ૨૮–૮–૧૯૯૨ના રોજ મળેલ વરણી સમિતિની ભલામણ ઉપર વિચારણા કરવા બાબત.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે તા. ૨૮–૮–૧૯૯૨ના રોજ મળેલ ઉપરોક્ત વરણી સમિતિની ભલામણોનો સ્વીકાર કરવો તથા તદનુસાર શ્રીમતી મીનુ શરાફને માઇક્રોબાયોલોજીનાં લેક્ચરર તરીકે નિમણૂક આપવા એકિઝકયુટિવ કાઉન્સિલને ભલામણ કરવી.

૧૮. યુનિ. સંલગ્ન બી. જે. મેડિકલ કૉલેજ ખાતે બેચેલર ઑફ ફિઝિયોથેરાપીનો અભ્યાસક્રમ શરૂ કરવા બાબત નીમવામાં આવેલ સ્થાનિક તપાસસમિતના હેવાલ ઉપર વિચારણા કરવા બાબત.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે ઉપરોક્ત સ્થાનિક તપાસસમિતિની ભલામણો સ્વીકારવી તથા તદનુસાર શૈક્ષણિક વર્ષ ૧૯૯૨–૯૩થી ૩૦ વિદ્યાર્થીઓની પ્રવેશ-ક્ષમતા ધરાવતો સાડાત્રણ વર્ષનો બેચલર ઑફ ફિઝિયોથેરાપીનો અભ્યાસક્રમ બી. જે. મેડિકલ કૉલેજ ખાતે શરૂ કરવા એકિઝકયુટિવ કાઉન્સિલને ભલામણ કરવી.

નં. એકેડેમિક કાઉ./૫૮૦૯૪/૧૯૯૨.
ગુજરાત યુનિવર્સિટી કાર્યાલય,
નવરંગપુરા, અમદાવાદ-૩૮૦૦૦૯.
તા. ૧૨–૧૦–૧૯૯૨.

એમ. એસ. શાહ
કાર્યકારી કુલસચિવ.

પરિશિષ્ટ "ક"
ક્રમાંક અમાંક ૩

Confidential

A meeting of the Selection Committee for recommending names for promotion to the post of Reader in Commerce, under the Career Advancement Scheme of University Grants Commission; in the University School of Commerce, Gujarat University, Ahmedabad—380 009 was held on wednesday the 8th July, 1992 at 1—00 P.M. Dr. M. N. Desai, Vice-Chancellor, Gujarat University presided.

The attendance of the Selection Committee members was as under :

(1) Dr. M. N. Desai, Vice-Chancellor	Present
(2) Prof. A. T. Desai, Pro-Vice-Chancellor	Present
(3) Prof. B. D. Gonasgi	Present
(4) Prof. S. S. Shrivastav	Present
(5) Prof. V. N. Hukku	Absent
(6) Prof. H. K. Trivedi (Invitee)	Preseent

The following candidates were called for interview :

1. Smt. Mangala K. Mehta
2. Shri V. A. Pathak

After evaluating the work of the candidates concerned including their Research Publications, Books Reviews, Curriculum development, Teaching aids. Innovation in teaching methods, equipment developed etc. and interviewing them and judging the merits of the candidates, the Committee recommends as under :

Smt. Mangala K. Mehta and Shri V. A. Pathak are recommended for the posts of Readers in Commerce under the Career Advancement Scheme of University Grants Commission.

Dr. M. N. Desai
Vice-Chancellor
Prof. A. T. Desai
Pro-Vice-Chancellor
Prof. B. D. Gonasgi
Prof. S. S. Shrivastav

પરિશિષ્ટ "ખ"
ક્રમાંક ૪

Confidential

A meeting of the Selection Committee for recommending names for appointment to the post of Reader in Hindi in the University School of Languages, Gujarat University, Navrangpura, Ahmedabad—380 009 was held on Tuesday, the 28th July, 1992 at 1-00 p.m. Dr. M. N. Desai, Vice-Chancellor, Gujarat University presided.

The attendance of the Selection Committee members was as under :

(1) Dr. M. N. Desai, Vice-Chancellor	Present
(2) Prof. A. T. Desai, Pro-Vice-Chancellor	Present
(3) Dr. Kunjabihari Varshney	Present
(4) Dr. Jayendra Trivedi	Present
(5) Prof. A. S. Nagar	Present
(6) Prof. B. S. Patel (Invitee)	Present

The following candidates were called for interview :

(1) Kum. Ranjana B. Argode	Present
(2) Shri G. D. Agrawal	Absent
(3) Shri O. R. Gupta	Present
(4) Shri M. P. Singh	Absent
(5) Smt. Bindukumari G. Bhatt	Present
(6) Shri G. I. Singh	Present
(7) Smt. Sudha Shrivastava	Present
(8) Shri V. R. Oza	Present
(9) Shri A. C. Gupta	Present
(10) Shri K. B. Chauhan	Present

After interviewing the candidates who remained present for the interview and considering their relative merits the Committee recommends as under by a majority vote

Kum. Ranjana B. Argode be appointed as a Reader in Hindi.

Dr. M. N. Desai
Vice-Chancellor

Prof. A. T. Desai
Pro-Vice-Chancellor

Dr. Kunjabihari Varshney

Dr. Jayendra Trivedi

Prof. A. S. Nagar

પરિશિષ્ટ " ગ "
કોમઠાર ક્રમાંક ૫

Confidential

A meeting of the Selection Committee for recommending names for appointment to the post of Lecturer in Hindi (**Reserved for BP candidate**) in the University School of Languages, Gujarat University, Ahmedabad-380 009 was held on Tuesday the 28th July, 1992 at 3-00 p.m. Dr. M. N. Desai, Vice-Chancellor, Gujarat University presided.

The attendance of the Selection Committee members was as under :

(1) Dr. M. N. Desai, Vice-Chancellor	Present
(2) Prof. A. T. Desai, Pro-Vice-Chancellor	Present
(3) Prof. A. S. Nagar	present
(4) Prof. Jayendra Trivedi	Present
(5) Prof. B. S. Patel (Invitee)	Present

The following candidates were called for interview :

(1) Miss K. M. Goswami	Present
(2) Shri P. S. Bhoi	Present
(3) Shri Jagannath Pandit	Present

After interviewing the candidates who remained present for the interview and considering their relative merits the Committee recommends as under ;

Miss K. M. Goswami be appointed as a Lecturer in Hindi

Dr. M. N. Desai
(Vice-Chancellor)
Prof. A. T. Desai
(Pro-Vice-Chancellor)
Prof. A. S. Nagar
Prof. Jayendra Trivedi

પરિશિષ્ટ "ધ"
ક્રમાંક ૬

Confidential :

A meeting of the Selection Committee for recommending names for appointment to the post of Accounts Officer (Reserved for candidate belonging to Economically and Socially backward class as per Baxi Commission Report) in the Gujarat University, Ahmedabad-380 009 was held on 21-4-1992, Tuesday at 1-00 p.m. Principal D. M. Sikh presided.

The attendance of the Selection Committee members was as under :

1. Prof. K. S. Shastri	Absent
2. Prin. D. M. Sikh	Present
3, Prin. N. R. Shah	Present
4. Prin. R. H. Vyas	Present
5, Shri M. P. Jadia (Offg. Registrar)	Present
6. Shri M. S. Shah (C.A.O.) (Invitee)	Present

The following candidates were called for interview :

1. Shri Bhatia N. S.	Present
2. Shri Khatri A. R.	Present
3. Shri Nayak S. S.	Present
4. Shri Pathan H. G.	Present
5. Shri Vaidya V. G.	Absent

After interviewing the candidates who remained present for the interview, the Committee recommends as under :

The post be readvertised.

Prin. D. M. Sikh
Prin. R. H. Vyas
Prin. N. R. Shah
Shri M. P. Jadia
Shri M. S. Shah

પરિશિષ્ટ "ચ"

સમકાળ ક્રમાંક ૭

Confidential :

A meeting of the Selection Committee for recommending names for appointment to the post of Lecturer in Law in the University School of Law, Gujarat University, Ahmedabad–380 009 was held on Monday the 16th March, 1992 at 1–00 p. m. Dr. M. N. Desai, Vice–Chancellor, Gujarat University presided.

The attendance of the Selection Committee members was as under :

1.	Dr. M. N. Desai, Vice–Chancellor	Present
2.	Prof. A. T. Desai, Pro–Vice–Chancellor	Present
3.	Hon. Justice N. H. Bhatt	Present
4.	Prof. M. S. Pandit	Present
5.	Prof. B. M. Shukla (Invitee)	Present

The following candidates were called for interview :

1.	Shri N. S. Acharya	Present
2.	,, B. S. Thakkar	Present
3.	,, J. B. Trivedi	Absent
4.	,, K. B. Patel	Present
5.	,, N. R. Jani	Absent
6.	,, M. S. Sheth	Present
7.	,, P. S. Patel	Present
8.	Smt. Rajasi A. Clerk	Absent
9.	,, Sonia Hurra	Absent
10.	Shri J. M. Bhatt	Present
11.	Kum. Rani D. Advani	Absent

After interviewing the candidates who were present and considering their relative merits the Committee recommends as under :

The post be readvertised.

M. N. Desai
(Vice–Chancellor)
A. T. Desai
(Pro–Vice–Chancellor)
N. H. Bhatt
M. S. Pandit

પરિશિષ્ટ "ઇ"
ગોમકોળ કમાંક ૮

Confidensial :

A meeting of the Selection Committee for recommending names for appointment to the post of Professor of Economics in the University School of Social Sciences, Gujarat University, Ahmedabad-380 009 was held on Monday the 9th March 1992 at 1-00 p. m. Dr. M. N. Desai, Vice-Chancellor, Gujarat University presided.

The attendance of the Selection Committee members was as under :

1.	Dr. M. N. Desai, Vice-Chancellor	Present
2.	Prof. A. T. Desai, Pro-Vice-Chancellor	Present
3.	Dr. M. C. Vaish	Present
4.	Dr. S. K. C. Sunderam	Present
5.	Dr. V. S. Chitre	Absent
6.	Prof. V. P. Bharadwaj (Invitee)	Present

The following candidates were called for interview :

1.	Shri P. K. Dave	Present
2.	„ C. H. Thaker	Present
3.	„ P. C. Vora	Present

After interviewing the candidates who were present and considering their relative merits, the Committee recommends as under :

The post be readvertised.

Dr. M. N. Desai
(Vice-Chancellor)
Prof. A. T. Desai
(Pro-Vice-Chancellor)
Dr. M. C. Vaish
Dr. S. K. C. Sundaram

પરિશિષ્ટ "ક"
ક્રમાંક ૯

Confidential :

A meeting of the Selection Committee for recommending names for appointment to the post of Lecturer in **Bio–Chemistry** in the University School of Sciences, Gujarat University, Ahmedabad–380 009 was held on Tuesday the 25th February, 1992 at 1–00 p.m. Dr. M. N. Desai, Vice–Chanoellor, Gujarat University presided.

The attendance of the Selection Committee members was as under :

(1) Dr. M. N. Desai, Vice–Chancellor	Present
(2) Prof. A. T. Desai, Pro–Vice–Chancellor	Present
(3) Dr. L. J. Parikh	Present
(4) Dr. R. C. Shah	Present
(5) Dr. Y. K. Agrawal (Invitee)	Present

The following candidates were called for interview :

(1) Kum. Sulekha V. Tewary	Absent
(2) Shri R. H. Honest	Present
(3) Shri G. V. Sondarwa	Absent
(4) Shri S. R. Parmar	Present
(5) Shri M. J. Trivedi	Absent
(6) Kum. Anita V. Gakhar	Absent
(7) Kum. Savita Yadav	Absent
(8) Smt. Savita Makhija	Absent
(9) Smt. Nikita S. Shah	Absent

(10) Shri J. V. Bhatt	Present
(11) Shri Samuel William	Absent
(12) Shri Bharat R. M. Vyas	Absent
(13) Shri R. K. Rawal	Present
(14) Shri H. V. Pandya	Present
(15) Kum. Pallavi H. Zaveri	Present
(16) Shri H. R. Patel	Present

After interviewing the candidates and considering their merits the Committee recommends as under :

The post be readvertised.

Dr. M. N. Desai
(Vice-Chancellor)
Prof. A. T. Desai
(Pro-Vice-Chancellor)
L. J. Parikh
R. C. Shah

પરિશિષ્ટ "૭"
ક્રમાંક ૧૦

Confidential

A meeting of the Selection Committee for recommending names for appointment to the post of Reader in Economics in the University School of Social Sciences, Gujarat University, Ahmedabad–380 009 was held on Friday the 24th July, 1992 at 1–00 p.m. Dr. M. N. Desai, Vice–Chancellor, Gujarat University presided.

The attendance of the Selection Committee members was as under :

1. Dr. M. N. Desai, Vice–Chancellor	Present
2. Prof. A. T. Desai, Pro–Vice–Chancellor	Present
3. Prof. M. C. Vaisha	Present
4. Prof. S. K. Sunderam	Present
5. Prof. M. S. Trivedi	Present
6. Prof. V. P. Bharadwaj (Invitee)	Present

Smt. Archana R. Dholakia was called for interview.

After interviewing the candidate Smt. Archana R. Dholakia who remain present for the interview and considering her merits the committee recommends as under :

Smt. Archana R. Dholakia be appointed as a Reader in Economics.

Dr. M. N. Desai
(Vice–Chancellor)

Prof. A. T. Desai
(Pro–Vice–Chancellor)

Prof. M. C. Vaisha

Prof. S. K. Sunderam

પરિશિષ્ટ "૨"
ઠરાવાંક ક્રમાંક ૧૧

Confidential

A meeting of the Selection Committee for recommending names for appointment to the post of Lecturer in Economics in the University School of Social Sciences, Gujarat University, Ahmedabad–380 009 was held on Friday the 24th July 1902 at 3–00 p.m. Dr. M. N. Desai, Vice–Chancellor, Gujarat University presided.

The attendance of the Selection Committee members was as under :

1. Dr. M. N. Desai, Vice–Chancellor — Present
2. Prof. A. T. Desai, Pro–Vice–Chancellor — Present
3. Prof. M. C. Vaisha — Present
4. Prof. S. K. Sunderam — Present
5. Prof. V. P. Bhardwaj (Invitee) — Present

Kum. Ila B. Gadhavi was called for interview.

After interviewing the candidate Kum. Ila B. Gadhavi who remained present for the interview and considering her merits, the committee recommends as under :

The post be readvertised.

Dr. M. N. Desai
(Vice–Chancellor)
Prof. A. T. Desai
(Pro–Vice–Chancellor)
Prof. M. C. Vaisha
Prof. S. K. Sunderam

પરિશિષ્ટ "૪"
સામાન્ય સામયિક ૧૨

Confidential

A meeting of the Selection Committee for recommending names for appointment to the of Lecturer in URDU in the University School of Languages, Gujarat University, Ahmedabad-380 009 was held on Tuesday, the 21st July, 1992 at 1-00 p.m. Dr. M. N. Desai, Vice-Chancellor, Gujarat University Prestded.

The attendance of the Selection Committee members was as under ;

(1) Dr. M. N. Desai, Vice-Chancellor	Present
(2) Prof. A. T. Desai, Pro-Vice-Chancellor	Preseat
(3) Prof. M. H. Siddiqui	Present
(4) Dr. S. R. Kidwai	Absent
(5) Prof. M. G. Qureshi (Invitee)	Present.

The following candidates were called for interview :

(1) Shri G. K. Shaikh	Present
(2) Shri N. A. Munshi	Present

After interviewing the candidates who remained present for the interview and considering their relative merits the Committee recommends as under :

Shri N. A. Munshi be appointed as a Lecturer in Urdu.

Dr. M. N. Desai
(Vice-Chancellor)
Prof. A. T. Desai
(Pro-Vice-Chancellor)
Prof. M. H. Siddiqui

પરિશિષ્ટ "૩"
ઠરાવનો ક્રમાંક ૧૩

Confidential

A meeting of the Selection Committee for recommending names for appointment of the post of a Reader in Philosophy in the University School of Philosophy, Education and Psychology in Gujarat University, Ahmedabad-380 009 was held on Wednesday the 12th August, 1992 at 1-00 p.m. Dr. M. N. Desai, Vice-Chancellor, Gujarat University presided.

The attendance of the Selection Committee members was as under ;

(1) Dr. M. N. Desai, Vice-Chancellor	Present
(2) Prof. A. T. Desai, Pro-Vice-Chancellor	Present
(3) Prof. H. M. Joshi	Present
(4) Prof. R. V. Pandya	Present
(5) Prof. S. S. Anantkar	Present

The following candidates were called for interview :

(1) (Kum.) Dr. Bhavana P. Trivedi	Present
(2) Smt. Neela J. Joshi	Present
(3) Shri M. V. Baxi	Present
(4) Shri P. R. Dave	Present

After interviewing the candidiates who remained present for interview and considering their relative merits, the Committee recommends as under :

Shri M. V. Baxi is recommended for the Post of a Reader in Philosophy.

Dr. M. N. Desai
(Vice-Chancellor)
Prof. A. T. Desai
(Pro-Vice-Chancellor)
Prof. H. M. Joshi
Prof. R. V. Pandya
Prof. S. S. Anantkar

પરિશિષ્ટ "ક"
ઠરાવોત્તર ક્રમાંક ૧૪

Confidential

A meeting of the Selection Committee for recommending names for promotion to the post of Reader in Sanskrit, under the Carcer Advancement Scheme of U.G.C. in the University School of Languages, Gujarat University, Ahmedabad-380 009 was held on Thursday the 16th July, 1992 at 1-00 p.m. Dr. M. N. Desai, Vice-Chancellor, Gujarat University, presided.

The attendance of the Selection Committee members was as under :

(1) Dr. M. N. Desai, Vice-Chancellor	Present
(2) Prof. A. T. Desai, Pro-Vice-Chancellor	Present
(3) Dr. Saroja Bhate	Present
(4) Dr. S. G. Kantawala	Present
(5) Dr. V. M. Kulkarni	Absent
(6) Dr. T. S. Nandi (Invitee)	Present

The following candidates were called for interview :

(1) Shri V. D. Pandya	Present
(2) Shri K. V. Mehta	Present

After evaluating the work of the candidates concerned including their Research Publications, Books Reviews, Curriculum development, Teaching aids Innovation in teaching methods, equipment developed etc. and interviewing them and judging the merits of the candidates the Committee recommends as under :

Shri K. V. Mehta and Shri V. D. Pandya are recommended for promotion to posts of Reader in Sanskrit under the Career Advancement Scheme of U.G.C.

Dr. M. N. Desai
Vice-Chancellor
Prof. A. T. Desai
Pro-Vice-Chancellor
Dr. Saroja Bhate
Dr. S. G. Kantawala

પરિશિષ્ટ "ત"
કામકાજ ક્રમાંક ૧૫(૧)

M.Pharm. Admission Rules :

1. For M.Pharm. admissions the minimum requirements are B.Pharm. degree and GATE claearance certificate.

2 The admission to " Sponsored candidates " is to be discontinued from 1992 academic year.

3. Out of the total 20 admissions available for M.Pharm. course, 6 seats are reserved for Backward Classes and are to be distributed as follows :

   (*a*) Scheduled Caste 1

   (*b*) Scheduled Tribes 3

   (*c*) SEBC (Bakshi Panch) 2

   provided that the applicants for the above Reserved Category are the natives of the Gujarat State. In case of SEBC candidates 5% marks may be added to their merit totals as per Rule No. 7 and then treated on par with the 'Open–merit' applicants.

4. All the seats for the reserved category should be filled according to the respective merit list prepared for each category. In case no candidate is available from any of the above mentioned Reserved Category the seats are to be declared open for the Gujarat University pharmacy graduates as per merit list.

5. The remaining 14 seats are to be distributed as under :

   (*a*) 8 seats for the Gujarat University B.Pharm. graduates.

   (*b*) Six seats for B.Pharm graduates from other Universities of the Gujarat State.

   (*c*) If sufficient number of qualified students as per 5(*b*) are not available, the deficiency shall be filled from the qualified students of other than Gujarat State Universities.

6. 1—14 seats (8 General+6 Reserved) for Gujarat University B.Pharm graduates will be allocated as per following departmentwise distribution :

(*a*)	Pharmaceutics Technology	4	(*c*)	Pharmaceutical Chemistry	3
(*b*)	Pharmacology	4	(*d*)	Pharmacognosy	3

7. Merit list for the admission should be prepared as under :

(*a*) Consolidated marks obtained in B.Pharm. Examination should be given a weightage of 30 marks while remaining 70 marks for GATE score, out of a total of 100 marks.

(*b*) Moreover, a candidate seeking admission to M.Pharm. after one year gap of B.Pharm. Examination, stands to loss 2%, after two years gap 4% and after three or more 5% marks from the total of 100 marks-obtained as per (*a*) above.

(*c*) A common list should be prepared for all the candidates meeting the minimum requirement of marks as per their category. From this list 6 reserved seats should be filled first, then the 8 seats should be filled from Gujarat University candidates. The remaining six seats are allotted to candidates from "Other University".

(*d*) Candidates from other than Gujarat University getting admitted to the above mentioned six seats should not have less marks than that of the last candidate of the Gujarat University General Category Merit List. If this condition is not fulfilled, the seats will be filled from Gujarat University Waiting List candidates.

8. Merit list of 20 seats and a category-wise waiting list should also be prepared and displayed on the notice board. Merit-list candidates should be asked to pay their fees within fixed time limit, failing which the candidates from the waiting list will be given admission.

9. All the above rules come into force from 19992 adcaemic year.

પરિશિષ્ટ "ક"
ઠરાવઠાજ ક્રમાંક ૧૫(૨)

A New Syllabus for T.Y.B.Sc. (Electronics) to be effective from June, 1992

Electronics-Paper IV

Thermal Stability :

Transistor Dissipation, Significance of Q-point in thermal Runaway, Thermal Runaway, Thermal Resistance, Calculation of Transistor Dissipation, Heat Sink Theory, Heat Sink Hardware and Thermal Charactristics, Heat Sink Mounting, Selection of Heat Sink Size, Conditions for Thermal Stability, Thermal Fatigue.

Transistor Oscillators :

Effect of Positive Feedback, Requirements for Oscillation. Resonant Circuit LC oscillators. Hartely and Colpitts LC Oscillators. RC Wein Bridge Oscillators, The maximum frequency of Oscillations of a Transistor, Decoupling Filters. Transistor as a Switch, Switching Times in a Transistor, Multivibrators, Astable Multivibrator.

Transistor Power Amplifiers-I :

Class-A Direct-coupled Resistive Load, Transformer-Coupled Resistive Load, Design Theory, Harmonic Distortion, Power-output, variation of Output power with load, Thermal Runaway, Output Transformer Saturation, disadvantages of Single-Ended Transformer-Coupled Amplifier, Theory of Operation of a Class-A Push-pull Amplifier. Cancellation of Even harmonics in the output.

Transistor Power Amplifiers-II :

The Class B-Push-Pull Amplifiers, Cross-over Distortion, class AB PP Amplifiers. Transistor Phase Inverter, Efficiency of a Class B-Amplifier, Relation Between Maximum Output power and Load Resistance,

Relation between Maximum Output Power and Transistor Dissipation, Design of a PP Class-B Amplifier, other class B PP Amplifiers. Complementary Symmetry, Practical Complementary Symmetry Amplifier.

Mosfetts :

The Depletion MOSFET : The enhancement MOSFET-, Differences Between JFETs and MOSFETS, Dual-Gate MOSFETs, Handling Precautions for MOSFETS, Dual-Gate MOSFETS. Integral Gate Protection, Testing FETs, Applications of a Dual-Gate MOSFET, Other Applications of FETS. The Field Effect Diode.

Electronics–Paper V

Linear Integrated Circuits—Operational Amplifiers :

Basic Theory of Operational amplifier. Virtual Ground, The Inverting OP-AMP. The Non-Inverting OP-AMP. Input Impedance and Output Impedance. Summing Amplifier, The differential Amplifier. Common-mode Rejection Ratio. Emitter-coupled Differential Amplifier.

Fabrication of Integrated Circuits :

Evolution of Integrated Circuits (ICS). The Monolithic IC. Integrated Circuit Components, Methods of Fabricatin ICs, Complementary Symmetry MOS IC (COS/MOS). Large Scale Integration (LSI).

Thyristor and the Unijuction Transistor :

The Silicon Controlled Rectifier (SCR)
The TRAIC, Traggering Devices, DIAC TRIAC
The UNIJUNCTION Transistor Construction, Characteristics. Operation and Applications.

Optoelectronic Devices :

Fundamentals of Light, Photoconductive Sensors, Photodiodes. Phototransistor and their Applications, Photovoltaic Sensors, Light Emitters, Alphanumeric Displays, Photocouplers.

Digital Electronics :

TTL Circuits
Flip-Flops
Clocks and Timers
Counters

Introduction to Microprocessor : 8085 system

Computer Programming-Fortran IV

Electronics–Paper VI

Electronic Circuits :

Power Supply, Filters, comparison of different types of filters, Their merits and demerits. Unregulated Power Supply and its Characteristics, Concept of Regulation and Output (or Internal) resistance of a Power Supply. Zener diode Shunt Regulator. Basic series and Shunt Regulators using Transistor. Series Transistor Error Amplifier Feedback applifier (Emitter Follower Regulator).

Electronic Instrumentation :

Measurement and error, Electronic Instruments for Measuring Basic Parametters; C.R.O. Basic and different types, Complete in all respects. Signal generation, Signal Analysis, Frequency counters and Time-interval Measurements, Transducers and Input Elements to Instrumentation systems. Trouble-shooting Techniques in Electronic Instruments.

Electronics Paper VII—Communications

Principle of Communication System :

Noise—Types of Modulation :

Amplitude Modulation, Frequency Modulation and Phase Modulation Expression, waveforms and Modulated Output power. PULSE Modulation, Modulation in telecommunications.

Radiation and Propagation of Waves; Antennas, Radio Receiver, Television :

Waveform Spectra, Audio Signals—Satellite Communication.

Demodulation of AM and FM Waves :

Basic Principles of demodulation (or detection). The diode Detectors, Circuit and its waveshapes, detection efficiency. Frequency Demodulators.

Electronics-Paper VIII

Quantum Mechanics :

General Formulation of Wave Mechanics. Harmonic Oscillator.

Statistical Mechanics :

Phase Space, Probability of a distribution, Maxwell-Bollzman Statistics, Bose-Einstein statistics, Fermi-Dirac Statisites Planck's Radiation Formula, Comparison, Transistons.

Solid State Physics :

Electrical conduction in Solids.
Electron-Hole Statistics.
Conservation and Motion of Charge.

Electrodynamics :

Vector Analysis, Electrostatics, Electrostatic Fields in Matter Magnetostatics, Manetostatic Fields in Matter.

Computer Programming—Fortran-IV :

Books : "Programming in FORTRAN-IV" by K. D. Sharma. Chapter 5, 6, 7.
"Electronic Instrumentation and Measurement Techniques" by Cooper and Helfrick. Chapter : 1, 6, 7, 8, 9, 10, 11.

Troubleshooting Techniques in Electronic Circuits—Troubleshooting in :

1. Power Supply Circuits
2. Audio Voltage Amplifier
3. Audio Power Amplifier
4. Audio Oscillators
5. Radio Revceiver Circuits.

Book : "Elements of Radio Servicing" by Markus and Levy.

Digital Electronics :

TTL Circuits
Flip-Flops
Clocks and Timers
Counters.

Book : "Digital Electronics and Applications" by Malvino and Leach (4th Edition-International Student Edition), Chapter : 6, 8, 9, 11.
Introduction to Microprocessor—8085 system.

Book : "Microprocessor Architecture, Programming and Applications" by Ramesh S. Gaonkar (Willey Eastern Ltd.), Chapters : 1 and 2.

Communications :

Book : 1. "Electronic Communications" by Roddy and Coolan.
2. "Radio Engineering" by G. K. Mithal.
3. "Electronic and Radio Engineering" by M. L. Gupta.

Quantum Mechanics :

General Formulation of Wave Mechanics, Harmonic Oscillator.

Book : "A Textbook of Quantum Mechanics" by Mathews and Venketesan. Article : 3.1 to 3.16, 4.1. (TMH)

Statistical Mechanics :

Book : "Conncepts of Modern Physics" by A. Beiser. Ch. 10, Article 10.1 to 10.8.

Solid-State Physics :

Book : "Electronic Devices and Linear Circuits" by Garud and Jain, Ch. 1, 2, 3, 4.

Electrodynamics :

Book : "Introduction to Electrodynamics" by D. Griffish, Ch. 1, 2, 4, 5, 6.

List of books

1. "Electronic devices and circuits" by Allen Mottershead.
2. "Digital Fundamentals and Applications" by Malvino and Leach (4th Edition).
3. "Electronic Instrumentation and Measurement Techniques" by-Cooper and Helfrick.
4. "Electronic Communications" by Roddy and Coolen.
5. "Electronic Communications Systems" George Kennedy.

6. "Electronic and Radio Engineering" by M. L. Gupta.
7. "Applied Electronics, Vol. I & II" by G. K. Mithal.
8. "A Textbook of Quantum Mechanics" by Mathews and Venkatesan (TMH).
9. Introduction to Electrodynamics" by David J. Griffiths (PHI).
10. "Electronic Devices and Linear Circuits" by Garud and Jain (TMH).
11. "Concepts of Modern Physics" by Beiser.
12. "Programming in FORTRAN–IV" by K. D. Sharma (Aff. E–W Press).
13. "Electronic Devices and Circuit Theory" by Boylestad and Nashelsky (PHI).
14. "A Course in Electrical and Electronic Measurements and Instrumentation" by A. K. Sawhney. (Dhanpat Rai and Sons, Delhi).

T.Y.B.Sc. Electronics—List of Practicals

Rectifier :

1. Full Wave Rectifer with Capacitor Filter.
2. Ripple Factor Calculations & Observation–Use of CRO.
2. Transistor Series Regulator.
3. Transistor Shunt Regulator.
4. Transistor Current Regulator.
5. Electronically Regulatted Power Supply with Error Amplifier.
6. Characterristics of DIAC TRIAC & SCR.

Amplifiers :

7. Audio Power Amplifier Glass–A
8. Push–Pull Glass A Audio Frequency Power Ampli.
9. Push–Pull Glas B Amplifier.
10. Transformer coupled voltage amplifier.
11. Two Stage RC coupled of amplifier.
12. Tuned Voltage amplifier.

Oscilaltors —FEEDBACK Lc Oscillators :

13. Hartley Oscillator
14. Colpitts Oscillator.

Feedback RC Oscillator :

15. Phase–Shift RC Oscillltor.

Non-sinusoidal Oscillators :

16. Astabal Multivibrator using Transistors.
17. Astale multivibrator using timber 555.
18. Sawtooth oscillator using Uni-Junction Transistor.
19. Schmitt–Trigger using transister.

Linear Intigrated Circuits :

21. OP AMP PARAMETERS :
    1. Input bias currents, 2. Inputs offset voltage, 3. Slew–Rate.
22. Inv. & Noninv. Ampli.
23. Voltage to current converter.
24. Current to volage converter.
25. Current Ampli.
26. Intigrator & Differentiator.
27. Active Filter Using Op.

Digital Electronics—T T L :

28. Characteristics of TTL gates.
29. Verification of boolean theorems.
30. Arithmetic circuits—H.A. H.S. F.A. & F.S.
31. Adder–IC
32. Code converiter.

B C D—BINARY BINARY—B C D

33. Encoders & Decoders.
34. Flip—Flop Circuitcts Using Gates (Nor & Nand Using).
35. Flip–Flops using ICs.

Counters :

36. Asynchronous counters using Flip–Flop ICs.
37. 4–Bit binary ripple counter Up counter / Down counter.
38. Synchronous counter.
39. A / D counters—Basic concept.
40. D / A counters—Basic concept.
41. Bistable multivibrator using Transistor.

Over & above this every student is required to do Three minor project & one major project on radio receiver. The minor projects from which student will select any three will be given later.

Books for Laboratory Experiments

1. "Basic Electronics text lab Manual"—Zaar & Malvino (TMH)
2. "Digital Electronics practice using intigrated circuits"—R. P. Jain & M. M. Anand
3. "Digital Electronics & Microprocessors"—R. P. Jain (THM) (THM)

List of books

1. "Electronic Devices and Circuits" by Allen Mottershead.
2. "Digital Fundamentals and Applications" by Malvino and Leach (4th Edition)
3. "Electronic Instrumentation and Measurement Techniques" by Cooper and Helfrick.
4. "Electronic Communcations" by Roddy and Coolen.
5. "Electronic Communcation Systems" by George and Kennedy...
6. "Electronic and Radio Engineering" by M. L. Gupta.
7. "Applied Electronics" Vol. I & II by G. K. Mithal.
8. "A Textbook of Quantum Mechanics" by Mathews and Venkatesan (TMH).

પરિશિષ્ટ "ક"

સામકાજ ક્રમાંક ૧૫(૩)

Course in Compulsory English for First B.A., First B.Com., First B.Sc. and First B.Sc. (Nursing) Examinations (in force from June, 1992)

Objectives :

1. To equip the students for their appropriate academic pursuits.
2. To prepare the students to function effectively in their respective professions and careers through their proficiency in English.
3. To prepare the students to function effectively in Social and other situations requiring the use of English.

Specific Objectives :

1. To develop communication skills of Reading, Writing and Speaking.
2. To strengthen the base of grammer and
3. To expand vocabulary.

The Course :

1. (A) Stream–B students (of F.Y.B.A. and F.Y.B.Com.) to begin with a Bridge Course.
2. (B) **The Main Course :** (1) Reading, (2) Writing, (3) Speaking, (4) Grammar and Usage, (5) Vocabulary.

Details of the Bridge Course :

Bridge Course is intended to be given at the outset to students enrolling in B–Stream. These have different levels of proficiency in English and so need to be brought on par. It is suggested to have 21 lectures, each of 45 minutes before the beginning of the teaching of regular syllabus. The said course should have a pre-test to judge the standard of the entrants. It should also have a pre-test to judge the students' progress.

The Components of the Bridge Course :

The following are the components of the Bridge Course. An appropriate number of sessions (of 45 minutes each) required to teach these components is mentioned against them. However the teacher would be well advised to lay stress on those items in which the particular group (as would be evident from the pre-test) is weak. The following list should be seen more as a guideline than as fixed syllabus:

Components	*Approximate No. of teaching sessions*
1. Use of Dictionary (Letters of the alphabet and the alphabetical order)	2
2. Parts of Speech, Noun, Pronoun, Adjective, Verb, Preposition, Conjunction.	7
3. Articles	2

Components	*Approximate No. of teaching sessions*
4. (*a*) Person : First Person, Second Person and Third Person (*b*) Verb (*c*) Number : Singular and Plural.	6
5. Auxiliaries : Be, Have and Do	3
6. Types of sentences; Assertives, Negative, Interrogative, Imperative and Exclamatory.	1

Details of the Main Course :

A text book is prescribed for reading and comprehension. For students of 'A' and 'B' stream two separate texts are prescribed. The other components are similar for both the Streams.

Components of the Course :

Following components are of the main course. Distribution of Marks is shown against each component :

Component	*Marks*
1. Reading and comprehension : Text A question comprising short answer-questions and a question on short notes will be set.	**20**
2. Writing : Completing stories or rearranging sentences in logical sequences etc. (Examples will be provided both in the Handbook for teachers and Work-book for students).	**12**
3. Speaking ; Identification of speech sound and practice in Pronouncing them with the help of Key words.	**10**
4. Grammar and Usage : It is assumed that the students have studied grammar and usage at school. Therefore revision of the following will be done : Tenses, Auxiliaries, Articles and Prepositions.	**14**
5. Vocabulary : Reinforming the students' knowledge of vocabulary items learned at school.	**14**

Second Year B.A.,B.Sc., B.Sc. (Nursing)

Components	*Marks*
1. Text for Stream–A : An anthology of prose or an abridged novel.	**20**
Text for Stream–B : A Collection of short stories or of one act plays an anthology of prose pieces.	**20**
For Stream–A : A general question or a question on short notes will be set.	**(10)**
A question comprising short–answer–questions will be set.	**(10)**
For Stream–B : A question comprising short notes will be set.	**(10)**
For Stream–B : A question comprising short answer questions will be set.	**(10)**

2. **Reading and Comprehension :**

(*a*) Comprehension of advertisements for jobs / Sale and purchase / Products. **5**

(*b*) Comprehension of short news items of general interest. **6**

Note.—Comprehension in both the items will be tested with following types of questions (*a*) factual questions and /(*b*) inferential questions.

3. **Writing :**

(*a*) Noting down the mainpoints of a given passage.

(*b*) Letters : Personal letters of greetings, of thanks, of accepting and declining invitations, of regret of condolence etc.

4. **Speaking : Accent.**

(*a*) Division of word into syllables. **10**

(*b*) Accent on syllables in individual words.

5. **Grammar** : Specific items to be identified in idiomatic usage. **10**

6. **Vocabulary :** **7**

(*a*) Word building, (*b*) One word substitutes, (*c*) Antonyms-Synonyms.

Third Year

1. Text : An abridged novel or Shakeshpeare will be presoribed. **25**
   A general question or a question on short notes will be set. **13**
   A question comprising short answer question set. **12**
2. Reading and Comprehension : Precis writing of prose passages (not more than 300 words) of general interest and questions to be inferential and interpretative skills. **12**
3. Writing : Composition : **8**

   (*a*) Writing a short composition of not more than 150 words on a given topic or sentence.

   (*b*) Letters—Format : Leave notes, application complaints, letters to the editor. **10**
4. Speaking : Developing a dialogue on familiar situations. **8**
5. Translation from English into Gujarati / Hindi of a given passage of about 150 words. **7**

Notes.—(1) The approach is communicative and task based. Students will be assigned tasks to be done in the class through workbooks and at the examinations.

(2) The University will organise an orientation course for teachers to handle the task based approach for teaching various skills.

(3) A Teachers' hand book will be provided to offer samples of task and testing methods.

SPECIAL ENGLISH COURSE IN ARTS COLLEGES

Objectives :

1. To develop students' literary competance i.e. :
   (*a*) to familiarize them with literary forms and conventions to enable them to develop literary sensitivity, and
   (*b*) to enable students to read critically texts composed in different periods and genres.
2. To give students exposure to varieties of English literary writings across cultures.
3. To introduce students to English Language Teaching Techniques.

Specific Objectives :

1. To acquaint students with ages of history of English Literature,
2. to introduce the students to the Western critical thought and movement.
3. to familiarise students with the principal literary genres and forms in English literature,
4. to acquaint students with texts written in English in India, Common-wealth countries, U.K. and U.S.A. as well as encourage comparative study,
5. to introduce the techniques of teaching English language to 10 2 and under-graduate classes,
6. to offer basic training in theory and practice of translation,
7. to acquaint students with Chaucer through a close reading of a selected text and to provide them with an adequate understanding of Chaucer's life and times,
8. to make students aware of a tradition of women's writing and to acquaint them with welknown works by women.

Approach :

1. A foundation course is to be devised to acquaint students with ages of history of English Literature, Chief Writers, their major works and basic literary concept.. Testing will be by objective type of questions only.
2. Forms of literature will be taught with illustrative texts. Questions on text will pertain to both, the generic classification and the content of the texts.
3. History of English Literature will be taught with illustrative texts.
4. Practical criticism will be a part of the paper on Literary criticism.

Curriculum : English Special and Subsidiary

First Year B.A.

Paper—Foundation course in English with British and non-British texts.

Objectives :

1. To acquaint the students with the ages of the history of English Literature, Chief Writers and their major works.
2. To introduce the students to the definition of literature and various aspects of literary works such as characterisation. plot, narrative strategies etc. of English Literary texts.
3. To develop Students' acquaintance with literary works written in English, in India, U.K., U.S.A. or any other common-wealth countries and to give students exposure to the varieties of English literary writings across cultures.

The paper will consist of the following parts :

1. Introduction to the History of English Literature : 5

   (*a*) General acquaintance with the ages of history of English literature and their characteristics. The candidates will be asked to enumerate the characteristics of a given period from 1550 to 1539. Their acquaintance will be tested by a question of objective nature asking them to relate characteristics with periods.
   The following periods are prescribed : 1550-1625; 1625-1660; 1660-1700; 1701–1740; 1740–1798; 1798–1832; 1832–1890; 1890–1918; 1918–1939; 1939–1960.

   (*b*) Candidates will be asked to relate the writers to their respective ages 5

   (*c*) Candidates will be asked to relate the writers to their works. 8

2. (*a*) Definition and general characteristics of literature.
   (*b*) Functions of literature and the reasons of studying literature. 14
   (*c*) Elementary acquaintance with the following terms : Plot, Character, Theme, Setting, Dialogue, Diotion, Jargon, Diarect, wit, humour, irony, rhythm, metre, Conflict, suspense, episode, climax, antihero, protagonist, antagonist, denoument, catastrophe, chorus, poetic, justice, catharsis, symbol, legend, allegory, myth, divine 'machinery', allusion, pastoral, heroic. 10
3. Two British and non-British texts to be prescribed, one prose / drama and the other poetry. 28

Paper II—Form of Literature

Objective :

To introduce the students to any one of the following forms of litarature to be prescribed by rotation. (1) Short-story, (2) Essay, (3) One-Act Play, (3) Lyric. The paper will consist of the following parts : 28

1. Form
2. Illustrative texts 42

Second B.A. : English Special & Subsidiary

Paper III—History of Literature (1798–1890).

Objectives :

1. To acquaint students with a period of history of English Literature.
2. To equip them with necessary background so as to enable them to properly understand and appreciate literature.

The paper will have following parts :

1. There will be three questions on history one of which will test the students' acquaintance with the works of the writers of the period.
   Following topics are prescribed for the other two questions :
   (*a*) Romantic Revival and its chief characteristics.
   (*b*) The personal Essay
   (*c*) The Victorian compromise
   (*d*) Trends in Victorian Poetry
   (*e*) The Novel in the 19th century
   (*f*) Victorian prose writers
   (*g*) Pre-Raphellite Poetry.

2. Two texts, illustrative of the major historical trands in the period will be prescribed. One will be of prose and the other of Poetry. ... 28 marks

Paper IV—Forms of Literature.

Objectives :

1. To acquaint the students will various forms of English literature.
2. Novel, Tragedy, Comedy and Epic will be studied in rotation.

The paper will have following parts : marks

1. The form and relatedaspeets. 28
2. Two illustrative texts will be prescribed 42

Paper V—Literary Criticism.

Objectives :

1. To introduce Western Critical concepts to the students.
2. To enable the students to respond critically to a wide variety of literary texts and thus to equip them with the necessary ability to express their personal reactions / views / responses verbally and in writing.

The paper will have the following parts :

1. (*a*) Nature and function of Criticism. 14
   (*b*) Plato, Aristotle : Theories of Imitation and Tragedy, Longinus. 28
2. Analysis of a prose piece (Students will be asked to analyse a prose piece). 14
3. (*a*) Figures of Speech (Students' familiarity with the figures will be tested by a question of objective nature.) 6
   (*b*) Acquaintance with literary terms : Classicism, Romanticism, Neoclassicism, Realism, Naturalism, Aestheticism, Expressionism, Pathetic fallacy, Existentialism, Theatre of the Absurd, Medievalism. 5

Third B.A. : English Special

Paper VI—History of Literature (1557–1660)

Objectives :

1. To acquaint students with a period of history of English Literature.
2. To equip them with necessary background so as to enable them to properly understand and appreciate literature.

The paper will have following parts :

1. There will be three questions on history. One of them will test the student's acquaintance with the works of the writers of the period. 14 marks

Following topics are prescribed for the other two questions :

1. (*a*) Characteristics of the literature during the renaissance.
   (*b*) Elizabethan Drama ... 28 marks
   (*c*) Prose fiction
   (*d*) Elizabethan Poetry
   (*e*) Metaphysical Poetry
   (*f*) Milton.
2. Two illustrative texts will be prescribed of which one will be Shakespeare, the other will be poetry. ... 28 marks

Paper VII—History of Literature (1660–1798)

Objectives : As in paper VI above

The paper will have the following parts :

1. There will be three questions on history of which one will test the student's acquaintance with the works of the writers of the period. ... 14 marks

Following topics are prescribed for the other two questions : ... 28 marks

(*a*) Characteristics of the neo-classical literature
(*b*) Dryden's contribution to the literature of his age
(*c*) Restoration Comedy
(*d*) Alaxander Pope as a Poet
(*e*) Swift as a Satirist
(*f*) Rise of the novel in the eighteenth century
(*g*) Dr. Johnson's contribution to the literature of his age
(*h*) Periodical Essay.

2. Two illustrative texts will be prescribed of which one will be prose / drama, the other will be Poetry. ... 28 marks

Paper VIII—20th Century Literary Texts.

Objectives :

1. To acquaint the students with major trends in modern British Literature.
2. To familiarise the students with the modern literary works.

Three texts, illustrative of major trends in 20th Century British Literature will be prescribed. This paper will have six questions, two on each of the three texts. One of the two questions will relate to the trend which the text illustrates and the other will be text based.

Paper IX—Literary Criticism :

Objectives :

1. To familiarise the students with the contribution of major English Critics, from Sidney to Eliot, with reference to the Western Critical tradition as it has evolved since its beginning in Plato and Aristotle.
2. To enable the students to respond to a wide variety of literary texts and thus to equip them with the necessary ability to express their reactions, views / responses verbally and in writing.

The paper will have following parts :

1. General survey of English criticism from Sidney to Eliot, with reference to Western critical tradition. The critics to be studied in detail : Sidney, Dryden, Johnson, Coleridge, Arnold, Eliot. .. 42 marks
2. Appreciation of a poem. ... 14 marks
3. Prosody (Student's familiarity with prosody will be tested by a question of objective nature). ... 14 marks

Paper X—A. Indo-English Literature.

Objectives :

1. To familiarise the student with the major Indian writers in English and their works.
2. To enable him to understand the growth of Indian writing in English in the context of India's contact with English.

Three texts, illustrative of major trends in the growth of Indian Writing in English will be prescribed. This paper will have six questions two on each of the three texts. One of the two questions on each of the texts will relate to the trend which the text illustrates and the other will be text–base.

Paper X—B. American Literature.

Objectives :

1. To familiarise the student with the major writers in American Literature.
2. To enable him to understand the major literary and historical trends in American Literature.

Three texts will be prescribed illustrative of major trends in the growth of American Literature. This paper will have six questions, two on each of the three texts. One of the two questions on each text will relate to the trend which the text illustrates and the other will be text-based.

Paper X—C. Comparative Literature.

Objectives :

1. To introduce the students to the discipline of the comparative study of more than one literature.
2. To familiarise him with elements of the concepts, approaches, problems and technique of the study of comparative literature.

Two or three texts will be prescribed illustrative of two or three different literatures. This paper will have five or six questions, with a proper balance assured text based questions and questions on theory.

Paper XI—A. History of English Language and Spoken English.

Objectives :

1. To enable the students to understand the early beginning of English Language and to acquaint with various influences in English.
2. To give the students a knowledge of vowels, consonants, accent and pronunciation.
3. To acquaint them with the elements of spoken English and give them necessary skills.

This paper will have two sections. One of the questions on the History of English Language will be on writing linguistic notes on given words. Questions on the theory of spoken English will be of the objective type and for 20 marks. Viva-voce will be of 15 marks for the spoken English section only.

Paper XI—B Caucer.

Objectives :

1. To familiarise the student with the general background of the times in which Chaucer live.
2. To acquaint him with the works of Geoffrey through a close reading of selected texts among which Prologue to the canterbury Tales will be one, while the other could be a tale.
3. To enable the student to translate Chaucer's texts into modern English.

Paper XI—C English Language Teaching Technique (ELTT).

Objectives :

To equip the learner with basic elements of ELTT so as to prepare him for more advanced training / studies at the B.Ed. / Med. Level.

Course Description :

1. Importance of English as an international Language.
2. The role of English in India (*a*) English in Urban and Rural areas.
   (*b*) Importance of English according to the social strata.
3. Objectives of teaching English in India.
4. Problems of teaching English in India in urban area and in rural area.
5. Difficulties in learning English in India in urban area and in rural area.
   (*a*) influence of the first language, (*b*) exposure to English.
6. Basic theories of Language learning : learning v/s. acquisition.
   Differences between first and second language learning.
7. Syllabus—Difference between syllabus and curriculum.
8. Introduction to methods and approaches to teaching English.

Terms :

1. Approach, method, structure, situation, drill, exercises, controlled language, structural syllabus, classroom, interaction, teaching aid, expression, comprehension, evaluation, tests, examination.
2. 'What' of Listening, Speaking, Reading, Writing.

Practical Work :

Survey of problems of teaching English in Schools
(1) in urban area, (2) in rural area.

Survey of difficulties that the learners face in learning English in Schools :
(1) in urban area, (2) in rural area.

Paper XI—D Women's Writing.

Objectives :

1. To make the student aware of a tradition of women's writing.
2. To introduce him to some of the little known works in this tradition which have not found a place in the literary canon.
3. To encourage him to study well-known works which have been admitted into the canon, from a fresh point of view.
4. To initiate discussion on important issues connected with writing by women.

Course Description :

This course will introduce students to the tradition of women's writing from 1780 to the present day. It will include some works little known writers who have only recently been accorded due attention as well as writers who already from part of the 'canon' out whose work offers scope for reinterpretation. The writers will be studied in relation to their background and their readership. This the social status of women, their position in the family, contemporary views on the role of women, women's education. will all be examined. The writer's own position with regard to women's aspirations and social adjustments and expectations will come in for critical scrutiny. Some of the issues to be discussed are :

1. Problems facing a woman writer.
2. Images of women in the works being studied.
3. Contemporary concepts of masculinity and femininity, gender roles.
4. The writer's stand-point, rebel, conformist, ambivalent.
5. The portrayal of the victimization of women in society.
6. The portrayal of women's quest for self-fulfilment, the 'female hero' or 'hero-inism'.
7. The theme of female bonding.
8. Feminist re-readings of well-known works, directing attention to subversive strategies.
9. The nature of difference between women's perception and men's is there a women's language ?

Two texts will be prescribed illustrative of two different centuries. This paper will contain questions on the issues mentioned above including two questions on each text.

Paper XI—E : Elements of Translation : Theory and Practice.

Objectives :

1. To enable the student to translate literary / non-literary and technical texts from an Indian Language into English and from English into an Indian Language.
2. To make him familiar with some of the basic concepts anS disciplines (e.g. linguistics, semistics, literary theories etc.) related to translation theories.

Course Description—Lectures :

Nature and scope of translation as field of activity with special reference to literary and technical texts. Translation theory and other related disciplines (lingusitics,

semiotics, literary theory etc.). Translation activity analysed in terms of its reception function, transfer function and reproduction function.

Issues in Translation :

1. Translation, transcreation, transference, transliteration;
2. equivalence—linguistic, textual and cultural;
3. language varieties and linguistic distance;
4. translation of scientific texts;
5. types of translation—literal and free, total and restricted;
6. limits of translation.

Translation and socio-cultural setting : constraints and challenges.
Levels of translation : graphological, phonological, grammatical and lexical.
Machine translation : Principles and problems.

Tutorials :

1. To translate texts from English into one of the major Indian languages and then translate them back into English.
2. To translate texts from one of the major Indian languages into English and then translate them back into the major Indian language.
3. To discuss the problems arising out of the activities listed in 1 and 2 above.
4. To examine texts in translation (including multiple translations and suggest ways of improving them.

Post-graduate : Relevant changes will be made.

Compulsory English Course for F.Y.B.A., F.Y.B.Com., F.Y.B.Sc. and F.Y.B.Sc. (Nursing) Examinations of March / April, 1993 onwards

Bridge Course for 'B' Stream of F.Y.B.A. and F.Y.B.Com. :

Bridge course is to be given at the outset to students enrolling in 'B' Stream. These have different levels of proficiency in English and so need to be brought on par. It is suggested to have 21 lectures, each of 45 minutes before the beginning of the teaching of regular syllabus. The said course should have a pre-test to judge the standard of the entrants. It should also have a post-test to judge the students' progress.

The following components and an approximate number of sessions (of 45 minutes each) are suggested. However the teacher would be well advised to lay stress

on those items in which the particular group (as would be evident from the pre-test) is weak. The following list should be seen more as a guideline than as a fixed syllabus.

Component	*Approximate No. of teaching sessions*
1. Use of Dictionary (Letters of the alphabet and the alphabetical order).	2
2. Parts of Speech, Noun, Pronoun, Adjective Verb, Preposition, Conjunction.	7
3. Articles	2
4. (*a*) Person : First Person, Second Person and Third Person. (*b*) Verb, (*c*) Number : Singular and Plural.	6
5. Auxiliaries : be, have, do	3
6. Types of Sentences : Assertive, negative, Interrogative Imperative and Exclamatory.	1

F.Y.B.A., F.Y.B.Com. and F.Y.B.Sc. : 'A' Stream

1. Text : ... 20 marks

   A Foundation English Course for Undergraduates :

   Reader I : Edited by Tara Chadha, A. L. Khanna, K. Ojha and Kusum Virmani, Published by Oxford University Press.

   A question comprising short answer-questions will be set. ... 10 marks

   A question on short notes will be set. ... 10 marks

2. Writing : Completing short stories or rearranging sentences in logical sequences etc. ... 12 marks

   The teacher will set tasks for the students in the classroom.

   (For examples, please, refer to the Handbook for teachers).

3. Speaking : Identification of Speech, Sounds and practice in pronouncing them with the help of key word. For key words, please, refer to the Handbook. ... 14 marks

4. Grammar and Usage : It is assumed that students have studied grammar and usage at School. Following items will be revised through the work-book :

   Tenses, Articles, Auxiliaries and Prepositions. ... 14 marks

5. Vocabulary : Reinforcing the students' knowledge of vocabulary items learned at School. ... 14 marks

Note.—The teaching and testing will be at the intermediate level.

F.Y.B.A., F.Y.B.Com. : 'B' **Stream.** :

To begin with Bridge Course :

1. Text : Easier English Reading—Rusk Publishers, Bombay, ... 20 marks
Exercises included in the text need to be set as tasks in the classroom to the students.

A question comprising of short-answer-questions will be set. ... 10 marks

A question on short notes will be set. ... 10 marks

2. Writing : Completing stories or rearranging sentences in logical order. ... 12 marks

The teacher will set tasks for the students in the class-room.

(For examples, please refer to the Handbook for Teachers).

3. Speaking : Identification of Speech sounds and practice in pronouncing them with the help of key words. For key words please, refer to the Handbook for Teachers : ... 10 marks

4. Grammar and Usage : It is assumed that students have studied grammar and usage at School. The Bridge Course is aimed at brushing up the acquisition made at School. Therefore revision of following items will be done : Tenses, Articles, Prepositions and Auxiliaries. .. 14 marks

5. Vocabulary : The vocabulary expected to be learned before leaving School shall be reinforced. A supplement containing the words is available with the text. ... 14 marks

Note.—The teaching and testing will be done at the elementary level.

Recommended books for both the Streams

1. 'A Practical English Grammar' by Thomson and Martinet.
2. 'Contemporary English Grammar, Structure and Composition' by David Green (MacMillan).
3. 'Intermediate Grammar, Usage and Composition' by M. L. Tickoo and Others (Orient Longmans).
4. 'A Grammar of Contemporary English' by Quirk, Greenbaum and Others (London, Longman Ltd., 1972.)

Compulsory English Course for S.Y.B.A., S.Y.B.Sc. and S.Y.B.Sc. (Nursing)
Examinations of March / April, 1993 Onwards

' A ' Stream

1. Text : A Passage to India—E. M. Forster adopted by Dr. C. Swatridge (MacMillan, Stories to Remember series). ... 20 marks
   A general question or a question on short notes will be set. ... 10 marks
   A question comprising short answer-questions will be set. ... 10 marks
2. Comprehension :
   —of advertisements for jobs / sale and purchase / products. ... 5 marks
   —of short news items of general interest. ... 6 marks
   Note.—Comprehension in both the items would be tested with the following types of questions:
   (*a*) factual questions and (*b*) inferential questions.
   For teaching and testing methods, please refer to the Handbook.
3. Writing :
   (*a*) Noting down the main points of given passage. ... 5 marks
   (*b*) Letters, Personal letters of greetings, of thanks, of accepting and declining invitations, of regret, of condolence etc. ... 7 marks
4. Speaking : Accent—(*a*) Division of word into syllables ... 10 marks
   (*b*) Accent on syllables in individual words. Please, refer to the Handbook for details.
5. Grammar and Usage : Specific items to be identified in idiomatic usage. Please, refer to the Handbook for the list. ... 10 marks
6. Vocabulary : (*a*) Word-building, (*b*) One-word substitutes (*c*) Antonym—Synonym. ... 7 marks
   For examples and lists, please, refer to the Handbook.
   Note.—The teaching and testing will be at the intermediate level.

Compulsory English Course for S.Y.B.A. Examination of March / April, 1993 Onwards

' B ' Stream

1. Text : Delightful English Reading (Rusk Publishers, Bombay) ... 20 marks
   A question comprising short-answer-questions will be set. ... 10 marks
   A question on short notes will be set. ... 10 marks

2. Reading and Comprehension :

(*a*) Comprehension of advertisement for jobs / sale and purchase / products. ... 5 marks

(*b*) Comprehension of short news items of general interest. ... 6 marks

Note.—Comprehension in both the items would be tested with following types of questions :

(*a*) factual questions, (*b*) inferential questions.

For teaching and testing methods please refer to the Handbook.

3. Writing :

(*a*) Noting down the main points of a given passage. ... 5 marks

(*b*) Letters : Personal letters of greetings, of thanks, of accepting and declining invitations, of regret, of condolence etc. ... 7 marks

4. Speaking : Accent ... 10 marks

(*a*) Division of word into syllables.

(*b*) Accent on syllables in individual words. Please, refer to the Handbook for details.

5. Grammar and Usage : Specific items to be identified in Idiomatic usage Please, refer to the Handbook for the list. ... 10 marks

6. Vocabulary : ... 7 marks

(*a*) Word building.

(*b*) One-word substitutes.

(*c*) Antonym-Synonym.

For examples and lists, please refer to the Handbook.

Note.—The teaching and testing will be at the elementary level.

Recommended books for both the streams

1. Contemporary English Grammar, Structure and Composition by David Green (MacMillan).
2. Intermediate grammar, Usage and Composition. by M. L. Tickoo and Others (Orient Longmans).

Compulsory English Course for Third B.A. / Third B.Sc. Examination of March / April, (1993) Onwards

1. Text : **The Merchant of Venice,** Shorter Shakespeare. ... 25 marks
   Text For T.Y.B.Sc. Students : **Modern Prose Patterns**, Ed. by T. Sivasankaran (MacMillan) will be set. ... 25 marks
   A General Question or a question on short notes / ... 13 marks
   A question comprising shorter answer, questions will be set. ... 12 marks
2. Reading and Comprehension : Precis writing of prose passages (not more than 300 words) of general interest and questions to test inferential and interpretative skills. ... 12 marks
3. Writing : Composition
   (*a*) Writing a short composition of not more than 150 words on a given topic or sentence. ... 8 marks
   (*b*) Letters : Formal leave notes, applications, complaints, letters to the editor etc. ... 10 marks
4. Speaking : Developing a dialogue on familiar situations. ... 8 marks
5. Translation : From English into Gujarati / Hindi of a given passage of about 150 words. ... 7 marks

List of books prescribed for English for 1993 Examination
F.Y.B.A. Special and First Subsidiary

Paper I : Foundation course in English with British and non-British texts.

1. **Introduction to the History of English Literature :**
   (*a*) General acquiantance with the ages of history of English Literature and their characteristics. The candidates will be asked to enumerate the characteristics of a given period for 1550 to 1939. Their acquaintance will be tested by a question of objective nature asking them to relate characteristics to the period.
   The following periods are prescribed :
   1559–1625, 1625–1660, 1660–1700, 1701–1740, 1740–1798, 1798–1832, 1832–1880, 1890–1918, 1918–1939, 1939–1960. ... 5 marks
   (*b*) Candidates will be asked to relate the writers to their respective ages. ... 5 marks
   (*c*) Candidates will be asked to relate the writers to their works. ... 8 marks

2. (*a*) Definition and general characteristics of literature ... 14 marks

(*b*) Functions of Literature and the reasons of studying Literature.

(*c*) Elementary acquaintance with the following terms : (Candidates will be asked to write on five terms in five sentences each). ... 10 marks
Plot, Character, Theme, Setting, Dialogue, Diction, Jargon, Dialect, Wit, Humour, Irony, Rhythm, Metre, Conflict, Suspense, Epis ode, Climax, Antihero, Protagonist, Antagonist, Denoument, Catastrophe, Chorus, Poetic Justice, Catharsis, Symbol, Legend, Allegory, Myth, Divine 'Machinery', Allusion, Pastoral, Heroic.

3. Two British and non-British Texts : ... 28 marks

(*a*) **She Stoops to Conquer** : Oliver Goldsmith (MacMillan)

(*b*) **Twenty Indian Poems** : ed. by A. K. Mehrotra
(OUP) Following poems to be studied :

1. A Walk by Moonlight—Derozio
2. Sita—Toru Dutt
3. A Dream of Surreal Science—A Ghose
4. The Old Woman—Sarojini Naidu
5. Night of the Scorpion—N. Ezekiel
6. The Felling of the Banyan Tree—D. Chitre
7. Grandfather—Dom Moraes
8. My thirty-fifty Birthday—G. S. Sharat Chandra
9. Women in Dutch Painting—E De Souza
10. Sea Breeze, Bombay—Adit Jussawalla
11. On Killing a tree—Gieve Patel
12. Homeless—Vikram Seth.

Recommended books

1. 'Introduction to the study of Literature'—W. H. Hudson
2. 'Outline History of English Literature'—W. H. Hudson
3. 'English Literature'—Anthony Burgess
4. 'A Short History of English Literature'—E. Albert
5. 'Indo-English Literature'—M. K. Naik
6. 'Dictionary of Literary terms'—Martin Gray, York Handbooks Longman, York Press.

Paper II—Form of Literature. The Essay—A Galaxy of English Essayists ed. by M. G. Nayar (Macmillan)

Following essays to be studied :

No. 1, 3, 6, 7, 12, 14, 15, 16, 18, 21.

Form ... 28 marks

Text ... 42 marks

Recommended book : 'English Essay and Essayists'—H. Walker.

F.Y.B.A. (English) **Second Subsidiary**

Students of 'A' Stream only will be allowed to take up this paper.

Objectives :

The two-year course is intended to equip the student with skills which will enable him to comprehend the language with a reasonable degree of accuracy in its spoken and written forms.

1. (*a*) *Use of Dictionary :* with abbreviations used : .. 14 marks

   (*b*) *Expressions :* of future, purpose, ability, permission, possibility, obligation and condition.

2. *Rapid Reading* : An abridged and simplified text will be prescribed... 14 marks

3. *Comprehension* : A prose passage of about 300 words will be set. Questions of factual and inferential nature will be asked. .. 14 marks

4. *Composition :* Writing Letters, Personal letters and letters written socially to regret, to condole etc. will be asked. .. 14 marks

5. *Translation* : from English of sentences or of a small passage of about a hundred words in Gujarati or Hindi. .. 14 marks

Note.—Each of the topics listed above will carry equal marks.

Text : 'The Time Machine'—H. G. Wells, (MacMillan, Stories to Remember series).

Second year B.A. : English Special and Subsiidary Examination 1993.

Paper III—History of (Literature 1798-1890) :

1. Following topics are prescribed for two questions : .. 28 marks

   (*a*) Romantic Revival and its chief characteristics.

   (*b*) The Personal Essay

(*c*) The Victorian Compromise

(*d*) Trends in Victorian Poetry

(*e*) The Novel in the 19th Century

(*f*) Victorian Prose–writers

(*g*) Pre-Raphaelite Poetry.

2. One question will test students' aequainance with the works of the writers of the period. The following will be studied. (Seven titles will be asked and the candidates will write the name of the author, the date of publication, the type of work and relate it to the period.)

(*a*) Poetry : .. 14 marks

(1) Lyrical Ballads
(2) The Rime of the Ancient Mariner
(3) The Prelude
(4) Don Juan
(5) Adonais
(6) Isabella or the Pot of Basil
(7) Idylls of the King
(8) Dramatic Personae
(9) Sohrab and Rustum
(10) The Blessed Daomzel and other Poems
(11) Atlanta in Calydon
(12) The Earthly Paradise
(13) Rubaiyaat of Omar Khayyam
(14) Sonnets from the Portugese.

(*b*) Novel :

(1) Pride and Prejudice
(2) Waverley
(3) Vanity Fair
(4) David Copperfield
(5) A Tale of Two Cities
(6) Cranford
(7) The Mill on the Floss
(8) Middlemarch
(9) Wuthering Heights
(10) Jane Eyre
(11) Barchester Towers
(12) The Cloister and the Hearth
(13) The Egoist
(14) Erawhon
(15) The Return of the Native
(16) The Mayor of Casterbridge.

(*c*) Prose :

(1) Table-Talk
(2) Essays of Elia
(3) Imatinary Conversations
(4) The confessions of an English Opium Eater.
(5) Sartor Resartus
(6) Unto this Last
(7) On Heroes and Hero-worship
(8) Essays in Criticism
(9) Modern Painters.

3. The Texts : .. 28 marks

(*a*) Poems : Browning.

Following Poems will be studied :

(1) Memorabilia (2) Home Thoughts, from Abroad
(3) Home-Thoughts, from the sea (4) Meeting at Night
(5) Parting at Morning (6) The Last Ride Together
(7) O Lyric Love (8) The Bishop Orders His Tomb at St. Praxed's Church
(9) My Last Duchess (10) Prospice.

(*b*) Essays of Elia : Charles Lamb (MacMillan)

Following Essays will be studied :

(1) The Two Races of Men (2) New Year's Eve
(3) A Chapter on Ears (4) Dream Children—A Reverie
(5) The Praise of Chimney-Sweepers. (6) A Dissertation upon a Roast Pig.

Recommended books

1. 'A Short History of English Literature' : Emile Legouis and as recommended for Paper–I.

Nos. 2, 3 and 4

Paper IV : Form of Literature.

The Novel will be studied as a form of literature. 28 marks

There will be two questions on the form and its related aspects.

The following novels will be studied : 42 marks

Pride and Prejudice : Jane Austen

To the Lighthouse : Virginia Woolf.

Recommended books

1. 'Aspects of the Novel'—E. M. Forster.
2. 'Structure of the Novel'—Edwin Muir
3. 'The Novel and the Modern world'—David Daiches.

Paper V : Literary Criticism.

1. (*a*) Nature and function of criticism .. 14 marks

(*b*) Plato, Aristotle, Theories of Imitation and Tragedy, Longinus. .. 28 marks

2. Analysis of a Prose piece .. 14 marks
3. Figures of Speech .. 6 marks
4. Acquaintance with literary terms : (Candidates will be asked to write on any two terms). .. 8 marks

Classicism, Romanticism, Neo-classicism, Realism, Naturalism, Aestheticism, Expressionism, Existentialism, Theatre of the Absurd, Pathetic Fallacy, Medievalism.

Recommended books

1. 'Introduction to the study of Literature' : W. H. Hudsen.
2. 'Making of Literature—R. A. Scott' : James.
3. 'A Dictionary of literary terms' : Martin Gray, York Handbooks. Longman York Press.
4. 'An introduction to critical appreciation for foreign learners' : Helen, Monfries (MacMillan Educatio Ltd.)

S.Y.B.A. English **Second Subsidiary Examination, 1993**

1. **Rapid Reaxing :** An abridged novel will be prescribed.
2. **Comprehension :** A prose passage of about 500 words will be set. Inferential and interpretative questions will be asked.
3. **Precis Writing :** A prose passage of about 350 words will be be set for precis writing.
4. **Composition :** Writing Letters, Formal applications, Business Letters, Letters to the Editor etc.
5. Translation from English of a small passage of about 200 words in Gujarati or Hindi.

Note.—Each of the topics listed above will carry equal marks.

Text : R. L. Stevenson : **Treasure Island** (TMH Adventures in English series).

Third B.A. **English Special Examination, 1993**

Paper VI : History of Literature—1557 to 1660.

1. Following topics are prescribed for two questions. .. 28 marks
   - (*a*) Characteristics of the literature during the renaissance
   - (*b*) Elizabethan Drama
   - (*c*) Prose Fiction
   - (*d*) Elizabethan Poetry
   - (*e*) Metaphysical Poetry
   - (*f*) Milton.

2. One question will test the students' acquaintance with the works of the writers of the period. (Seven titles will be asked and the candidates will write the name of tke author, the year of publication, the type of work and relate it to the period.) .. 14 marks

(*a*) Poetry :

(1) Tottel's Miscellany
(2) The Shepherds Calendar
(3) Hero and Leander
(4) Venus and Adonais
(5) The Faerie Queen
(6) Astrophel and Stella
(7) Songs and Sonets
(8) Paradise Lost
(9) Lycidas
(10) The Temple, Sacred Poems and Private Ejaculations.

(*b*) Drama :

(1) The Spanish Tragedy
(2) Arden of Feversham
(3) The Tragical History of Dr. Daustus
(4) Every Man in his Humour
(5) The Knight of the Burning Pestle
(6) The Shoemakers Holiday
(7) The Duchess of Malfi
(8) Tis Pity She's a whore
(9) A New way to Pay Old Debts
(10) The Revenger's Tragedy.

(*c*) Prose :

(1) Arcadia
(2) Euphues, the Anatomy of Wit
(3) The Authorised Version
(4) The Anatomy of Melancholy
(5) The Pilgrim's Progress
(6) Religio Medici.

3. Texts : .. 28 marks

(*a*) 'As you like it' : William Shakespeare
(*b*) 'Lycidas' : John Milton.

Recommended books : As for Paper-III

Paper VII—History of Literature(1660 to 1832) :

1. Following topics are precribed for questions : .. 28 marks
(*a*) Characteristics of the Neo Classical Literature
(*b*) Dryden's contribution to the literature of his age
(*c*) Restoration Comedy.
(*d*) Alexander Pope as a poet

(*c*) Swift as a satirist

(*f*) Rise of the novel in the eighteenth century

(*g*) Dr. Johnson's contribution to the literature of his age

(*h*) Periodical Essay.

2. One question will test student's acquaintance with the works of the writers of the period. The following will be studied (seven titles will be asked and the students will write the name of the author, the date of publication, the type of work woand relate it to the period.) .. 14 marks

(*a*) Poetry :

(1) Absalom and Achitophel
(2) Hudibras
(3) The Rape of the lock
(4) Elegy written in a country churchyard
(5) Seasons
(6) Ode io Evening
(7) The Deserted Village
(8) London
(9) The Songs of Experience
(10) Reliques of Ancient English Poetry
(11) The Prelude
(12) The Eve of St. Agnes.

(*b*) Drama :

(1) The wild Gallant
(2) All for Love
(3) The Way of the World
(4) She stoops to conquer
(5) The School for Scandal.

(*c*) Prose :

(1) The Spectator Papers
(2) The Decline and Fall of the Roman Empire
(3) Gulliver's Travels
(4) The Citizen of the World
(5) The Lives of the Poets
(6) The Life of Samuel Johnson
(7) The Round Table.

(*d*) Novel :

(1) Robinson Crusoe
(2) Pamela
(3) Tom Jones
(4) Tristram Shandy
(5) Roderick Random
(6) The Castle of Otranto
(7) The Vicar of Wakefield
(8) Ivanhoe
(9) Emma.

3. Texts :

(1) 'The Rape of the Lock' : A Pope, (2) 'Emma' : Jane Austen.

Recommended books as per Paper III

Paper VIII : 20th Century Literary Texts.

1. 'Look Back in Anger'—John Osborne
2. 'Brave New World'—Aldous Huxley
3. 'Selected Poems of W. B. Yeats' ed. by S. Ramaswami (MacMillan's annotated classics).

Following poems will be studied :

1, 2, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 15, 17, 18.

This paper will have six questions, two on each of the three texts. One of the two questions will relate to the trend which the text illustrates and the other will be based on the text.

Recommended books

1. 'Fifty Years of English Literature'—Scott James.
2. '20th Century English Literature'—A. W. Ward.
3. 'A Short History of English Literature'—Legouis.
4. 'A Short History of English Literature'—Albert.

Paper IX :

1. General Survey of English Criticism from Sidney to Eliot with reference to Western Critical Tradition. The Critics to be studied in detail : Sidney, Dryden, Johnson, Coleridge, Arnold, Eliot.
2. Appreciation of a poem. .. 14 marks
3. Prosody (Students' Familiarity with Prosody will be tested by a question of objective nature. .. 14 marks

Recommended books

1. 'Making of Literature'—R. A. Scott-James
2. 'Literary Criticism : A Short History'—Wimsatt and Brooks
3. 'English Literary Critics'—George Watsen
4. 'Metres of English Poetry'—Enid Hammer
5. 'An Introduction to Critical Appreciation for Foreign Learners'—Helen Monfries (MacMillan Education Ltd.).

Paper X—A : Indo-English Literature.

Text : (1) 'Gitanjali'—Rabindranath Tagore
(2) 'Tughlaq'—Girish Karnad
(3) 'Fire on the Mountain'—Anita Desai.

This paper will have sixs questions, two on each of the three texts. One of the two questions on each of the texts will relate to the trend which the text illustrates and the other will be text based.

Recommended books

1. 'Indian Writing in English' ; K. R. Srinivas Iyengar.
2. 'Indo-English Literature' : M. K. Naik.

Paper X—B : American Literature.

Texts : (1) Walt Whitman -'Selected Poems' (The American Tradition in Literature).
(2) E. Hemingway—'The Old Man and the Se'a.
(2) Tennessee Williams—'A Streetcar named Desire'.

This paper will have six questions, two on each of the three texts. One of the two questions on each of the texts will relate to the trend which the text illustrates and the other will be text based.

Recommended books

1. 'Literary History of the United States' by Spiller et. al.
2. 'American Literature of the Nineteenth Century'—An Antholog : Williams J. Fisher (Eurasia Publishing House, New Delhi).
3. 'American Literature 1890-1965—An Anthology' : Egbert Oliver et. al. (Eurasia Publishing House, New Delhi).

Paper X—C : Comparative Literature.

Text : (1) 'Julius Caesar'—W. Shaskespeare
(2) 'Mudrarakshasam'—Vishakhadatta.

This paper will have 5 / 6 questions with a proper balance assured between text-based questions and questions on theory.

Recommended books

1. 'Theory of Literature' ; Renewellek and Austin Warren
2. 'Comparative Literature' : Henry Gifford
3. 'Comparative Literature' : Nagendra; University of Delhi, Delhi
4. 'Introduction to the Comparative Study of Literature' : C. J. Brandt
5. 'Comparative Literature Matter and Method' : Ed. by A. O. Aldridge.

Paper XI—A History of English Language & Spoken English.

Recommended books

1. 'History of English Language' C. L. Wrenn
2. 'Spoken English for India' R. K. Bansal and J. B. Harrison (Orient Longman)

This paper will have two sections. In the section on the history of English Language one of the questions will be on writing Linguistic notes on given words. This section will carry 35 marks. The Second Section on spoken English will have questions on the theory and there will be a viva-voce of 15 marks. 20 marks will be for objective type questions on theory. For the theory, the following topics are to be studied from the text :

1. Introduction
2. Speech Mechanism
3. The Description of speech sounds
4. The Phoneme, the syllable
5. The sounds of English : Vowels
6. The Sounds of English : Consonants
7. Word Accent
8. Features of Connected speech.

I. The following specifications for each of the items in the syllabus have been identified for the course in Spoken English :

Sr. No.	*Syllabus Items*	*Specifications*
1.	Introduction	1. Language : A simple identification (a system of vowel symbols). 2. Speech and Writing as 'manifestation' of language : basic difference between the two. 3. The pull of the mother tongue in learning the sounds of foreign language.
2.	The Speech mechanism	1. The process of speech production 2. The organs of speech (diagram not for testing).
3.	The description of speech sounds	1. The difference between the vowel and consonant sounds. 2. The description of English consonants in terms of the place and manner of articulation and voicing. 3. The description of English vowels, including diphthongs in terms of the position of the tongue and the lips and vowel length. 4. The difference between monophthongs and diphthongs (vowel chart not for testing).

Sr. No.	*Syllabus Items*	*Specifications*
4.	The phonema and the syllable	1. A simple identification of the phoneme (the smallest, significant sound unit). 2. A simple identification of the syllable (a unit with one prominent sound which usually is a vowel). (Structure not to be tested) 3. Identification of the different syllable in words of not more than four syllables.
5.	The sound of English vowels & consonants	1. As noted at items 3(2) and 3(3) above.
6.	Word accent	1. A simple identification for stress (accent) in terms of syllable prominence. 2. Placement of stress in words of not more than four syllables selected from a list to be given.
7.	Features of connected speech	1. The weak forms (To be tested through underlining of words having weak forms in phrases or sentences from those given in the prescribed textbook). 2. Intonation : Knowledge of the falling and rising tones, alongwith the correlated grammatical patterns Statements, questions and requests (to be tested at the Viva / Oral in the form of simple sentences to be pronounced with thea ppropriate tone. The sentences for testing are to be selected from these given in Part–II 'Excercises for Practice' pp. 105–129).

II. Besides the consideration of itemwise specifications as given above, the following points of a more general nature are to be kept in view :

1. The teaching and testing of spoken English with the help of the prescribed textbook should be confined to the British Received Pronunciation only.
2. The question paper for this component on spoken English should carry a compulsory question on broad phonetic transcription carrying 5 marks. (The item for this question should be confined to words selected from the prescribed textbook as per the list given.)
3. The Viva for the component should comprise :
   (*a*) Reading aloud, with proper stress, clarity and naturalness, passages and dialogues given in the prescribed textbook on pp. 170–189.
   (*b*) Intonation as specified at item 6(2) above.

(*c*) General conversational ability.

(*d*) The pattern of testing in the written examination or the viva to be adopted at the internal evaluation should be the same as that at the University Examination.

T.Y.B.A. Special English : Paper XI—A Spoken English

I. List of words for transcription (Selected from **Spoken English for India by Bansal and Harrison**).

thank	houses	enough	union	
these	then	matches	young	choose
bit	sea	reduce	does	tooth
bed	zoo	subject(s)	large	nuisance
bad	shade	useless	march	beauty
bus	measure	wanted	basket	perfect(adj.)
card	hand	system	castle	thirst
hot	make	surface	master	search
all	night	handkerchief	answer	about
force	long	minute	branch	breakfast
horse	lamp	money	bath	gentleman
book	rain	carriage	calm	particular
rule	yes	bargain	father	standard
tube	wait	mountain	lock	instrument
serve	sing	foreign	quality	sentence
account	table	say	knowledge	entertain
drama	complete	straight	morning	otherwise
gate	immediate	eight	before	terrible
bite	cheese	they	awkward	observe
boil	lead	breath	quarter	produce(n)
home	reach	feather	towards	beggar
house	field	jealous	daughter	mother
cheer	piece	pleasant	social	colour
air	receive	bury	go	through
poor	machine	leisure	most	picture
pen	police	said	narrow	theatre
bag	people	mass	road	write
take	eat	rank	soap	climb

day	feel	bundle	shoulder	cycle
keep	sleep	much	though	satisfy
chain	ink	thus	good	cried
join	thick	uncle	cushion	child
face	begin	dozen	sugar	choice
vain	depend	govern	music	annoy
about	talked	whip	solve	roll
allow	laughed	careless	call	foot
town	passed	ticket	hall	duty
dear	singer	parties	north	loose
severe	longer	guilty	court	you
fierce	cattle	paste	pour	fruit
chair	better	weigh	thought	juice
share	burst	break	door	shoe
their	here	tax	warm	two
sure	fans	trouble	don't	girl
tour	keys	blood	know	murder
button	peas	aunt	nose	human
bottle	seize	laugh	open	journey
early	learn	elder	honour	nature
nice	silence	might	island	mouth
idea	wear	frighten	finger	chalk
high				

II. List of words for marking primary stress (selected from **Spoken English for India by Bansal and Harrison**).

able	beside	reactor	politician
baggage	recourse	familiar	anything
captain	accident	backnone	progress(n)
damage	bicycle	sulphuric	churchyard
eager	calculate	describing	earthquake
kidney	delicate	disappoint	goldsmith
dentist		entertain	afternoon
master	recognise	recommend	half-hour
package	rectify	understand	long-lived
tackle	permeate	supersede	midele-aged
about	foreigner	millionaire	north-west

because	quarrelsome	inhuman	object(n)
canal	accustom	decompose	object(v)
deceive	committee	academy	perfect(adj)
effect	deliver	academic	perfect(v)
enrol	elastic	bacteria	produce(n)
possess	horizon	politics	produce(v)
delight	pyjama	political	progress(v)
record(n)(v)	matches	educate	succeed
import(n)(v)	wanted	separate(v)(adj.)	neither
subject(n)	breakage	librarian	period
subject(v)	freedom	musician	theatre
increase(n)	brighten	career	influence
increase(v)	border	physique	tomorrow
conduct(v)	goddess	neuritis	English
develop	careful	several	activity
classify	Indian	already	aimless
chemical	correct	booklet	hostel
expect	badly	urban	hotel
appointment	student	industrial	bitterness
empty	mistake	conqueror	seven
occur	fearsome	detail	prefer
backword	wondow	atmosphere	application
younger	industry	composition	lecture
minister	conversation	evening	refuge
cultivation	reduce	written	introduction
cultivate	beginning	continuous	

Paper XI—B : Chaucer.

Texts : (1) Prologue to the Canterbury Tales

(2) The Nun's Priest 's Tale.

Recommended books

1. 'The Poet Chaucer'—N. Coghill
2. 'The Age of Chaucer'—(Pelican Guide to English Literature : Boris Ford)

There will be five questions, one of which will be on rendering into modern English the text of the Prologue.

Paper XI—C : English Language Teaching Technique.

The following will be studies :

1. Importance of English as an international Language.
2. The role of English in India :
   (*a*) English in Urban and rural areas
   (*b*) Importance of English according to the special strata.
3. Objectives of teaching English in India.
4. Problems of teaching English in India in urban area and in rural area.
5. Difficulties in learning English in India in urban and in rural area;
   —influence of the first language
   —exposure to English.
6. Basic theories of language learning, learning vs acquisition. Differences between first and second language learning.
7. Syllabus : Difference between syllabus and curriculum.
8. Introduction to methods and approaches to teaching English.
9. (*a*) Terms : Approach, method, structure, situation, drill, exercises, controlled language, structural syllabus, classroom interaction, teaching aid, expression, comprehension, evaluation, tests, examination.
   (*b*) 'What' of Listening, speaking, reading, writing. ... **55 marks**

Practical work :

1. Survery of problems of teaching English in Schools;
   (*a*) in urban area, (*b*) in rural area.
2. Survery of difficulties that the learners face in learning English in Schools;
   (*a*) in urban area, (*b*) in rural area. ... **14 marks**

Recommended books

1. H. B. Allen and R. N. Cambell (eds.)—'Teaching English as a Second Language'.
2. W. Littlewood—'Foreign and Second Language Learning'
3. V. V. Yardi—'Teaching English in India Today'.
4. K. Johnson—'Communicative syllabus Design and Methodology'.

Paper XI—D : Women's Writing.

Course Description :

This course will introduce students to the tradition of women's writing from 1780 to the present day. It will include some works by little known writers who have only recently been accorded due attention as well as writers who already form part of the 'canon' but whose work offers scope for reinterpretation. The writers will be studied in relation to their background and their readership. Thus ,the social status of women, their position in the family, contemporary views on the role of women, women's education, will all be examined. The writer's own position with regard to women's aspirations and social adjustments and expectations will come in for critical scrutiny. Some of the issues to be discussed are :

1. Problems facing a woman writer.
2. Images of women in the works being studied.
3. Contemporary concepts of masculinity and femininity, gender roles.
4. The writer's stand-point, rebel, conformist, ambivalent.
5. The portaryal of the victimization of women in society.
6. The portrayal of women's quest for self-fulfilment; the 'female hero' or 'heroinism'.
7. The theme of female bonding.
8. Feminist rereadings of well-known works, directing attention to subversive strategies.
9. The nature of difference between women's perception and men's; is there a women's language ?

Two texts will be prescribed illustrative of two different centuries. This paper will contain questions on the issues mentioned above including two questions on each text.

Texts : (1) 'Jane Eyre'—Charlotte Bronte

(2) 'Storm in Chandigarh'—Nayantara Sehgal.

Paper XI—E : Elements of Translation, Theory and Practice.

The following will be studied :

Nature and scope of translation as field of activity with social reference to literary and technical texts. Translation theory and other related disciplines (Linguistics

Seciotics, Literary Theory etc.) Translation activity analysed in terms of its reception function, transfer function and reproduction function. Issues in translation.

1. Translation, transcreation, transference, transliteration.
2. equivalence—linguistics, textual, cultural,
3. language varieties and linguistic distance;
4. translation of scientific texts;
5. types of translation—literal and free, total and restricted;
6. limits of translation.

Translation and socio-cultural setting; Constraints and challenges
Levels of translation : graphological, phonological, grammatical and Lexical.
Machine translation : Principles and Problems. ... 56 marks

Practical :

1. To translate texts from English into one of the major Indian languages and then translate them back into English.
2. To translate texts from one of the major Indian language into English and then translate them back into the major Indian language. ... 14 marks

Recommended books

1. 'The Theory and Practice of Translation'—Nida E. A. & Taber C.
2. 'The Craft and Context of Translation' ed. by W. Arrowsmith and R. Shattuck.
3. 'Translating'—Ian Finlay.
4. 'On Translation'—ed. R. Brower.

M.A. Part I (1993) Examination

Paper I : Shakespeare.

1. Sonnets
2. Henry IV—Part-I
3. King Lear
4. Troilus and Cressida
5. The Tempest.

Paper II—A : Add to topics 5,

5. (*a*) Broad Phonetic transcription, showing stress (Phonetic symbols to be used as given in A. S. Hornby with A. P. Cowie : Oxford Advanced Learner's Dictionary of current English, Revised and updated–1980).

   (*b*) Phonetic scripts to be rendered into orthographic script.

Paper II—B : No change.

Paper III : British Fiction and Prose from the beginnings to 1960.

1. Fielding : Tom Jones.
2. Charles Dickens : David Copperfield
3. Graham Greene : The Power and the Glory
4. Milton : Areopaetitica
5. Charles Lamb : Essays of Elia
6. Russell : Education and the Social Order (Unwin Books).

Paper IV—A : No Change.

Paper IV—B : Indo-English Literature.

1. S. Rushdia : Shame
2. Anita Desai : Cry, the Peacock
3. Jawaharlal Nehru : An Autobiography
4. Girish Karnad : Tughlaq
5. Ten Twentieth Century Poets (OUP)
6. Nissim Ezekiel : Latter Day Psalms (OUP).

Paper IV : Classical in Translation.

1. Aeschylus : Agamemnon (Penguin)
2. A. Camus : The Plague (Penguin)
3. Ionesco : Chairs (Penguin)
4. Ibsen : A Doll's House (Penguin)
5. Dostoevsky : Crime and Punishment
6. Flaubert : Madame Bovary.

M.A. Part II (1993) Examination

Paper V : Growth and Development of English Drama and Poetry.

1. Thomas Ryd : The Spanish Tragedy
2. R. B. Sheridan : The School for Scandal
3. T. S. Eliot : The murder in the Cathedral
4. Metaphysical Poets : Donne, Marvel and Herbert only (Penguin)
5. P. B. Shelley : Poems (Dent)
6. W. B. Yeats : Selected Poems.

Paper VI : No Change

Paper VII : No Change.

Paper VIII—B : Modern Texts.

1. D. H. Lawrence : The Rainbow
2. Iris Murdoch : The Sea, The Sea.
3. W. H. Auden : Shorter Poems (Faber)
4. Ted Hughes : Crow (Faber)
5. Arnold Wesker : Roots (Methnen)
6. Harold Pinter : The Birthday Party (Methuen).

Paper VIII—American Literature.

1. H. Melyille : Mody Dick
2. Theodore Dreiser : Sister Carrie (Penguin)
3. Robert Frost : Selected Poems (The American Tradition in Literature).
4. Wallace Stevens : Selected Poems (The American Tradition in Literature).
5. Tennessee Williams : The Glass Menagerie
6. Arthur Miller : The Death of a Salesman.

Paper VIII—B : Commonwealth Literature.

1. Margaret Atwood : Surfacing
2. C. Achebe : Things fall Apart
3. V. S. Naipaul : India—A Wounded Civilization
4. Modern Poetry from Africa : eds. Gerald More and Ulli Beir (Penguin)
   Only the following poets to be studied :
   (1) Tchicaya U. Tanise
   (2) Gabriel Okara
   (3) Wole Soyinka
   (4) John Pepper Clarke
   (5) Davide Rubadird.
5. Patrick White : Riders in the Chariot (Penguin).
6. Fifteen Canadian Poets : eds. Gary Geddes and Phyllis Gruce (OUP).
   Only the following Poets are to be studied :
   (*a*) E. J. Pratt, (*b*) Eli Mandel, (*c*) Irving Layton, (*d*) Margaret Atwood, (*e*) Michael Ondaatje.

Paper VIII—C : Comparative Literature.

1. Aeschylus : Agamemnon
2. Shakespeare : Macbeth
3. Philip Larkin : High Windows (Faber)
4. A. K. Ramanujam : Selected Poems (OUP)).

N.B.—The paper will include at least one question on nature and scope of comparative literature.

પરિશિષ્ટ "ધ"
ક્રમાંક ૧૫(૪)

Computer Methods at Under Graduate level in Arts Faculty

SYLLABUS

Objectives :

1. To instill among the students awareness of potentiality of Computers and familiarity with the Hardware aspects of Personal Computers.
2. To obtain adequate hands–on experience of operating personal Computers.
3. To obtain skills in Word Processing spread sheets and Data Analysis and presentation.
4. To acquire skills in writing simple BASIC programs.
5. To obtain a functional knowledge of Data Bases and develop skills in creation, manipulation and access of Data Bases.

Paper I (F.Y.B.A. Second Subsidiary subjects) :

Computer Methods—I.

1. **Introduction to Computers (20%) :**
   (*a*) Varieties of Personal Computers hardware units and Input–Output Devices.
   (*b*) Operating System functions and Commands : DIR, MKDIR- CHDIR- RMDIR, TYPE, COPY, DEL, PATH, CLS, TOME, DATE, FORMAT, CHKDSK, DLLIN, LABEL, MODE, PRINT, PROMPT, VER, etc.
2. **Word Processing** (40%) : Text entry, Margin setting, Formatting text : Highlighting, bold, underline, etc, Movement of text, Search and Replace, Spell checker, Index generation, Table of Contents, dot, commands for text formating and printing, Mail Merge facilites, Word processing in Gujarati and Hindi using Transport card / Software.
3. **Electronic Spread sheets (40%)** : Fundamentals of Electronic Spreat Sheets : Row, Column, Cell, Cell operations, Data types allowed, To create spreat sheet, Copy data, Move Data, Format data, Relative address, Absolute address, LOTUS functions for arithmatic financial and statistical operations, Generating printing preliminary Graphs.

Paper II (S.Y.B.A. Second Subsidiary) :

Computer Methods II :

1. Data representation and Flow chart (20%) :
   —Binary / Octal / Hexa / Decimal Number System
   —Terms : Bit, Byte, Word, Record and File
   —Data representation in ADCII
   —Flow charting Symbols and writing simple flow charts.
2. **Elementary Basic Programming (50%) :**
   —BASIC statements : LET, PRINT, REM, GO TO, IF, END, STOP, Options in PRINT, READ, DATA, RESTORE, DIM, FOR NEXT loop, String Operations.
   —Elementary File operations : Sequential File.
3. **General introduction to Data Bases (30%) :**
   —Concepts of files, records, fields
   —To create structure of file, modify structure, display structure
   —To create and update file : APPEND, EDIT, DELETE, RECALL, PACK
   —To retrieve data : LIST, LOCATE, DISPLAY
   —To copy data
   —To create Report using CREATE REPORT AND REPORT FORM
   —To create Lable using CREATE LABLE and LABEL FORM
   —To SORT the data and Indexing of files, SEEK
   —SET Options : SET TALK, SET ECHO, SET CONFIRM, SET DELETED, SET DATE, SET CARRY, SET BELL, SET DECIMAL, SET EXACT, SET PATH.

Reference books

1. 'Understanding Computers', by Rajgopalan, Tata McGraw Hill.
2. 'Using Micro Computers', by R. W. Brightman, J. M. Dimsdale, Galgotia Pub.
3. 'Programming in BASIC' by Balguruswamy, Tata McGraw-Hill
4. 'Dbase III & IV plus' by Taxali, Tat McGraw-Hill.

Practicals (minimum 45 hours)

List of practicals will be prepared and submitted later.

Recommended Staff : One full time programmer and a part time lecturer.

Recommended Equipment :

Minimum two PC/XTs with transcript cards and one 132 column dot matrix printer.

Software : MSDOS, Word Processing, Spreadsheets, Basic and Data base softwares.

Requirements for offering the subjects of Computer Methods in Arts Colleges

1. ***Computer Laboratory*** ; Approximately of 150 square feet or more with adequate airconditioning and furniture for installing computers.

2. *Computers* :

   (*a*) Minimum Two PC / XT with 640KB RAM and 20MB disk. Each PC/XT should be fiited with transcript card.

   (*b*) One 132 column Dot Matrix printer.

   (*c*) MSDOS and relevant software packages.

3. *Staff* : One full time Programmer and a part time Lecturer in Computer Science having prescribed qualification.

4. *Books and Periodicals* : Adequate number of books on the topics prescribed in the syllabus should be added in the library for reference of students. Around four computer related periodicals should be subscribed for the benefit of students and faculty.

5. *No. of students to be admitted* : Maximum 30 students on the basis of merit at H.Sc. may be admitted with the facility of two PC / XT. Colleges desirous of admitting more students will have to propertionately increase the number of machines.

6. *Fees* : Colleges may charge Rs. 300 as practical fees per term to meet the expenditure on consumables and maintenance of computers.

7. ***Practicals*** : Batches for practical work should be formed such that at no time more than two students are required to sit on one machine.

   As prescribed, total 45 hours should be allocated to each batch of no more than two students during the two terms of academic year.

8. ***Installing more machines*** : Permitting the students to use the machine individually will lead to better performance and enhanced employability of students. More machines will also facilitate the out of town students to do practical work conveniently sustaining their tempo of learning computer techniques. Colleges therefore, may install more machines to provide good facilities to the students admitted.

પરિશિષ્ટ "ન"
કામકાજ ક્રમાંક ૧૫(૫)

Master Degree Course in Journalism—M.J.S. To be stared from the new New Academic Year, i.e., 1992-93

Name of the Course : **Master of Journalism Studies**

Degree to be awarded : M.J.S.

Duration : One academic year consisting of two academic terms

Objectives of the Course :

Proposed M.J.S. Course in designed to give intensive theoretical & Practical education of communication, mass media, Journalism & Public Relations to the students who intend to take up careers in Print / Electronic Journalism & also in Journalism Education, Special emphasis is laid on Development Communication and Rural Journalism, writing for specialised audiences, readers & Subjects such as society, culture, science, industry, Technology, Agriculture, Iousim, Women, Youth Report—Writing & Public Relations. Practical Training for Mass Media, Advertising & Public Relations. Research in communication & Research Methodology also form part of the syllabus.

Eligibility : Candidates who have passed Bachelor Degree of communication Journalism with first attempt from Gujarat University or any other recognised University with atleast second class shall be eligible to apply P. G. Diploma holder in Journalism / Communication (Minimum second class) from the Indian Institute of Mass Communicationmay also apply.

Teaching Hours : Between 11 a.m. and 5 p.m. Monday. through Friday, Saturday will be utilised for research / Practical work.

Mediom of Instruction : English, Hindi and Gujarati as per the convenience of the faculty.

Syllabus for Master of Journalism Studies Course

Total Papers : Eight, Total Marks : 800.

Paper		*Examination Duration*	*External Examination*	*Internal assessment*	*Total Marks*
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
I	(*a*) Theories of communication & Journalism (*b*) History of World Jornalism	3 hrs	80 marks	20 marks	100
II	Development communication & Rural Journalism & Extension activities	3 hrs	80	20	100
III	Advanced Reporting & Editing for Journalism & Electronic Media	3 hrs	80	20	100
IV	Advanced Advertising & Market Research	3 hrs	80	20.	100
V	Advanced Public Relations	3 hrs	80	20	100
VI	Specialised Writing & Assign ments (Five) (Subjects for Assignments : science & Technology, Agriculture, sports, forinism health, Education, Adult Education, Femily welfare, Environment, National Integration Culture, Business, Tourism etc.		100 (Only internal Assessment, No Written exam.)		100
VII	(*a*) On the Job-training	1 hrs.	50	50(Practical)	100
	(*b*) Research Methodology (with special Reference to Mas communication)	75(Theory)	25(Viva-Voce)		100

VIII	Dissertation	75(Theory)	25(Viva-Voce)	100
	Total Marks of Theory :	450		
	Total Marks of Dissertation	75		
	Total Marks of Internal Assessment	200		
	Total marks of Practical (Assignment Viva-Voce etc.)	75		
	Grand Total	800		

.....

Scheme of Examination

Medium of Examination : English or Hindi or Gujarati. There will be University examination at the end of the second term. There will be internal option method. Minimum passing marks in individual head is 36%.

Assignments :

N.B.—(1) A student has to write in all five assignments. There will be double assessment by two examiners : one internal & one external. Average marks will be considered as final.

(2) Dissertation : Each student should conduct an independent study under the guidance of faculty member on an approved topic and submit three copies of the dissertation for evaluation. Dissertation should be sumitted within the stipulated time as decided by Hand of the Department. In special case head of the department may give extension up to three months for late submission of dissertation considering the validity of reasons.

Dissertation will be valued by external examiner. If the student does not pass in theory exam / practical, but ppasses in dissertation, marks of dissertation will be carried forward.

(3) Viva-Voce : Viva-Voce to be conducted by a panel of two experts i.e. an expert or thesis guide and an external examiner appointed by the University. The panel will be assisted by the head of department.

(4) It is compulsory to submit assignments, practical work and dissertation and also to appear for the Viva-Voce Examination.

(5) Attendance and study tour, seminars etc. : Student should attend the classes regularly and appear at the final examination. He must keep minimum attendance separately for each term as required by the relevant rules of Gujarat University. The student shall go on study tours and submit a detailed report on return. It is compulsory to participate in Seminars.

Syllabus for M.J.S.

Master of Journalism Studies Course

Total Papers : VIII, Total Marks : 800.

Paper I : (*a*) Theories of Communication & Journalism

(*b*) History of World Journalism.

(*a*) (1) Meaning, Significance and Scope of Communication : Definition, nature and scope of communication means of communication—Role of Communication; Media, Society and culture, Communication Process—Psychological and Sociological Aspect of Communication Types of Communication—Inter personal, group and Mass Communication—Formal—Informal Communication.

(2) **Communication Theories :** Theories of Cognition and balance—Selective perception—Uses and dratification approaches-one step, two step and Multi step & flow of Communication—New communication Technologies and the information society. Differation between American and European Media Systems. Theories and Practice of Communication in Developing Countries Communication System in India—Communication tomorrow—Multi-Media approach to communication International Communication for the future.

(3) **Theories of Journalism :** The Authoritarian theory Liberaton theory-Social responosibility theory—Tota—talitarian soviet theory—Development Media Theory—Democratic—Participant Media theory—Technological Innovations in Newspaper production for the future.

(*b*) History of world Journalism :

(1) Journalism old & New—Technical revolution—History of Journalism : a global view—Development of newspapers News books—advent of dailies Growth of Press in England—The Times—The Telegraph—The Guardian —The Express—News of the world—The sun and other periodicals—Lord Northcliffe and new Journalism—The Daily Mail—The British Press in twenteth century—The world wars and British Press—Royal Press Commissions—Contemporary British Press—

(2) Origin and development of the Press in the U. S.—Benjamni Franklin—John Peter menger—the war for independence and American Press—the civil war & the Press the party press—the penny Press Joseph Pulitzer and his New Journalism—Yellow Journalism—the American Press in twentieth century—recent trends in the U. S. Press.

(3) A brief study of the press in Germany—China, U.S.S.R., Canade & France Press in other Developing & Developed countries.

(4) History of Indian Press—Begining of Modern Journalism—Indian Press During British Administration—Indian Press since idependence & its changing role—Press commission—Press council—characteristics of Contemporary Indian Press—Important daily Newspapers recent trends—

(5) Brief History of Gujarati Journalism Important daily newspapers and periodicals published in Gujarati recent trends.

Paper II—Development Communication, Rural Journalism and Extension Activities :

1. Development communication—Definition Nature of Development—Concept of development Communication/Journalism—Recent theories and models of development—Role of communication developing Countries ,Development convocation organisation & Agencies Sociology of rural Development policies—political, Social and economic issues Programmes and implementation—Critical study Development communication flow and media systems Multi media approach to development issues Film for development communication.

2. Concept of Rural Journalism : The rural scere—Indian village—their structure—culture—tradition & folk—forms Role of Print Media in rural Communication Newspapers and periodicals Published from rural area—District news in the newspapers of Urban area—importance of rural news—Problems of rural Journalism and their Solutions—brief study of newspapers—Periodicals Published from & for rural area of Gujarat—reach of Print media and excess-Duty and responsibility of a Journalist engaged in rural Journalism—rural converage-stuyle of rural Reporting, Editing & printing. Role of Duvelopment Journalist in the Upliftment of rural population.

3. Extension Activities : Concept of extension—Structure of extension systems in India—Motivational and attitudinal aspects of extension personnel—Methods of Extension communication—Use of Tranditional Mass Media in extenstion activities—Face personal techniques in extension education—Use of opinion leaders and Change agents—Role of extension communication in India—Extension activities in rural area.

Paper III –Advanced Reporting and Editing for Journalism and Electronic Media.

1. Reporting : Definitions, Scope & Significance—Public affairs reporting—Reporting of socio-economic issues—culture, Religion, Reporting : cience and Technology—environmental issuess—industrial writing—Agricultural reporting—Reporting Parliamentary affairs, Reporting Budget. Precision Journalism—writing interpretation investigative Reports use and interpretation of scientific data—Reporting for Electronic Media.

2. Recent trends and development in Journalism—Sophisticated production and printing techniques as applied to dailies, Magazines, specialised and technical Journals.—Advanced Editing and current trends in different types of newspapers and megazines. Nature of specialized Editing—Video display tanminals, handiling different types of copy for the different desks of Editorial departments–streamlining in copy to suit target audience profiles, slantings exercises in abstract rewriting—Use of editing techniques to inpart variety to writing. Techniques of presentation of data, charts, graphs and diagrams—New trends in make—up and layout front and in side pages, special issues—dissolve layout technique, relating layout and make-up to content. Latest techniques in production of newspapers and magazines through new printing processes.

Paper IV –Advanced Advertising & Market Research.

The place advertising in Communication and market in role developing economy—present role and prospects of advertising in the world and in India. Advertising and Law INS Code. Case studies on the role and functions of advertising in the development of consumer and industrial products. corporate advertising and advertising by international agencies, institutional advertising. Advertising agencies their Organisation and management. New trends in advertising theories and practices– Characteristics of advertising in Print, film, radio & T.V. and out door advertising cost benefit analysis—psycholigical impact of advertising in various media, their relative advantages and disadvantages—Advertising & Society Socially adverse Advertising How advertising works—Planning advertising and advertisements—Advertisement and Ethics selection of Models for advertisement. Visual and copy–Kinds of copy briefing and collection of information drafting of advertisement–processes. Preparing copy for different media—layout and designing–Printing. problems of advertising in Multi—lingual Societies, adapting copy for various Indian maguages, use of images and symbols in Multi—Lingual Societies, Newspaper, periodicals Radio, T.V. and film as an advertising media. advertising and cosumerism.

Advertising Research : Copy testing visual research—use of psychology and motivation research—Techniques in research implementation—opinion surveys. Nelten rating index org. surveys.

Market Research : Definition and scope of market research–need and application of market research—Methods in market research, process of market research Market surveys—Public Opinion polls—place of market research in the management process. New trends and techniques of market research—Audience and market research —case studies—rural advetising channels. Role of ISA, ASI & ABC.

Paper V—Advanced Public Relations.

Concept and definition of Public R lations—P. R. as an effective means of organisational, inter actional and social communication—recent trends in professional-Public Relations Practice—P.R. Counselling Process, Survey, analysis and interpretation of attitudes of public—Understanding the changing environment.

Public Relations in the Indian setting—Public opinion in the Indian context—Interaction between management and specialised public, employees, community, Government, State and Central Public Sectors. Institutional support for rural programmes—Gauging media profile evaluation of corporate communication in public sectors, expert Committee reports on P.R. in Public sectors.

Media for public Relations—planning and implementation—Press—Print—Photography, advertising, exhibitions and fairs—audio—visual methods—Elements of P. R. annual Report writing for P.R. organisational Communication—Introduction—P. R: dossier preparation. P. R. for Social up if ment charmes for Application and relevance to private and public sector in India. Effective use of media.

Paper VI—Specialised Writing & Assignments.

Each student will be required to submit five assignments on the following specialised areas : Science & technology, agriculture, sports, feminism, health, education including literacy movement, family welfare, environment, national integration, culture, business, tourism public relations, advertising public utility services and current issues.

Each assignment should be less of about 1500 words and should reflect originality, clarity of expression and arguments made therein of substantiated with charts, diagrams, statistical data etc. Assignments can be written in legible and neat handwriting or typed. They must be submitted either bound or in a file.

It is obligatory to submit the assignments within the stipulated time as suggested by Head of the Department.

Paper VII

1. Assessment based on the Job training, participation in seminars and study tours etc.
2. Research Methodology (With special reference to Mass Communication).

Reference books

Paper I : (*a*) Theories of Communication and Journalism
(*b*) History of world Journalism

1.	Wilber Schramm	—Mass Communication
2.	David Belro	—The Process of Communication
3.	Joseph A. Devito	—Communicology
4.	De Flaur	—Theories of Mass Communication
5.	C. S. Steinberg	—The Communication Art
6.	Fred Fedler	—Introduction to Communication Theory
7.	Relph Berry	—Communication through the Mass Media
8.	Wilber Schramm	—Men, Message and Media
9.	H. E. Gulley and D. G. Leathers	—Communication and Group Process
10.	John Corner and Jeremy Hawthon	—Communication Studies
11.	E. Emery and others	—Introduction to Mass Communication
12.	Denis Meguail	—Mass Communication Theory
13.	C. H. Brown	—The Media and the People
14.	D. S. Mehta	—Journalism and Mass Communication in India
15.	Knapp and Miller	—Hand book of Interpersonal Communication
16.	R. Parthasarthy	—Journalism in India
17.	Nadig Krishnamurthy	—Journalism in India
18.	S. Natrajan	—The History of the press in India
19.	Edwin Emery	—The press in America
20.	Harold Herd	—March of Journalism
21.	Barns Magarita	—The Indian Journalism
22.	J. Natrajan	—History of Indian Journalism
23.	ડૉ. ચંદ્રકાન્ત મહેતા	—પત્રકારત્વ અને અધ્યયન
24.	રમેશ રંગનાથ ગૌતમ	—વૃત્તવિવેચન
25.	ડૉ. રતન માર્શલ	—ગુજરાતી પત્રકારત્વનો ઇતિહાસ
26.	ડૉ. યાસીન દલાલ	—પત્રકારત્વની ક્ષિતિજો

Paper II—Development Communication. Rural Journalism and Extension Activities

1. Wilber Schramm —Process and Effects of Mass Communication
2. E. M. Rogers —Communication and Development
3. Daniel Lenner —Passing of Traditional Societies
4. S. C. Dube —Indian Villages
5. Shyam Parmar —Traditional Folk Media
6. H. K. Ranganath —Folk Media and Communication
7. R. E. Ostman —Communication and Indian Agriculture
8. Wilber Schramm —Mass Media and National Development
9. Alan Chakley —A Manual of Development Journalism
10. Mehra Masani —Communication and Rural Progress
11. Albert Hester and Wait Lanto —Hand Book of Third World Journalist
12. Arvind Singhal —India's Information Revolution
13. Edger & Rahim —Communication Policies in Developing Countries
14. Paul Hartmen, B. R. Patil and Anita Dighe —The Mass Media and Village Life
15. Ashok Mitra —Mass Media and Social Charge
16. Lloyd Sommer Lad —The Press in Developing Countries
17. Frances J. Berrigan —The Role of Community Media in Development
18. Benerjee —Family Planning Communication
19. Majid Toheranian —Communication Policy for National Development
20. Hood Sturat —The Mass Media
21. Macbride —Many Voices, One World
22. Marshal Moluhan —Understanding Media
23. A. Sinha —Rural Journalism
24. Erik Banouw —International Buculopedia of Communication Part (1 to 4) offoerd press.
25. Keval J. Kumar —Mass Communication in India.

Paper III—Advanced Reporting and Editing for Journalism and Electronics Media

1. F. Fedler —Reporting for Print Media
2. R. Critchfiold —Indian Reporters Guide
3. Mitchell V. Charnley —Reporting
4. C. D. Macdougall —Interpretative Reporting
5. K. M. Srivastava —News Editing and Reporting

6.	Bruce Westeley	—News Editing
7.	P. K. Baskette and J. Z. Sissors	—The Art of Editing
8.	Harold Evans	—Handling Newspaper Text
9.	Michael Hides	—The Sub-Editors Companion
10.	Gibson	—Editing for Electronic Era
11.	Charles Brown	—Newspaper Editing and Display
12.	Harold Evans	—New Headlines
13.	Henry H. Schutts	—Public Affairs Reporting
14.	Philip Mayor	—Precision Journalism
15.	Duger	—Investigative Journalist
16.	Tom Wolf	—New Journalsim
17.	Harold Evans	—News Mans English
18.	Click and Blair	—Magazine Editing and Production
19.	Harold Evans	—Pictures on a Page
20.	Campbell & Wholsele	—News Men at Work
21.	K. M. Srivastava	—Radio & T.V. Journalism
22.	B. N. Ahuja	—Audio-Visual Journalism
23.	A. Davis	—Mananize Journalism Today
24.	Mohan	—Developing Communication skill
25.	Charles E. Van Hugan	—Report Writers Handbook

Paper IV —Advanced Advertising and Market Research

1.	Otto Kleppne	—Advertising Procedure
2.	Watson and Dunn	—Advertising
3.	Hepner	—Modern Advertising
4.	Roy Paul & Nelson	—Advertising Design
5.	Sefking	—Advertising Writing
6.	Caples	—Making Ads. Pay
7.	Lucas & Britt	—Advertising Psychology
8.	Ayaz Peerbhoy	—Advertising and Research
9.	Hart & Games	—The Practice of Advertising
10.	Barbara Davis Coe	—Advertising Practice
11.	Drewster &	—Advertising
12.	Hotchkiss	—An out line of Advertising
13.	John Caples	—Tested Advertising Methods

14. Navin Mathur —Press Advertising
15. Subroto Sen Gupta —Cases in Advertising and Communication Management
16. S. Watsson Dumn —Advertising Copy and Communication.

Paper V—Advanced Public Relations

1. Cutlip and Centre —Effective Public Relations
2. Sam Blck —Practical Public Relations
3. Dong Newsom and Allen Scott —This is P. R. Relities of Public Relations.
4. J. M. Kaul —Public Relations in India
5. Narasimha Reddy —How to be good P.R.
6. Marston —Modern Public Relations
7. H. Friazer Moore Frank B. Kalupa —Public Relations, Principles, Cases and Problems
8. Chavan —Public Relations
9. Sam Blck —The Role of Public Relations in Management
10. Cans field & More —Public Relations
11. Wireox, Ault and Ages —Public Relations, Stratagies and Tactics
12. Anil Basu —Public Relations : Problems and Prospectus
13. Darrow & Perrest D. —Public Relations Handbook
14. Goldhabar G. —Oxganisation Communication

Specialised Writing & Assignments

1. M. S. Rajan —Popular Science in Mass Media
2. Penland —Communication, Science & Technology
3. Jaggi —Dawn of Indian Science
4. S. C. Dube —Indian Villages
5. R. E. Ostman —Communication and Indian Agriculture
6. Rogers —Communication and Development
7. S. C. Dube —Agriculture Journalism
8. R. C. Rawford and W. Wasd —Communication strategies for rural Development
9. E. E. Willis —Writing for Radio and T. V. Programmes
10. Pattarson —Writing and selling feature Articles
11. Jammes Emmatt Murphy —New Journalism in Perspectives twoards understanding of non-fictions form

12. Hayford & Vincent —Reader and Writer
13. Christopher Tork and John Kirkman —Effective Writing

Paper VII—Research Methodology

1. Roger D. Wimmer Joseph R. Dominick —Mass Media Research an Introduction
2. Stempel and Westely —Research Methods in Mass Communication
3. Peter Clarke —New Models of Mass Communication Research
4. Lowery and Defluer —Milestones in Mass Communication Research
5. Rosengren and Others —Media gratification Research
6. A. S. Edelstein —Comparative Communication Research
7. Berger —Media Analysis Techniques
8. Hansraj —Theory and Practice of in Social Research
9. C. R. Kothari —Research Methodology
10. R. O. Nafzinger and David M. White —Introduction to Communication Research
11. G. C. Pande —Research Methodology in Science
12. R. K. Verma and Gopal Verma —Methodology and Techniques of Research
13. B. C. Tandon —Research Methodology in Social Sciences
14. Kundan Malik and A. L. Pancholi —The Fundamentals of Research Methodology

Paper VIII—Dissertation

Dissertation based on practical work and study : (30 to 40 thousand words) Three copies should be submitted. Dissertation should be written in Gujarati/English/ Hindi. It must be typed and all three copies should be submitted in bound form.

Reference books

1. S. Sreenivas Rao —Hand book for Writers and Editors
2. P. David Pearce Demers, Suzanne Nicholes —Precision Journalism A Practical Guide
3. R. Wimmer J. Dominik —Mass Media Research
4. Davinson, Donals —Thesis and Dissertations as a information source.

પરિશિષ્ટ "ધ"
ઠરાવઠાજ ક્રમાંક ૧૫(૬)

Second S.Bc. Statistical Paper III (Mathematical Statistics I)

1. **Probability :** Statistical regularity of chance phenomena, frequency approach to probability, classical definition of probability, Idealised axiomatic approach to probability—random experiment, outcome, sample space, events, axiomatic definition of probability, Algebra of events–Union, intersaction and complementation, conditional probability, Bayes Theorem, Addition and Multiplication rules of probability, Independent events.

2. **Distribution Theory :** Definition of random variable and its distribution, Discrete continuous random variable, distribution function of continuous and discrete random variables and their properties.

   Mathematical expectation, ements, moments generating function—Raw and central memoents and cumulants with their inter-relationship up to fourth order, mode, quartiles, coefficient of variation, measures of skewness and kurtosis.

3. **Some Univariate distributions and their properties :** Binomial, Poisson, Hypergeomatric, uniform, Normal, gamma, Beta distribution, geometric, Negative Binomial, cauchy, weibull distribution for two parameters, Trancated Binomial, poission distributions (Trancated at Zero only) and their properties.

Statistics Paper IV (Applied Statistics I)

1. **Sample Surveys and Sampling Techniques :** Sampling versus complete enumeration, different steps in large scale sample survey, Biases in surveys, Types of population and types of sampling, simple random sampling, derivation of variance of sample mean, random sampling for proportion, Estimation of sample size and population total.

2. **Demographic Methods :** Importance of population censes, detailed study of last popn-census. Vital statistics : Rates of vital events. Measurements of mortality; Crude death rate, specific death rate, Stardardised death rate. Measurements of fertility : Crude birth rate, general fertility rate, total fertility rate, gross and net reproduction rates concept of life table and its uses, measurement of population growth and population projections.

3. **Economic Statistics :**

(*a*) **Index number** : Construction and use of Index numbers weighted index number, passche, Laspeyre, Fisher, Edgeworth—Marshall formula of index numbers, errors in index numbers, tests of index numbers, chain index numbers, construction of cost of living index and wholesale price index numbers.

(*b*) **Time Series** : Components of time-series, Measurement of trend by method of moving average and mathematical curves (upto second degree).

(*c*) **Mathematical Economics :** Formulation of demand and supply function. Market equilibrium, determination of demand and supply cost curves from time series date, and utility function, elasticity of demand and supply and cost function, optimisation of revenue for a given demand law, use of elasticity in classifying goods into necessities and luxuries, problem of monopoly.

Statistics Paper V (Mathematical Statistics II)

1. **Correlation and Regression :** General Concept of bivariate and trivariate distributions, marginal and conditional distribution, covariance, product/moment correlation-coefficient, spearman's Rank correlation coefficient, independence and uncorrelatedness of rendom variables. Concept of regression, error in regression, fitting of linear and quadratic curves and curves, which are reduciable to linear forms by method of least squares. Regression and correlation in three variables, partial and multiple regression, partial and multiple correlation coefficient and their interrelationships.

2. **Sampling distributions and Standard Errors :** Concept of sampling distribution, sampling distribution of sample total from Binomial, poisson and normal distribution sampling distribution of the difference of two sample means from independent normal populations, concept of standard error of sample moments.

3. **Small Sample Tests :** Idea of null hypothesis, alternative hypothesis, level of significance and degree of freedom.

   Chi-square, t and F tests and their uses in the tests of significance concerning means, variances, total partial and multiple correlation coefficients.

4. **Large Sample Tests :** Contingency tables and association of attributes chi-square tests in testing independence of attributes in contingency tables, and goodness of fit. Tests for sample proportion, Fisher's Z-transformation and its uses in testing significance of total and partial correlation coefficients.

5. **Non-Parametric Tests :** Parametric versus Non-parametric tests, Sign, median, Wald-Wolfiowitz runs and Mann-Whitney tests.

Statistics Practicals

Practical Paper I :

1. Classification and tabulation of data, diagramatic representation of statistical data, graphical representation of statistical data by Histogram, frequency polygen and ogives, stemand leaf diagram of ungrouped data, Classification of bivariate statistical data.

2. Computation of various measures of central tendancy and computation of quastiles, deciles and percentiles from ungrouped and grouped data. Computation of moments upto fourth order with and without sheppard corrections, computation of measures of dispersion, coefficient of variation, mean deviation, quartile deviation, coefficient of skewness and kurtosis using grouped and ungrouped data.

3. Drawing of random samples from uniform, normal, exponential we–bull and bionomial and poisson distributions. Fitting of binomial, poisson and normal distributions.

4. Problems on poisson, binomial, hyperjeometric, uniform, normal, gamme and Beta distributions.

Practical Paper II :

1. Drawing of random samples from finite populations, Estimation of population mean, population total, population proportion alongwith their standard errors using simple random sampling without replacement. Estimation of sample size.
2. Computation of crude birth and crude death ratio, computation of standardised death rates by direct and indirect methods. computation of gross fertility rate (GIR), age specific fertility rate, gross and net reporduction rates, problems on construction of life tables.

3. Measurement of linear trend in time series by method of moving average and method of least squares. Fitting of demand curve from time series data and calculation of price elasticity of demand.

4. Construction of price index numbers and quantity index numbers by average of price relatives, conversion of chain base index numbers to fixed base index numbers & vice versa. Construction of cost of living index numbers by (*a*) aggregate expenditure method and (*b*) family budget method, base shifting, splicing and deflating of index numbers.

Practical Paper III :

1. Computation of coefficients of correlation and regression from bivariate frequency destribution, and bivariate grouped and ungrouped data. Computation spearman rank correlation, coefficient fitting of linear quadratic and exponential curves to given bivariate data examining the consistency of data.
2. Computation of partial, multiple correlation & regressions involving three variables only. Fitting of a linear regression plane to statistical data and prediction problem.
3. Application of Chi-Square, t and F distributions. Test of significance (base on large samples) for single proportion and sample mean, difference of proportion, and difference of means and standard deviations. test of idependence of attributes in a contingency table.
4. Problems on sign, run, median, Mann-Whiney tests.

Second Subsidiary (Statistics) Theory (70 Marks, Three hour's duration)

Classification, tabulation, graphical and diagramatic representation of data

Measures of central tendency : Mean, Mode, Median, quartiles.

Measure of dispersion : Range, Variance, Quartile deviation, co-efficient of variance.

Probability : Definition, addition and multiplication rules of probability, conditional probability.

Probability Distrubution : Concept of probability density function. Mathematical expectation, standard distrubitions : Binomial, Poisson, Normal with their elementary properties and their applications.

Correlation and regression for two variable only.

Method of least squares and its applications to fit straight line and parabola.

Sampling : Simple random sampling, selection of a random sample from a given population.

Small sample tests : t, F. x^2

Practical : One practical based on above topics of three hours' duration.

Third B.Sc.–Statistics Paper VI

(Mathematical Statistics and Sampling Techniques)

1. Chebyschev's inequality and its uses, law of large numbers with known variance, charactersitic function and its elemenatry properties invession theorem with proof, statement of central limit low, central limit theorem–proof of Lendbery–Levy form only and statement of Liapounoff's theoram.

2. General properties of bivariate distributions, marginal and conditional distributions, concept of conditional expectation, regression as conditional expectation. Detailed study of Bivariate Normal Disbributions with properties. Definition of compound distribution, study of Negative Binomial distribution as a compound distribution.

3. Joint distribution of mean and variance based on a sample drawn from the univariate normal disiribution, Chi-square, student's t, Snedecor's F distributions, and their properties. Distribution of sample correlation coefficient based on sampling from bivariate normal distribution when $\rho = 0$.

4. Distribution of order statistics : Definition of order statistics. Distribution of largest and smallest order statistics and distribution of range from rectangular and exponential distributions only.

5. Sampling Techniques : Stratified random sampling, allocation problem in stratified random sampling, systematic sampling, Two-stage sampling (cochrn:5, 10)

Third B.Sc.—Statistics Paper VII

(Statistical Inference and Design of Experiments)

1. **Statistical Inference :**

   (*a*) **Estimation :** Poini estimation, preperties of estimates–Consistency, unbiasedness, sufficiency and efficiency; Cramer–Rao inequality and its use to obtain ininimum variance unbisued estimates (MVUE), Standard errors for sample moments.

   (*b*) **Methods of Estimation :** Method of maximum likelihood, statement of the properties of maximum likelihood estimates with proof for consistency only. Solving of maximum likelihood equations by the iterative procedure, method of moments and method of least squares.

   (*c*) **Testing of hypothesis :** Hypothesis, two kinds of errors, critical region, level of significance. power and size of the test; Neyman–pearson theory of testing of simple hypotheses only. Elementary idea of likelihood ratio confidence interval for the mean and variance of a normal distribution using pivots.

2. Analysis of variance and Design of Experiments :

(*a*) Theory of linear estimation–full rank model with uncorrelated variables only. Gauss Markoff theorem.

(*b*) Analysis of variance–one way and two way classifications, with fixed effect models; expected values of the mean squares,.

(*c*) Principles of design of experiments : Completely randomised block design and latin square designs with their relative efficiences; missing plot technique upto two missing observations only.

(*d*) Factorial experiments, construction of factorial designs involving four factors at two levels only. Yate's method of analysis, simple ideas of confounding—partial and total.

Third B.Sc. Statistics Paper VIII

(Applied Statistics and Computer Programming)

1. Statistical Quality Control (SOC) :

(*a*) Importance of Statistical methods in industrial research and practice. Specification of item and lot qualities corresponding to visual gauging, count and measurement types of inspection, determination of tolerance limits. General theory of control charts, causes of variation in quality, control limits, subgrouping, summery of out of control criteria specification and modified limits. Charts for attributes-np-chart, p-charts, c-chart, u-charts, charts for variables—$\bar{X}$ and R charts, design of $\bar{X}$ and R charts comparison of charts for attributes and charts for variables.

(*b*) Acceptance Sampling : Principles of acceptance sampling, product control versos lot control, stipulation of good and bad lots, producer's and consumer's risks, single and double sampling plans and their OC functions, concepts of AOL, LTPD, AOQL, average amount of inspection and ASN functions, Rectifying inspection plans, Dodge Roming tables.

2. Computer Programming : Preliminary concepts of algorithm, flow charts and their execution traces, a simplified model of a computer, elementary ideas about compilers and operating systems. Representation for characters and numbers :

Basic representation for integers and real numbers, effect of finite representation of numbers on properties of arithmatic operations, e.g. overflow, under flow, associativity and normalisation, some elementary methods for overcoming these limitations.

Programming in Basic : Constant and variables, arithmatic expressions, I / O statements, control statements, subscripted variables, logical expressions, functions and procedures, examples on programming.

Third B.Sc. Statistics Paper IX

(Mathematical Methods I)

1. Real Analysis : (40%)

   (*a*) Real and complex number systems, extended real number system, Euclidean space, Metric spaces, Neighbourhood of a point in a metric space, Definition of a compact set and statements of theorems on compact sets without proofs connected sets.

   (*b*) **Sequences and Series :** Convergence of a sequence, subsequences, cauchy sequences, limit superior and limit inferior of a sequence, special sequences, series, root and ratio tests for convergence of a series.

   (*c*) Limit and continuity of a function, uniform continuity, Two kinds of discontinuity of functions, monotonic functions and their properties.

   (*d*) **Differentiation :** Differentiability of a function, Mean value Theorems, continuity of derivatives and derivatives of higher order.

2. **Riemann-Stieltjes Integral** (20%) :

   Definition and existence of the integral, properties of the integral, Integration and differentiation, the fundamental theorem of calculus, integration by parts.

3. **Theory of Complex variables : (40%)**

   Function of a complex variable, limit and continuity of a complex valued functions, its differentiability and analyticity, Cauchy-Riemann conditions, Laplace equation and harmonic functions. Elementary functions. Definition of a contour, Line integral (definition only) statement of Cauchy—Goursat theorem, simply and multiply connected demains, idependence of path, Cauchy integral formula, derivation of analytic functions, statements of Morera's and Louville's theorems without proofs.

Power Series : Taylor's and Laurent's Series, absolute convergence of a series, uniform convergence of a power series, Integration and differentiation of power series, Zeros of analytic functions.

The course is roughly covered by the following books

1. **Walter Rubin** : Principles of Mathematical Analysis (3rd edition, Mograw Hill)

Chapter I	—(without appendix)
Chapter II	—Articles 2.15–2.30, 2.31–2.38 (statement of theorems only) and 2.45–2.47 only.
Chapter III	—Articles 3.1–3.29, 3.20–3.36 only
Chapter IV	—Articles 4.1–4.8, 4.13–4.17 (statements of theorems only) 4.18–4.21, 4.25–4.31 only.
Chapter V	—Articles 5.1–5.14 only
Chapter VI	—Articles 6.1–6.16 and 6.20–6.22 only.

2. **R. V. Charchill and J. W. Brown–Complex variables and Applications (4th edition, Megraw Hill):**

Chapter II	—Full
Chapter III	—Articles 21 to 24 only.
Chapter IV	—Articles 30–33, 36–42 only.
Chapter V	—Articles 43–49, 52–53 only
Chapter VI	—Articles 54–59 and 61 only.

Third B.Sc. Statistics Paper X

(Mathematical Methods and Optimization Techniques)

$\frac{L}{4} + \frac{T}{1} = 5$ / wr week.

1. **Jacobian of Transformation** (20%)

Jacobians of transformation, co-ordinate and polar transformations, **Implicit** function theorem (Statement only), existence theorem for inverse transformations, functional dependence and sufficient condition for functional dependence, **differe**ntiation under the integral sign.

2. **Multiple Integration** : (20%)

Jacobians of transformation of multiple integrals, Dirichlet's integral and its use in obtaining the volume and surface area of an n-dimensional sphere of radius r and sampling distribution of statistics.

Residue, Residue Theorem, principal part of a function, Recidues at poles quotients of analytic functions, evaluation of improper real integrals, definite integrals involving sine and cosines.

3. **Contour Integration : (20%)**

4. **Linear Programming : (20%)**

Elementary theory of convex sets, Formulation of a general linear programming problem (LPP), examples of EPP, Problems occuring in various fields, feasible and basic solutions, basic feasible and optimum solutions of LPP.

Graphical and simplex methods of solving LPP, artificial basis technique, condensed simplex tableau, Duality of LPP, Transportation problem (non-degenerate and balanced cases only) and assignment problem.

5. **Inventory Control and Replacement Models : (20%)**

Basic functions of inventory and inventory decisions, different inventory costs, EOQ models, EOQ model when shortages are allowed, quantity discounts.

Replacement of capital equipment that determinates with time replacement of items failing completely.

Third B.Sc. Statistics Practicals

Paper I : (Three hours duration 35+15=50 Marks).

Drawing of random samples from Geometric, negative Binomial and bivariate normal distributions. —Fitting of Geometric, negative Binomial, truncate Poisson, truncated binomial distributions.—Problems relating to Chi-square and F-distributions.

Stratified sampling and problems of allocation, gain due to stratification systematic and two stage sampling.

Paper II : (Three hours duration 35+15=50 Marks)

Methods of estimation—moment and M. L. estimators. computing probability of two types of error and size of the test, power of a test and drawing power curve of the test. Problems of linear estimation, tests of sample correlation and regression in multiple linear regression and associated confidence intervals, Z-transformation. ANOVA for one-way and two-way classification, Analysis of CRD, RBD and LSD, efficiency of these designs, Missing plot technique upto two missing plots only, Analysis of z^1—z^3 and factorial designs with Yate"s method.

Paper III : (Three hours duration : 35+15=50 Marks).

Drawing of p, np, c, $\bar{x}$ and R Charts, drawing of OC, AOQ AOI curves of single and double sampling plans for attributes only.

Programming problems with BASIC, various algorithms in programming and related problems.

Formulation of Linear Programming problems and their duals, solving LPPs by graphical aad simplex methods, transportation and assignment problems.

[illegible]

[illegible]

F.Y.B.A. Sociology

The Syllabus is in force from 1992

Paper I—General Sociology :

1. Background of Sociology : Sociology as a Social Science, Nature, Subject matter, Significance and limitations of Sociology.
2. (*a*) Community—meaning & characteristics
   (*b*) Social groups—meaning, characteristics, Primary & Secondary
   (*c*) Status & Role—Meaning and types
   (*d*) Social norms—Meaning and Significance and regulative and rleational norms
   (*e*) Culture—Meaning and characteristics
   (*f*) Social Action—Meaning and Elements
   (*g*) Social Interaction—Méaning and forms.
3. (*a*) Social Control—Meaning, Significance and froms
   (*b*) Social Conformity—Meaning and Causes
   (*c*) Social Deviation—Meaning and factors facilitating deviation
4. Socialisation—Meaning and agencies.
5. Social Stratification—Meaning,—Social mobility—meanings & types.
6. Social change : Meaning, factors-responsible for Social Change & resisting factors of Social change, cultural lag.
7. Strucutre and Function : Meaning and Structural aspects of Social System. —Functional Problems of Social System.

Reference books

1. Bierstedt Robert, 'The Social Order', Maegraw-Hill Book Co., New York 1974.
2. Broom, Leonard and Selznick Philip 'Sociology-a text with adapted readings', Harper and Row, New York & John Weather hill-Tokyo A Harper International edition, 1968.
3. Davis Kingsley, 'Human Society' The Macmillan Co., New York, 1961.
4. Young Kimbol & Mack, R. W. 'Sociology & Social Life' American Book Company, New York, 1959.
5. Johnson H. Anintroduction to Sociology.

F.Y.B.A. Sociology Paper II

The Syllabus will come into force from 15-6-1992

Indian Social Institutions

1. Institution : Meaning of Social Institution and process of institutional relation.
2. Marriage : Meaning and forms-Monogamy, Polyandry, Polygyny-forms of marriage according to Hindu Sastras Restrictions on choice of partners-Endogamy and Exogamy. Bridgroom price and Bride price. (Consent, Age-group, Payments, Partners, Interreaste marriages & Divorce) Changes in the institution of marriage in modern India, Marriage in Islam.
3. Family : Meaning and forms Nuclear and Hindu joint Family Materiarchal and Patriarchal (Characteristics) Changes in the institution of family in modern India, Husband-wife and parent-child relationship, Intergenerational gaps.
4. Caste System : Meaning, characteristics and functions. Origin of caste system-varna and caste in the institution of caste in modern Indian.
5. Position of Women : Status or position form ancient to Moghul Period. Efforts to ameliorate the position of women during British Period and post independence period with special reference to law, education and employment.

Reference books

1. Kapadia K. M. — Marriage and Family in India
2. Ghurye, DG. S. — Caste, Class and Occupation
3. Srinivas M. N. — Caste in Modern India and other essays
4. Desai Neera — Status of women in India

ઉદાન જે. એમ. — ગુજરાત રાજ્યમાં સ્ત્રીશિક્ષણ
દેશપાંડે પી. ડ. — ગુજરાત યુનિવર્સિટી પ્રકાશન
ડૉ. પટેલ તારાબેન — ભારતીય સમાજવ્યવસ્થા
ડૉ. પટેલ તારાબેન — કુટુંબ કલ્યાણ.

પરિશિષ્ટ "બ"

ઠરાવકોળ ક્રમાંક ૧૫(૮)

Syllabus for the Additional Paper Mathematics for Diploma Holders in Pharmacy Seedking Admission to First B.Pharm. Degree Course

1. Permutations and Combinations.
2. Mathematical Induction and Bonominal Thm.
3. Logarithm and Exponential Functions.
4. Trigonometric Functions : Identities, Addition formula, Formulae for multiple and sub-multiples, Inverses Trigo functions, Trigo Equations, Solution of Right Triangles.
5. Coordinate Geometry. St. line, Circle, Conic sections.
6. Matrices and Determinants.

   Algebra of Matrices, Adjoint and Inverse of a 3×2 and 3×3 matrix and Applications in Solving Equations.
7. Functions, Limits, Continuity.
8. Differentiation : Rules of Differentiation, Differentiation of a function of function. Diff. of trigonometric and inverse trigo functions, Diff. of implicit functions, Logarithmia Diff., Diff. of Parametric forms.
9. Applications of Derivatives : Applications to Mechanics, Rate of change of quantities, Maxima and Minima.
10. Integration : Primitive as an indefinite integral, standard integrals. Rules of integration, Techniques of integration (by substitution, by parts, by proper fractions).
11. Definite Integrals. Integrals as the limite of a sum definite integrals. Eules such as $\int f(x)dx = \int f(a+b-x)\,dx$

    and their application in the evaluation of definite integrals. Areas of bounded Regions.
12. Measures of Central Tendency : Mean, Mode, Median (for Grouped and Ungroupe.d Data). Statndard Deviation.
13. Probability and conditional probability.

પરિશિષ્ટ "બ"

ક્રમાંક ક્રમાંક ૧૫(૯)

M.Sc. Part I—(Paper I)

In force from July, 1992

Unit I—Quantum Mechanics :

Operators, Addition and substitution of operators, multiplication of operators, linear operators, commutator Vector operater, Laplacian, eigen functions and eigen values, Second postulate of quantum mechanics, Hermitian and Unitary operator, setting up of an operator for different observables, Derivative of an operator with respect to time, eigen functions of the position operator and Dirac delta function. Angular momenta, step up and step down operators for angular momentum, angular momenta in electron atoms, H_2 atom problems and Transfermation of Cartetian to polar Co-ordinates, separation and solution of Q and ϕ equations.

Approximation method—variation and perturbation theory of degenerate and non=degenerate, application to Helium actom.

Unit : 2 Chemical Bonding :

LCAO METHOD

Chemical bonding in polyatomic molecules, directed valence, Hybridisation and geometry, Simple Huckel theory or linear conjugated systems, Simple Huckel theory of the cyclic conjugated system and aromaticity, self consistent field method, valence state ionisation potentials, pariserparrpole approximation.

(Metallic bonding—band theory, Semiconductors and insulators).

Unit 3 : Symmetry and Group Theory :

Representation of groups—some properties of matrices & Vectors, representation of groups, The Guest Orthogonality theory and its consequences, character tables, Wave functions as gasis for irreducible representations, Direct product, identifying non-zeromatrix elements.

Application of symmetry to molecular orbitals, hybrid orbitals and molecular vibrations.

Unit 4 : Organometallic :

(*a*) Organometallic compounds of transition elements, metal carbon bond, nature of M–C bond in n' complexes. Synthesis, uses & trends in organometallic compounds of bonding organic ligands, 2-electron ligands, olifinic and acetylinic complexes, compound with 3^3 electron ligand-allylic complexes, compounds. With 4—electron ligans butadiene complexes, n^4 complexes of cyclopentadiene, compound with 5 electron ligands—cyclopatedionyl, compounds with 6 electron ligands, n^6 complexes of benzene and its derivatives.

Role of organometallic compounds in catalytic reaction.

(*b*) Magnetochemistry—Types of magnetic behaviour, basic equations for magnetic susceptibility, experimental data of susceptibility and applications of its measurements.

Unit 5 : (*a*) Reaction Mechanism :

Substitution reactions, square plannar complexes–Trans-effect, reactions of Platinum (*ii*) complexes, trans-effect theories–polarisation theory, bonding theory, Molecular Orbital theory for and trans effect, mechanism of substituion.

Oxidation—Reduction reaction, electron transfer, tunnelling effect, Marcus–Hush theory, one and two electron transfer Inner, sphere and Outer sphere, effect of ions on rate, electron transfer through extended bridges, unstable oxidation states, hydrated electron.

(*b*) Bio-Inorganic Chemistry

Metalloporphyrins, enzymes, nitrogen fixation, essential and trace elements in biological systems, biochemistry of non-metals, inorganic chemistry in biological systems.

Practicals in Inorganic Chemistry :

1. Preparation and determination of purity of double and complex salts. At least six preparations sould be done.
2. Colourimetric estimation of any three out of Cu, Mn, NO_2, Ni, P in steel and Fe.
3. Semimicroqualitative analysis of eight mixtures, each having six radicals (at least two of them in minor proportions) including less familiar elements (Mo, W, Li, Th, V, Zr, Ce, Be, Ti) and one insoluble compounds.

Recommended books

1. Cotton, F. A., 'Chemical Applications of Group Theory', Wiley Estern Pvt. Ltd., New Delhi (1978).
2. Jaffe, H. H. and Orchine M. 'Symmetry Orbitals and Spectra', Wiley Interscience (1971).
3. Jaffe, H. H. and Orchin M., 'Symmetry in Chemistry', Wiley Estern Pvt. Ltd., New Delhi (1971).
4. Figgis, B. N., 'Introduction to Ligand Field', Wiley Estern Ltd., (1976).
5. Drago, R. S., 'Physical Methods in Inorganic Chemistry', Affiliated East–West Press Pvt. Ltd. (1968).

6. Cotton F. A. and Wilkinson, G., 'Advance Inorganic Chemistry', 5th ed. J. Wiley & Sons, New York (1988).
7. Basolo, F. and Pearson, R. G., 'Mechanism of Inorganic Reactions', 2nd Edn. Wiley Eastern Ltd., New Delhi (1977).
8. Mehrotra R. C. and Singh A., 'Organo Metallic Chemistry', Wiley Eastern Ltd., New Delhi (1991).
9. Coates, G. E. Green, M.L.H., Wade, K. and Aylett, B. J., 'Organometallic Compounds', 4th Edn., Champan and Hall, London. (1979).
10. Chandra, A. K., 'Introductory Quantum Chemistry', 3rd ed., Tata McGraw Hill, New Delhi (1988).
11. Chandra, M., 'Atomic Structure and Chemical Bonding' (Including Molecular Spectroscopy), 3rd ed., Tata McGraw Hill, New Delhi, (1991).
12. Davidson, G., 'Group Theory for Chemists', MacMillan Education Ltd., Condon (1991).
13. Day, M. C. and Selbin, J., 'Theoretical Inorganic Chemistry, 2nd ed., Affiliated East-West Press Pvt. Ltd., New Delhi (1985).
14. Shriver, D. F., Atkins, P. W. and Longford, C. H., 'Inorganic Chemistry Oxford University Press, Oxford (1990).
15. Katok's, D. and Gordon G., 'Mechanism of Inorganic Reactions', Wiley, Mew York (1989).
16. Hubury, J. E., 'Inorganic Chemistry', 3rd ed. Harper and Row. New York (1983).
17. Hay, R. W. Bioinorganic Chemistry, Wiley (1984).
18. Parcell, K. F. and Lotz, J. C., 'Inorganic Chemistry', W. B. Saunders, Co. Philadelphia Press (1977).
19. McQuarrie, D. A., 'Quantum Chemistry', University Science Books, Oxford University Press (1983).
20. Jaffery, G. H., Bassett J. Mandhan J. Danney R. C., 'Vogels Text book of quantitative chemical analysis. Longman', 5th ed. (1989).
21. Jolly, W. L., 'The synthesis and Characterisation of Inorganic Compounds', Prentice Hall (1970).
22. Vogel, A. I. A., 'Text book of Micro and Semi-micro Qualitative Inorganic Analysis', 4th ed. Orient Longmanns Ltd. (1971).
23. McWeeney, R., 'Coulson's Valence', Oxford University Press (1983).
24. Murrl, J. N.; Kettle, S.F.A. and Teddar, J. M., 'The Chemical Board', Wiley, New Yourk (1978).
25. Williams, A. F., 'A Theoritical Approach to Inorganic Chemistry', Springer-Verlag Berlin (1979).

M.Sc. Part I—Paper II

Unit 1—A. Elimination Reactions : Mechanism and Orientation.

1. The E_2 Mechanism (including Stereochemical aspects).
2. The ElcB Mechanism.
3. The ElcB Mechanism.
4. The El-E_2-ElcB spectrum.
5. The E_2C mechanism.
6. Reactivity : (*a*) Overall reactivity, (*b*) El versus E_1 versus $E_{lc}B$

(*c*) Elimination versus Substitution.

B. Carbocations, Carbanions, Free radicals, Carbenes and Nitrenes :

1. Carbocations : Stability and structures.
2. Non classical carbocations.
3. Carbanions : stability, and structures, the generation and fate of carbanions.
4. Free radicals : stability and structures. The generation and fate of free radicals.
5. Radical Ions.
6. Carbenes : Stability and structure, The generation and Fate of carbenes.
7. Nitrene and arynes.

Unit 2—A. Mechanism and Applications

1. Birch reduction.
2. Openauer oxidation.
3. Meerwein Fondorf Verley reduction.
4. Diels Alder reaction.
5. Dickmann reaction.
6. Stobbe condensation.
7. Mannich reaction.
8. Michael reaction.
9. Darzen reaction.
10. Leuckart reaction.

Unit 2—B. Organic Photochemistry :

1. Principles of energy transfer.
2. Singlet and triplet states.
3. Types of Excitation.
4. Properties and nomenclature of excited states.
5. Photolytic clezvage.
6. Fate of Excited molecules (modified Jabonki diagram).
7. Fate of Excited molecules : Chemical processess.
8. Photoreduction of ketones.
9. Di II methane rearrangement.
10. Dienone photochemistry.
11. Photochemistry of aromatics conditions and isomerisations.

Unit 3—A. Heterocycles :

1. (*a*) Aromatic heterocycles : criteria of aromaticity in heterocycles.
   (*b*) Tautomerism in heterocyclic compound.
   (*c*) Nonaromatic heterocyclic compounds (only introduction).
2. Heterocyclic ring synthesis :
   (*a*) Cyclization reactions
   (*b*) Cycloaddition reactions.
3. Five membered ring systems with two or more hetero atoms : Following ring systems with nomenclature, synthesis and reactions :
   (*a*) Imidazole, pyrazole, triazole, tetrazole, oxazole,thiazole, isoxazole, isothiezole along with their benzoderivatives.
   (*b*) Betains and mesoionic compounds (General introductory approach only).
4. Six members systems with two or more hetero atoms along with their benzo fused compounds.
   (*a*) General aspects of the chemistry of diazines, triazines and tetrazines
   (*b*) Pyrimidines and purines : Synthesis, rreactions and their utility in nucleic acids.
   (*c*) Pyridazines, pyrazines and triazines : Synthesis and chemical properties
   (*d*) 1, 3 oxazines : Synthesis and reactions.
   (*e*) Cinnolines and quinazolines : Syntheiss and reactions.

Unit 3—B :

Macrocyclic polyethens : Crown and cryptads : Nomenclature, synthesis, application (related to host-guest relationship).

Unit 4—A : Aromaticity :

1. Concept of aromaticity.
2. Non aromaticity and antiar maticity.
3. NMR in Aromatic character.
4. Hunkel's rule and its limitations.
5. Non-benzenoid compounds (aromaticity).
6. Annulenes, Fulvenes, Fulvalenes, azulens.

Unit 4—B. **Spectroscopy :**

1. Mass spectroscopy : Basic principles, isotope abundance, molecular ion, metastable ions anS its significance, fragmentation procosses.
2. NMR : Principles of 13_{C-NMR}, Chemical Shift in 13_{C-NMR}.
3. Problems involving 1_{H-NMR}, Mass, IR & UV.
4. ESR : only principle.

Unit 5 : Rearrangement

Types of rearrangement
Mechanism : Nucleophilic rearrangement
The actual nature of migration
Migratory aptitudes
Memory effects
Free radical rearrangements
Electrophilic rearrangements.

Rearrangements :

1. **Carbon to Carbon Migrations :**
   - (*a*) Wagner Meerwin and related reactions
   - (*b*) Pinacol rearrangement
   - (*c*) Dienone phenol rearrang ment
   - (*d*) Benzil Benzilic acid rearrangement
   - (*e*) Favorskii Rearrangement
   - (*f*) The Fritsch Buttenberg–Wiechel (Rearrangement).

2. **Carbon to Nitrogen Migrations :**

   (*a*) Hoffmann Rearrangement
   (*b*) Curtius Rearrangement
   (*c*) Schmidt reaction
   (*d*) Beckmann rearrangement.

3. **Carbon to Oxygen Migration :**

   (*a*) Baeyer Villiger Rearrangement.

4. **Nitrogen to Carbon and oxygen to Carbon Migration :**

   (*a*) The Stevens Rearrangement
   (*b*) The witting Rearrangement.

5. **Non-1, 2-Rearrangements :**

   (*a*) Cope Rearrangement
   (*b*) Claisen Rearrangmentt
   (*c*) Fischer Indole synthesis (Mechanism of (3, 3) sigmatropic rearrangement).
   (*d*) Benzidine rearrangement
   (*e*) Wallsch rearrangement.

Practicals :

1. **Organic Separation :**

   (*a*) Solid Mixtures : (Water insoluble compounds.) :
      (*i*) Acid, Base Neutral
      (*ii*) Acid, Base Neutral
      (*iii*) Phenol, Base, Neutral
      (*iv*) Acid, Phenol, Base.

   (*b*) Solid Mixtures (with water soluble compounds) :
      (*i*) Acid water soluble, Phenol, Base or Neutral
      (*ii*) Acid, Phenol water soluble, Base or Neutral
      (*iii*) Acid, Phenol or Base, Water soluble Neutral.

   (*c*) Liquid Mixtures :
      (*i*) All three neutrals (Separation by Distillation method only) Minimum eight to be done. Atleast one type from each group.

2. Organic Preparations (As per present syllabus)
3. Organic Estimations (As per present syllabus)

Recommended books

1. Finar, I. L., 'Organic Chemistry' Vol. 1 (The Fundamental Principle) 6th Edn. Longman. (1973).
2. Finar, I. L.. 'Organic Chemistry' Vol. 2-2 (Stereo Chemistry and Chemistry of Natural Products) 5th Edn. (1975).
3. Isaacs, N. S. 'Physical Organic Chemistry', Longman, (1987).
4. Carey, F. A., and 'Sundberg, R. J., 'Advance Organic Chemistry' Part A and Part B 3rd Edn. Plenum Press, New York (1990).
5. March, J., 'Advanced Organic Chemistry', 3rd Ed. Wiley Eastern Ltd. New Delhi (1985).
6. Denney R. C., 'Named Organic Reactions', Butterworths and Co. Ltd. Lond. (1969).
7. Gilchrist, T. L., 'Heterocyclic Chemistry', John Wiley & Sons. Inc. N.Y. (1989).
8. Starks, C. M. and Liotta, C., 'Phase transfer Catalysis'. Principle and Technique, Academic Press, London (1978).
9. Gilbert B., 'Investigation of Molecular Structure' Bell & Hyman Ltd. London (1984).
10. Waddington, D. J., 'Organic Chemistry Through Experiments', Bell and Hyman Ltd. London (1984).
11. Shriner, R.L., Fuson, R. C. Cdrtin, D. Y. and Morrill, T. C. 'Systematic Identification of Organic Compounds. A Laboratory Mannual, 6th Edn. John Wiley & Sons (SEA) Pvt. Ltd. Singapore (1980).
12. Furniss B. S. Hannaford A. J., Rogers V. Smith P.W.G. and Tachell A. R. Vogel's Text Book of Practical Organic Chemistry '4th Edn. ELBS Longman' (1978).
13. Issac, N. S., 'Reactive Intermediates in Organic Chemistry'.

M.Sc. Part I—Paper III

Unit 1—Thermodynamics

Nernst Heat Theorem, Application of NHT Gaseous systems; Nernst Approximation formula.

Third Law : Determination of Absolute Entropy by third Law : Entropy Correction for Deviations from Ideal Behaviour.

Experimental Varification of Third Law : Validity of third law.

Entropy of Mixing and Exceptions to third law of Thermodynamics.

Statistical interpretation of Entropy of Mixing.

Pressure Dependence of Free Energy of Non-ideal (Real) Gases.

Fugacity : standard state for non ideal gases : Detrmination of Fugacity. Activity and activity coefficient and methods of stermination.

Systems of variable composition : apparant Molar properties; partial Molar quantities and their determination.

Chemical Potential : Chemical Potential of an ideal gas in the mixture of ideal gases.

Free energy and entropy of mixing.

Analytical form of chemical potential in ideal liquid solutions.

Chemical potential of the solute in a binary solution.

Application of Gibbs Duhem equation. Chemical potentials in ideal solutions.

Chemical potentials in ideal dilute solutions. Real solutions and Activities.

Unit 2 :

1. **Surface Phenomena :** Multilayer absorption and D.E.T. Equation. Determination of surface area of absorbants. Surface Tension and Absorption Gibbs Absorption isotherm and its verification Surface Tension and Detergents.

2. **Chemical Kinetics :** Mechanism of Monomolecular Reactions, Chain Reactions; Bramched Chain Reactions Explosion Limits Reactions between $H_2+Br_2+Cl_2$ Theory of Absolute Reaction Rates, Kinetic isotope effect.

3. **Enzyme Catalyseed Reactions :** Mechainsm of Enzyme catalyzed reactions.

Unit 3 :

1. **Statistical Thermody :** Probability, permutations and combinations. Distribution of molecules in energy states. Most propable distribution. Number of particles for the level Partition functions. Translational, Vibrational, Rotational, Electronic and Nuclear partition functions.

2. **Solid State Chemistry :** Structure and properties of solids, Defects in crystals, intrinsic point defects, Extrinsic point defects, Extended defects, Non-stoichometric compounds, Atoms and ion diffusion, Mechanism of diffusion, Solid electrolytes, Electrical conductivity, Perovoskites and related planes.

Unit 4 :

1. **Electrochemistry :** Determination of Dissociation constants of mono and polybasic acids Conductivity, E.M.F. and Spectrophotometric methods. Nonaqueous Titrations.

   Types of solvents : Bevelling effect; Choice of solvent; Influence of dielectric and anatoprotolytic constans. Polarizatioi and overvoltage. Theories of Hydrogen overvoltage, co-deposition.

2. **Polarography :** Detailed basic principles, origin of different types of currents, Equation of a polarographic wave, Ikovic equation, Effect of pH on E 1/2, Determination of unknown concentration. Determination of stability constant of a simple complex which reversibly or irreversibly reduced.

Unit 5 :

1. **Polymer Chemistry :** Polymerisation–step reaction, radical chain, ionic and co-ordination chain polymerisation, Characterisation criteria of polymer solubility, conformation of dissolved polymerisation, Thermodynamics of polymer solution, Measurements of molecular weight. Structure and properties.

2. **Nuclear Chemistry :** Nuclear properties–Binding energies, Radius, Nuclear-Force Radil, Square-Well and Woods Saxon potentials, Nuclear charge Radil, spins and moments, magnetics and quantum moment, Columnb energy, pairing energy.

   Nuclear Reactions–Energetics, Q Values and thresholds, Barriers for charged particles, Cross–sections, partial cross-sections, partial cross sections, Elastic scattering, Angular momentum in Nuclear chemistry, Relativity and Mass Energy equations, Energy changes in Fission and fusion, Synthesis of some Radio elements like Na, P, S, Y, Br, Accelarators, Use of Radioactive isotopes as tracers, Nuclear models Fermi Gas Model, Shell Model, Collective Motion in Nuclear.

Practicals :

No.	*Any four of the following eight :*	*No. of Exercise*
1.	Potentiometric titrations	5
2.	Conductometric titrations	5
3.	pH measurements	5
4.	Absorption spectra	4
5.	Reaction rates	5
6.	Determination of Molecular Weight	4
7.	Simple exercises in Nuclear Chemistry	4
8.	Partition coefficient	3

Books recommended

1. 'Physical Chemistry' : G. Castelian, 2nd Edn. Addision–Wessley Publ. Co. (1975).
2. 'Physical Chemistry' : 5th Edn., Mograw Bill Co. (1968).
3. 'Physical Chemistry' : P. W. Atkins, 3rd Edn. ELBS (1987).
4. 'Physical Chemistry' : I. N. Levine, 3rd Edn. McGraw Hill Book Co., (1968).
5. 'Physical Chemistry' : R. A. Alberty, 6th Edn. John Wiley (1983).
6. 'Physical Chemistry' : W. J. Moore, 4th Edn. Orient Longmann (1969).
7. 'Physical Chemistry' : M. Huges, 2nd Edn. Pergamon Press (1965).
8. 'Physical Chemistry' : J. H. Noggle, Little Brown & Co. (1985).
9. 'Text Book of Physical Chemistry' : S. Glasstone.
10. 'Dynamic Physical Chemistry' : Rose.
11. 'Thermodynamics for Chemists' : S. Glasstone, Affiliated East–West Press (1965).
12. 'Introduction to Electrochemistry' : S. Glasstone. Affiliated East-West Press (1965).
13. 'Chemical Kinetics' : K. A. Landler.
14. 'Modern Electrochemistry' : J. O. Bockris, A. K. Reddy, Vol. I & II Plenum Press (1973).
15. 'Nuclear & Radiochemistry' : G. Friedlander, J. W. Kannedy. C. S. Macias & J. M. Millain S. Wiley. (1981).
16. 'Text-book of Polymer Science' : F. W. Billmeyer, 3rd Ed., John Wiley (1984).
17. 'Polyer Science' : U. R. Gowatikar, N. V. Vishwanathan, J. Sreedhar, Wiley Eastern Ltd. (1986).
18. 'Solid State Chemistry', H. B. Heunay, Prentice Hall, Inc. (1967).

પરિશિષ્ટ "ખ"
ક્રમાંક ૧૫(૧૦)

Pharm. R. 45 :

Candidates for the M.Pharm. Second Semester Examination shall be examined after they have satisfatorily completed the prescribed course of study and have kept one term in an institution recognised for the purpose under the recognised post-graduate teachers, in the followingt subjects :

No.	*Scheme of Examination for M.Pharm. Specialization subject of examinations*	*Second Semester Total Marks for Theory*	*Second Semester Total Marks for Practical*
1	2	3	4
100	**Pharmaceutical Technology and Pharmaceutics Specialization**		
103	Drug Delivery Systems and Biopharmaceutics	100	100
	OR		
200	Pharmaceutical Chemistry Specialization :		
203	Medicinal Chemistry	100	100
	OR		
300	Pharmacology Specialization		
303	Advanced Systemic Pharmacology and Pharmacometrics	100	100
	OR		
400	Pharmacognosy Specialization		
403	Advanced Analytical Pharmacognosy and Chemostematics : "The elective to Selected by Students in consultation with concerned Professors and the Head of the Institute".	100	100
104	Pharmaceutical Formulation Development	100	
105	Pharmaceutical Technology	100	
106	Drug Delivery Systems and Biopharmaceutics	100	
107	Stemle Product Technology	100	
108	Packaging of Pharmaceuticals	100	
109	Tablet Technology	100	
110	Cosmeticology	100	

1	2	3	4
111	Fermentation Technology	100	
112	Pharmaceutical Aerosols	100	
204	Drug Design	100	
205	Synthesis of Drugs and Drug intermediates	100	
304	Pharmacometrics and Evaluation of Drugs	100	
305	Basic Clinical Pharmacy	100	
306	Principles of Drugs Action	100	
307	Introduction to Pharmaceutical Management	100	
404	Traditional Drugs and their Formulations	100	
405	Volatile oils and their Plant Sources	100	
406	Qualitivational of Medicinal Plants and Tissue Culture Techniques	100	

Seminar in subject of Specialization ;

		Ref. Papers	&	Grade
121	Pharmaceutical Technology and Pharmaceutics	101, 102,	103,	ABCD
221	Pharmaceutical Chemistry	202, 202,	203,	ABCD
321	¼ Pharmacology	031, 302,	303,	ABCD
421	Pharmacognosy	421, 402,	403,	ABCD

* Seminar topic to be selected from these papers.

* Seminar is to be grade two recognised post graduate Teachers of the subject of specilizations and average grade 'A' (best) to 'E' (poor) is to sent to the Grade A (80–100% : average : 90%), B (61–80% : av. 70%), C (41–60% : av. 50%), D(20–40% : av. 30%), E (00–20% : av. 10%).

Seminar on the Introduction of Dissertation Topic of the subject of Specialization :

		Grade **
131	Pharmaceutical Technology and Pharmaceutics	ABCDE
231	Pharmaceutical Chemistry	ABCDE
331	Pharmacology	ABCDE
431	Pharmacognosy	ABCDE

** Seminar is be evaluated by the method described above under 121, 221, 321, 421 and grades are to be sent to the universe by the recognised institution.

N.B.—Written examination in each paper shall be of three hours duration while each practical examination shall be of six hours duration. Each seminar shall be of one hour duration and must be presented with the help of modern audiovisual aids.

પરિશિષ્ટ "

સામાન્ય કમિ ૧૫(૧૧)

Post Graduate Course in Audiology & Speech Rehabilitation Offering B.Sc. (ASR) Degree-A Para Medical Course.

Ordinances and Regulations Relating to the first year of the two years & Three Months Bachelor of Science (Audiology & Speech Rehabilitation).

A candidate for being eligible for admission to the Bachelors of Science (ASR) degree course–must have passed final year B.Sc. examination in Science of this University with Physics, as his major or minor subject or if candidates is not available than, B.Sc. (Chem.), or B.Sc. (Biology), or other B.Sc. or body recognised as equivalent thereto.

A candidate will be required to pass two examination viz. the first year examination in Science (Audiology and Speech rehabilitation). The second year examination in Science (Audiology and Speech rehabilitation), Three months internship, after successful completion of the second year examination in Sciences, either at AIISH Mysore or at ALI YAVATH JUNG NIHH, Bombay. Internship at these centres are compulsory and should be completed by the candidates at their own expense.

First Year Examination in B.Sc. (ASR) : No candidate will be admitted to this examination unless he produces satisfactory testimonials of having subsequent to his optional subject or an examination recognised as equivalent (B.Sc. Science) of the Gujarat University or an examination recognised as equivalent and entrance admission tests.

Candidates will be examined in the following subjects :

Sr.	*Subject*	*Duration of the paper in hrs.*	*Marks*
1.	Introduction to speech & language pathology	3 hrs.	100
2.	Introduction to Audiology	3 hrs.	100
3.	Articulation and fluency disorder	3 hrs.	100
4.	Basic Anatomy : Physiology & Pathology	3 hrs.	100
5.	Introduction to Psychology and Psychology of learning	3 hrs.	100
6.	Development Psychology & Social dynamics	3 hrs.	100
7.	Statistics & Research Methods	3 hrs.	100
8.	Linguistics and Phonetics	3 hrs.	100
9.	Acoustics & Basic Electronics	3 hrs.	100
10.	Clinical work speech pathology	Internal Assessment	100
11.	Clinical work Audiology	3 hrs.	100
			1100

Table indicating the distribution of credit hours of each subject by terms of teaching in first B.Sc. (ASR) ;

No.		First Term Credit		Second Term Credit	
		Theory	*Clinical work*	*Theory*	*Clinical work*
1.	Introduction to speech & language pathology	3	2	3	2
2.	Intrroduction to Audiology	3	2	3	2
3.	Basic anatomy, physiology & Pathology	3	—	3	—
4.	Introduction to psychology & psychology of learning	1	1	3	1
5.	Acoustics & Basic electronics	2	—	2	—
6.	Linguistics & phonetics	3	—	3	—
7.	Articulation & fluency disorder	3	—	3	—
8.	Developmental Psychology and social dynamics	3	—	3	—
9.	Statistics & Research methods	3	—	3	—
		20	6	26	5

Note.—one credit hour in theory means one lecture per week, one credit hour in practicals means two hours of practical work per week.

Standard for Passing the Examination

No Candidate will be declared to have passed the First year examination unless he/she obtains not less than 50 per cent of the full marks in each written test and 50 per cent of the full marks in each viva/practicals.

Those of the successful candidates who obtain 60 per cent or more but less than 75 per cent of the total of the whole examination will be declared to have passed the examination in the first class and those obtaining 75 per cent or more of the total of the whole examination will be declared to have passed the examination in the First Class with distinction or as per University rules or as per medical rules.

* These subjects will be offered at Smt. S.C.L. General Hospital.

* These subjects will be offered at Gujarat University working with the respective department are being explored.

Appendix B—Syllabus :

Paper I—Introduction to Speech and Language Pathology :

Introduction to speech and language communication : Anatomical—Physiological and acoustical aspect of speech—Bases of speech—Normal development and perception of speech and language—Development of articulation; voice and language.

Introduction to Speech and Language disorders : Definition, description and characteristics of speech and language disorders—delayed Speech and language.

Reading list

1. Anderson & Newby : Improving the Child's Speech, New York, Oxford University Press
2. Gray & Wise : Base of Speech N. Y. Harper and Row
3. Zemlin : Speech Correction, New Jersey Prentice Hall
4. Denes & Pinson : Speech chain The Physics and Biology of spoken Language, New York, Archor
5. Travis : Hand book of Speech Pathology and Oudiology.

Introduction to Audiology :

History of audiology—Anatomy and Physiology of hearing—causes of hearing loss—physics of sound—comman test to hearing, conversational voice; whisper : coin click and watch click-Tunning fork tests, pure tone addiometry—Audiometric zero; concept of normal hearing; ASA, BSO, ISO, ANSI & ISI standard, HL & SL Clinical measurement of threshoulds—Air conduction audiometry—masking calibration of pure tone audiometer—Ambient noise level in audiometric rooms.

Basic Anatomy—Physiology & Pathology :

Anatomy : General introduction—Osteology—anthrology myology—circulation system—Nervous system Respiratory system-Auditory system—Anatomy of voice and speech mechanisms.

Physiology : Muscular system—circulatory system—respiratory system-Nervous system -Endocrime system-Auditory system—Vestibular system—Voice and Voice mechanisms.

Pathology—Introduction : Definition and scope—infection and inflemmation of ear—VIII Nerve & Larynx—Tumor-Circulatory disorders.

Introduction to Psychology & Psychology of Learning

Introduction to Psychology : Definition and nature—Mechanism of heredity—Intelligence—Aptitide—Motivation, needs and drives—Emotions and Motives- Frustration and conflict Barriers—Personality—Learning and retention—Thinking stimulation and sensation—Attention and perception—Communication and language.

Psychology & Learning : Learning process—Human and animal experiments in learning—Learning curves—theories of learning—Parlor's classical conditioning and its principles—instrumental conditioning : Thoran Dike and Skinner—Applications of Principles of learning in clinical practice—Reciprocal inhibition, desensitization, negative practive, aversion therapy Assertion therapy.

Accoustics & Basic Electronics :

Acoustics : Sound—Logarithmic scale of representation—Logarithmic scale of representation of intensity—Complex waves—Pitch, loudness and quality—Noise—Acoustical characteristics of Speech sound Electrical analysis of speech-Interference, beats and combination tones, stationary waves. Reflection refraction and diffraction—Damping mechanical impedance and damping—Acoustical measurement—Recording and reproduction of sound—Acoustics of buildings.

Basic Electronics : Fundamentals of electricity—valves conductors-IC- Oscillators—Power supplies—Electronic measurements. Applied electronics—Mechanism of volumes and tone control.

Linguistics & Phonetics :

Linguistics : Definition—competence and performance language and tough—Language acquisition—Psucholinguistics and language pathology—Morphology-Systax—IC analysis—Phase structure grammer Transformational grammer-Dichotomy between surgace and deep structure.

Phonetics : Articulatory, Accoustics and Audiotomy phonetics—Articulatory classifications of sounds—Classification, description and recognition of consonant sounds—Recognition and transcription speech sounds of persons with speech discorders—Syprasegmented features of speech—Classification of Speech sounds on the basic of Distincitive fetatures—The relationship between phonetics and phonemics-Graphomics.

Articulation and Fluency Disorder :

Articulation Disorders ; Articulation and suprasegmentals definitions and factors affecting articulation–Neuro muscular contribution in the production of various speech sounds—Articulatory and physiological acoustics, Distinctive features–normal development of articulation—materials for studying articulatory behaviour —suprasegmentals fluency : rhythm, intonation, rate, duration, production and perception, measurement, Basic instrumentation—Causes of articulation disorders.—Articulation testing–Picture articulation test, stimulability, test, Deep test, Test for severity, Discrimination Test–Therapy, Midras, Progressive approximative phonetic, Placement, integral stimulation, Moto kinesthetic approach, feedvack, Approach programming.

Fluency Disorders : Chittering and stuttering—Definition and types of stuttering—Grades of stuttering—stuttering and chittering—Theaories of stuttering: Learning theories : Organic theories—Therapeutic techhniques : Different therapies and their rationale, Shadowing : Prologation, conditioning therapies : noise and stuttering : Punishment and stuttering : Feedback and stuttering.

Developmental Psychology and Social Dynamics :

Developmental psychology : Introduction—Problems and methods—origin of behaviours—Neural development—Glandular development—Motor development—Sensory development—Growth of Intelligence—Emotional development—Social development of Speech Language development.

Social Dynamics : Introduction and relevance—Socio-cultural aspect of the individual—Parents attitude towards handicapped child—Problem of a handicapped child—Group dynamics—Attitudes and prejudices—Rehabilitation—Consequcnity and various handicap—Marriage problems of the handicapped—Employment of the handicapped—Social work—voluntary organisation, community absorption of the handicapped.

Statistic and Research Methods :

Statistics : General nature a scope of statistical methods collection of data—classification of categories and measurements—graphic representation—Interpretation—Frequency distribution—Measures of Central tendency—Dispersion—Normal distribution—Skewness & Kurtosis—Rank correlation and product correlation—Elementary sampling—Use of tables of random numbers—Measures of significance.

Research Methodology : Introductory science and common sense–Measurements —Hypothesis —Methods of experimental enquiry—Nature of bias and control.

Time Table

	8.30-9.30	9.30–10.30	10.30–12.30	3.0-4.0	4.0–5.0
1st Day	Paper I	Paper II	Practical	Paper IV	Paper VI
2nd Day	Paper III	Paper VII	Practicals	Paper V	Paper IX
3rd Day	Paper I	Paper II	Practicals	Paper IV	Paper VI
4th Day	Paper III	Paper VII	Practicals	Paper V	Paper IX
5th Day	Paper I	Paper II	Practicals	Paper IV	Paper VI
6th Day	Paper III	Paper VII	Practicals	at Guj. Uni.	

Theory and clinical work (Practicals) are scheduled during the day at Smt. S.C.L. Municipal General Hospital, Saraspur. Noon classes are to be co-ordinated with different department at Gujarat University.

Subjects that are to be co-ordinated with Gujarat University and the department concerned are as follows :

Subject	*Department*
—Introduction to Psychology and Psychology of learning	Psychology
—Development Psychology and Social dynamics	Psychology
—Statistics and Research methods	Psychology
—Linguistics and Phonetics	School of Languages
—Acoustics and Basic Electronics	Physics

Mst. Shardaben Chimanlal Lalbhai Muni. Gen. Hospital, Saraspur Ahmedabad–18.

Course in the Audiology & Speech Therapy

1. Name of the courses : **B.Sc. (ASR)**
2. No. of Admission : Three
3. Tuition Fees : 1000 (Rupees One Thousand Only)
4. Syllabus : As per University Rules
5. Researvation : As per University Rules
6. Qualification : B.Sc. (Physics) *OR* B.Sc. (Chem.) *OR* B.Sc. (Biology) *OR* any B.Sc. with Sci. sub.
7. Duration of course : Two years, Three months Intern ship
8. Remuneration to the Staff : As per University Rules.

પરિશિષ્ટ "૨"

કામકાજ ક્રમાંક૧૫(૧૨)

Syllabus of Pediatrics and Orthopedics for Third M.B.,B.S.

1. **Pediatrics :** Pediatrics will be included in Medicine Paper II as Section II :

   (*a*) ***Theory Examination*** : In theory examination 50 marks should be allotted to the Section or Pediatrics and 3 questions with the general pattern which is utilised in other sections of Medicine has to be followed in this. For paper drawing and examinations, examiners will be from Pediatrics.

   (*b*) ***Practical*** : There will not be separate clinical or viva examination for this. However, in the common clinical and oral examinations of the Medicine at the Third M.B.,B.S. level one examiner shall be appointed who is qualified teacher in Pediatrics fulfilling the requisite qualifications to become examiners at the final M.B.,B.S.

   (*c*) Syllabus for the sujbect is elclosed as Annexure I.

2. **Orthopaedics :** Orthopaedics will be included as Section II of Paper II :

   (*a*) ***Theory*** : 50 marks should be allotted to Orth. and 3 questions should be asked. The pattern of questions should be similar to the pattern utilised in other sections of General Surgery paper. For paper drawing and examination examinres shall be from Orthopaedics department.

   (*b*) *Practical* : There will not be separate clinical or viva examination for this. However, in the common clinical and oral examinations of the Orthopaedics at the final M.B.,B.S. level one examiner shall be appointed who is qualified teacher in Orthopaedics fulfilling the requisite qualifications to become examiners at the final M.B.,B.S.

   (*c*) Syllabus for the subject is enclosed as Annexure II.

Annexure I—Syllabus for Peadiatric at 3rd M.B.,B.S. Examination :

Goal : The overall goal of undergraduate medical education is to produce a medical graduate, who as the Physician of first contract, should be able to provide comprehensive health care to rural, urban and tribal communities through effective participation in the delivery of promotive, preventive, curative and rehabilitative health services at an individual, family and at community levlel.

In our population children less than 14 years of age constitute approx. 40%. Their physiological and pathological needs demand special training and orientation of undergraduate medical students to achieve the overall goal.

Thus, the broad goal of teaching of the undergraduate student in paediatrics is to provide him / her with adequate knowledge and appropriate skills for optinally dealing with major health problems of children to ensure their achieevement of fullest potential of growth and development.

At the end of the Undergraduate medical training, the graduate should be able to undertake responsibilities of well being of children in one or more of the following capacities :

1. A family Physician (General Practitioner).
2. A medical officer in Govt. Medical and Health Services and thro' N. G. Os.
3. A post-graduate student preparing to be a specialist / subspecialist even in any other field related to children.

Objectives : Knowledge—At the end of the course, he will have the knowledge of :

1. prenatal and postnatal growth and development including normal pattern and deviations.
2. Normal Nutrition of children and the deviations.
3. Common paediatric problems including infections diseases.
4. to suspect conditons requiring emergency management and offer first level management and make suitable referral.
5. Age related requirements of calories, nutrients, fluids and drugs in health and diseases.
6. Preventive strategies for common infections disorders, malnutrition, accidents, poisonings etc.
7. National Programmes related to mother and child health.
8. Care of the normal newborn, detection and referral of high risk cases and management of common problems.

Skills : At the end of the course, the student will be able to :

(*a*) Take a detailed paediatric history, conduct an appropriate Physical examination of children including neonates, make a clinical diagnosis conduct common bedside investigations, interpret results of common lab. investigations and plan and institute therapy.

2. Perform special paediatric procedures such as aultoopometing measurements prepare oral rehydration solution, perform tuberculin test, adminster vaccines available under current national programme, perform venesection, start an intravenous line, provide N. G. feeding and give oxygen therapy and emergency resuscitation of neonates and children.
3. Distinguish between normal newborn babies and those requiring special care and institute early care to all newborns including pre term and small for dates.
4. Provide ambulatory care to all sick children and identify and ensure timely referral of those who require hospitalisation.

Syllabus in Paediatrics for Third M.B.,B.S. Examination :

1. **Growth and dveelopment :** Definitions, Growth & Development of Newborn infant, toddler child, puberty, adolescence and factors affecting fthem. Assessment of normal growth (anthronometry & Teeth) Normal development of motor mile stone, Gross mental milestone, speech development.
2. **Nutrition and its disorders :** Normal requirement of nutrients, calory, value of common food articles, breast feeding top feeding, Protein energy malnutrition (IAP classification), Vitamine-deficiency specially (Vita A, C & D).
3. **Vaccination :** Normal immunisation. Detail about all vaccines & schedule in a child. Advise reactions. UIP-EPI-cold chain-techniques of vaccination.
4. **Fluid & Electrolytes : Recognising dehydration** in a child and starting ORS (WHO formula) and IV fluids.
5. **Newborn :**

—Recognising full term, pre-term & small for date baby

—Neonatal resuscitation

—Examination of new born & primitive neonatal reflexes

—Primary care of new born

—Apgar score

—Common Neonatal Problems, their etiology & basic management

—Recognising high risk infant

—Vomiting, Cynosis, Pallor, Bleeding, Jaundice, Seizures, Respiratory distress, Septicemia, conjuctivlties, thrush, skin infection, common birth injuries like cephalhematoma, common congenital malformations, common neonatal surgical problems.

—Drugs for Mother : Sago during pregnancy & lactation Harmful during pregnancy & lactation.

6. **Infectio..s diseases—Common Childhood infections : Bacterial : Strept, Staph,** Pneum · Meningococal Acute diarrhoeas Pneumonia and other acute respiratory infections, Bronchitis, Br. Asthama, Stridor F.B. Septic meningitis, Tetanus, Whooping cough, tuberculosis, with tuberculin test, typhoid cholera, shigdlosis, Diptheria.

Viral infections : exanthema like measles, chikenpox, mumps, **Rabis,** poliomyelities & encephalitis Fungal—Candidiasis.

Helminthiasis : Round worm, thread, warm, Hook warm, infestation Arthropod—scabies.

Protozoal infections : Malaria with antimalarial drugs, Amoebiasis Giardiasis.

7. **Digestive System** : Recognition & management of common congenital malformation, like-cleft palate & lip, Oesophageal atresia & TE fistula, Imperforated, anus, undescended Testis, ambilical hernia, Dental Caries, Common causes of vomiting, anoroxia GIT bleeding rectal bleeding, diarrhoea, Infective Hepatitis, cirrhosis of liver, Portal hypertension.

8. **Cardio Vascular System** : Classification of congenital Heart diseases CHD cynatic & acyanotic General knowledge about Fallot's tetrology, VSD, PDA, ASD, Management of CCF, SBE, Pericaditis & HBP, Rheumatic fever Rheumatoid arthititis.

9. **Blood**—Anaemias : Deficiency anaemias, Iron, folic acid & B12 congenital Hemolytic anaemia Talassemia, Sickle cell aneamia, Hemophilia, ITO Lukemias, Acute lymphoblastic leukemia lymphomas.

10. **Urinary system** : Post streptococcal Nephritis, Nephrotic syndrome, Urinary tract infection, Examination of urine, function of kidney hematuria & Proteinurea.

11. **Endocrine** : Hypotheroidism, Diabetes Mellitus.

12. **CNS & neuromuscular diseases** : Febriles convulsion Epilepsy & antiepileptic drugs Breath holding spasms, Totony, Hydrocephalus, Microcephalus, Cerebral palsy, Mental retardation.

13. **Bones & Joints** .

14. **Common poisoning in hildren** : Kerosene poisoning, Dhatura poisoning, Insecticide poisoning, Scorpion sting & snake bite.

15. **General History of Child care in India** : Definition of different age periods in Pediatries Definition of IMR, PMR, USMR, common causes of morbidity & mortality in children and factors affecting them various National Child Health Programmes.

A Co-operative-settled child to be picked up.

Suggested Types of Cases for Sports or Short Case :

(*a*) 1. Polio
2. Meningitis
3. Mental retardation
4. Hepatosplenmegaly
5. Hepatomegaly
6. Splenomegaly
7. Ascites
8. Gen. Oedema / anasarea
9. Down syndrome
10. Tuberculos meningitis
11. Severe anamia
12. Growth retardation / Sport stature
13. Hydrocephalus / Microcephaly
14. Rheumatic heart disease
15. Congental heart disease (VSD Fallot's)
16. Nermal newborn
17. K.uashiorkar
18. Marasums
19. Rickets
20. Jaundice.

(*b*) **Examination of skills :**

1. Anthropomatic measurement of a given child
2. Preparation of ORS
3. Tuberculin test
4. Techniques of vaccination
5. Identifying common instruments like L. P. needle, bone marrow biopsy needle, liver biopsy needle
6. Reading a growth chart.

Annexure II --Teaching of Orthopaeics to under graduate students :

Goal : The main goal of teaching Orthopaedics to under-graduate student it to make him a good basic doctor who can diagnose, treat, rehabilitate and prevent common Locomotor system disabilities.

The modern technologies have transformed the easy life in to a race. In turn it has invited too many insults to the locomotor system. The longevity has also brought about too many of problems of wear and tear changes, The whole spectrum of problems of locomotor system has changed in last three decades. A basic doctor now can not relegate his duties to a quack.

Basic doctor should be able to look after a patient, family or area community and man a primary health centor or a clinic in rural or urban set up. He should accumulate the basic knowledge of orthopaedics so that he can take up a post-graduate course for any speciality where integrated medical knowledge is mandatory.

Objectives—Knowledge (Syllabus) :

At the end of the course, the student will have knowledge of :

*basic understanding of aetiology, pathophysiology, principles of diagnosis(*), management and rehabilitation of common orthopaedic problems (**) including emergencies.

(*Stress will be on clinical diagnosis-the importance of history taking, clinical examination on usual formal, i.e., inspection, palpation, assessment of range of joint motion, measurements of girth and limb length, common important tests to confident the fixed deformities, and instability of ajoint. The student will have to learn the method of differential diagnosis of common orthopaeie problems.

(**1. Congenital : Talipes Equino Varus, Spinabifida and variants.

2. Traumatic : Sprains—Ankle, Muscle pull—Hamstring, Quadriceps, Muscle and Tendon Rupture—Biceps, Tendo Achilles, Ligamentous Rupture—Ankle. Knee Over use injury—Tennis elbow, stenosing, tenosynovitis, ganglion, Dislocation—Shoulder, Elbow (including pull Elbow).

Fracture : Clavicle, Humerus (Neck, Supra condylar), Colles, Neck femur, Shaft of femur Tibia Fibula, Fracture dislocation—Ankle, Hand and foot injuries. Spine injuries (including paraplegia and bladder and bowel dysfunction and skin care). Diagnosis of complications of a fracture (like neuro logical and vascular). Evaluation and primary management of polytrauma. Principles of management of open injuries Radial, ulnar, medjun and lateral Popliteal nerve palsjes.

3. Non traumatic—Infections : acute and chronic osteomyelitis, Septic arthritis Tuberculosis of hip, knee and spine, Madura foot, leprosy Hand and foot infection, gas gangrene. Collagen Diseases—Rheumatoid arthritis and ankylosing spondylitis, plantar fascilitis, Degenerative—Spine and knee, frozen shoulder, Metabolic and nutritional deficiencies—Rickets, osteomalacia, Scurvy, osteoporosis.
3. Tumors : Osteoma, Chondroma, Exostosis, Osteoclastoma, Osteosarcoma, Ewing's tumor, Secondaries.
4. Miscellaneous : Flat foot, mallet finer, Cubitus varus, Ingrowing toenail, ganglion.)

* First aid for road traffic accidents and other man made or natural calamities affecting locomotor system.
* Use of diffirent types of splintage, primary wound care and primary management of injuries and infections of locomotor system.
* Common collagen disorders, congenital malformation and bone tumors.
* of various orthopaedic procedures and the physiotherapy which can be instituted at home of the patient.

Skills : At the end of the course, the student will be able to—

* diagnose common orthopaedic disorders, both acute and chronic.
* plan common laboratory and radiological investigations and interpret the results.
* identify and give primary management for haemorrhgic and shock.
* assess and resuscitate a critically injured patient.
* Primarily manage open injuries and institute preventive measures against tetanus and gas gangrene.
* diagnose and deliver first aid measures for common fractures and sprains and manage uncomplicated sprains of ankle and foot and green stick undisplaced fractures.

The student should have acquired additional common orthopaedic surgical competence through observing / assisting / performing the following procedures :

* Incision and drainage of abscess.
* Debridgement and suturing of superficial and small wounds.
* Institute I. V. Fluids.
* Techniques of sterile dressings, splintage, and bandaging, of injured limb.
* Aseptic Technique of local injection and aspiration of a peripheral joint.

પરિશિષ્ટ "લ"
ક્રમકાજ ક્રમાંક ૧૫(૧૩)

(૧) ગુજરાતી

જૂન, ૧૯૯૨થી અમલી બનનાર ગુજરાતી ભાષાનો અભ્યાસક્રમ
પ્રથમ વર્ષ બી.એ. (૧૯૯૩)ની પરીક્ષા માટે

પેપર ૧ (પદ્ય)

૬. ઓખાહરણ-પ્રેમાનંદ ... ૩૦ ગુણ

૨. કલાપીનાં કાવ્યો—સં. શ્રી. જયંત પાઠક ... ૩૦ ગુણ

૩. પઠિત યા અપઠિત પદ્યખંડમાં, રસદર્શન, છંદ, અલંકાર આદિ અંગો આવરી લેતા વસ્તુલક્ષી પ્રશ્નો દ્વારા સમીક્ષા કરાવવાને બદલે રસદર્શન કરાવવાનું પૂછ્યું. આ પ્રશ્નના ૧૦ ગુણ રહેશે. ... ૧૦ ગુણ

પેપર ૨ (ગદ્ય)

૧. પૃથ્વીવલ્લભ—ક. મા. મુનશી ... ૩૦ ગુણ

૨. સરોજ પાઠકની શ્રેષ્ઠ વાર્તાઓ—સરોજ પાઠક ... ૩૦ ગુણ

છંદ અને અલંકાર

છંદ : કોઈ પણ બે છંદના માપ અને ઉદાહરણ વિકલ્પે કોઈ પણ બે પંક્તિઓના છંદ ઓળખવા વિશેનો પ્રશ્ન પુછાશે. ... ૪ ગુણ

ચોપાઈ, દોહરો, હરિગીત, ઝૂલણા, મનહર, વસંતતિલકા, મંદાક્રાન્તા, શિખરિણી, હરિણી, પૃથ્વી, શાર્દૂલવિક્રીડિત, સ્રગ્ધરા, ઉપજાતિ, માલિની અનુષ્ટુપ.

અલંકારો : કોઈ પણ ત્રણ અલંકારોની સમજૂતી અને ઉદાહરણો વિકલ્પે કોઈ પણ ત્રણ પંક્તિઓમાંના અલંકારો ઓળખીને સમજાવો વિશેનો પ્રશ્ન પુછાશે. ... ૬ ગુણ

ઉપમા, ઉત્પ્રેક્ષા, રૂપક, વ્યતિરેક, અતિશયોક્તિ, વ્યાજસ્તુતિ, અપહ્નુતિ, સ્વભાવોક્તિ, યમક, શ્લેષ, વર્ણાનુપ્રાસ, વિરોધાભાસ, અનન્વય, અર્થાન્તરન્યાસ, દૃષ્ટાંત.

પ્રથમ વર્ષ બી.એ. (ગુજરાતી) બીજા ગૌણ વિષય તરીકે
પ્રશ્નપત્ર ૬ (૧૯૯૩)ની પરીક્ષા માટે પાઠ્યપુસ્તક

"સ્નેહરશ્મિની શ્રેષ્ઠ વાર્તાઓ"— ... ૭૦ ગુણ

(નોંધ.—સ્વરૂપગત પ્રશ્નો તથા પૂર્વાપર સંબંધના પ્રશ્નો પૂછવા નહીં).

દ્વિતીય વર્ષ બી.એ. (ગુજરાતી) ૧૯૯૩ની પરીક્ષા માટે

પેપર ૩ : ખંડકાવ્યનું સાહિત્યસ્વરૂપ

'શ્રેષ્ઠ ગુજરાતી ખંડકાવ્યો'--સં. ચીનુ મોદી. સતીષ વ્યાસ

મુદ્દાઓ :

૧. સાહિત્યકલામાં સ્વરૂપ (ફૉર્મ)ની વિભાવના

૨. જે તે સાહિત્યસ્વરૂપનાં મુખ્ય લક્ષણો

૩. તેનાં વ્યાવર્તક લક્ષણો

૪. ગુજરાતી સાહિત્યમાં એનો ઉદ્‌ભવ અને વિકાસ

૫. મુખ્ય કૃતિઓ અને સર્જકો

૬. આધુનિક સ્થિતિ.

સૂચના. — ૧. આ કૃતિમાંથી પૂર્વાપર સંબંધના પ્રશ્નો પુછાશે નહીં.
૨. આ કૃતિને સ્વરૂપની દૃષ્ટિએ ઘનિષ્ટ અભ્યાસ અપેક્ષિત છે.

પેપર ૪ : ગ્રંથકારનો અભ્યાસ : નીચેનાં નિયત પુસ્તકોને અનુલક્ષીને

ગ્રંથકાર : ધૂમકેતુ

૧. તણખા મંડળ—૧ (વાર્તા સંગ્રહ) : ધૂમકેતુ

૨. ચૌલાદેવી (નવલકથા) : ધૂમકેતુ

મુદ્દાઓ :

૧. લેખકની જન્મસમયની સાંસ્કૃતિક પરિસ્થિતિ, લેખકના વ્યક્તિત્વનું ઘડતર

૨. લેખકનું સાહિત્યસર્જન (મુખ્ય કૃતિઓ)

૩. લેખક તરીકેની વિશેષતાઓ, લેખકના સાહિત્યિક કાર્યનો પ્રભાવ, ઐતિહાસિક અને તાત્વિક દૃષ્ટિએ એમના સાહિત્યિક પ્રદાનનું મૂલ્યાંકન.

સૂચના. — આ પ્રશ્નપત્રમાં ગ્રંથકારનો જ અભ્યાસ કરવાનો હોવાથી આ માટે નિયત પુસ્તકોમાંથી પૂર્વાપર સંબંધના પ્રશ્નો પુછાશે નહીં.

પ્રશ્નપત્ર ૫ : ગુજરાતી સાહિત્યનો ઇતિહાસ :

મધ્યકાલીન યુગ : 'હેમચંદ્રાચાર્યથી દયારામ'

અર્વાચીન યુગ : સુધારક યુગ (નર્મદ યુગ)

સાંસ્કૃતિક સંદર્ભમાં મધ્યકાલીન સાહિત્યનું પ્રવાહદર્શન

ખંડ—૧ : (૧) ભક્તિપ્રવાહ (૨) આખ્યાનપ્રવાહ (૩) જ્ઞાન માર્ગી કવિતાપ્રવાહ, (૪) શૈવ અને શાક્તપ્રવાહ (૫) સ્વામિનારાયણ સંપ્રદાયનું સાહિત્ય (૬) મધ્યકાલીન ગદ્ય-સર્જન-પ્રવાહ (૭) લોકસાહિત્ય પ્રવાહ (૮) મધ્યકાલીન સાહિત્યની લાક્ષણિકતાઓ.

ખંડ—૨ : મુખ્ય મુખ્ય સર્જકો :

નરસિંહ, મીરાં, ભાલણ, પ્રેમાનંદ, અખો, શામળ અને દયારામ

ખંડ—૩ : સુધારકયુગ (નર્મદયુગ)

૧. મધ્યકાલીન અને અર્વાચીન સાહિત્યનાં ભેદક લક્ષણો

૨. અર્વાચીન સાહિત્યનાં પ્રેરકબળો અને સુધારકયુગની સાંસ્કૃતિક, સામાજિક અને રાજકીય પરિસ્થિતિ

૩. મુખ્ય સર્જકો : નર્મદ, દલપત, નંદશંકર, નવલરામ અને રણછોડરામ ત્રિપાઠીરામની સાહિત્યસેવા.

નોંધ. - સાંસ્કૃતિક પ્રશ્નોદ્ભૂને લગતો બલાયદો પ્રશ્ન પૂછવો ફરજિયાત નથી.

દ્વિતીય વર્ષ બી.એ.(ગુજરાતી) બીજા ગૌણ વિષય તરીકે પ્રશ્નપત્ર ૭(૧૯૯૩)ની પરીક્ષા માટે

૧. પેરેલિસિસ—ચંદ્રકાંત બક્ષી ... ૬૦ ગુણ

નોંધ.- સ્વરૂપલક્ષી અને પૂર્વાપર સંબંધના પ્રશ્નો અપેક્ષિત નથી.

તૃતીય વર્ષ બી.એ. ૧૯૯૩ની પરીક્ષા માટે

પ્રશ્નપત્ર ૬ :

અર્વાચીન ગુજરાતી સાહિત્યનો ઇતિહાસ

(૬) આવશ્યક માર્ગદર્શક નોંધ :

ગુજરાતી સાહિત્યના અર્વાચીન ઇતિહાસ અને વિકાસની દૃષ્ટિએ મહત્ત્વના એવા તમામ રાજકીય, સામાજિક અને સાંસ્કૃતિક મુદ્દાઓને આવરી લેવાય તે અપેક્ષિત છે. સાથે સાથે વિવિધ સાહિત્યિક પ્રવૃત્તિઓ અને વૈચારિક સંઘાલનો, વિવિધ સાહિત્યિક લક્ષણો, વિવિધ સ્વરૂપોની વિકાસરેખા, તે તે સ્વરૂપોમાંથી નોંધપાત્ર સિદ્ધિઓ આદિનો સમાવેશ કરી લેવામાં આવે તે આવશ્યક છે.

નીચે જણાવેલી સાહિત્યકૃતિઓ વિશેષ અભ્યાસ માટે સૂચિત હોઈ તેમનો પાઠ્યપુસ્તક તરીકેનો અભ્યાસ અપેક્ષિત નથી, પરંતુ તેમનો વ્યાપક પરિચય જ અપેક્ષિત છે. ઉપરાંત વિશેષ અભ્યાસ માટે સૂચિત સાહિત્યકારો અને સાહિત્યકૃતિઓમાંથી જે તે લેખક અથવા કૃતિવિષયક સ્વતંત્ર પ્રશ્નો અભ્યાસ માટે પસંદ થાય તે જરૂરી છે. પરંતુ તે સાથે આ યાદીમાં ન હોય તેવા નોંધપાત્ર સાહિત્યકારો અને તેવા કૃતિઓનો પરિચય પણ સાહિત્ય સ્વરૂપો-પ્રવાહના અધ્યયન માટે સાંકળી લેવો ઘટે.

(ખ) અભ્યાસક્રમના મુદ્દાઓ :

૧. અર્વાચીન ગુજરાતી સાહિત્યના વિવિધ યુગોનો અભ્યાસ :

(અ) પંડિત યુગ (ગોવર્ધન યુગ)

(બ) ગાંધી યુગ

(ક) સ્વાતંત્ર્યોતર યુગ (અનુગાંધી યુગ)

પ્રત્યેક યુગના પૂર્વાપર યુગોથી વ્યાવર્તક લક્ષણો, યુગવિધાયક પરિબળો, તે યુગમાં સાહિત્યક્ષેત્રે નવા પ્રસ્થાનો, પ્રદાનો નોંધપાત્ર સાહિત્ય પ્રવૃત્તિઓ, સિદ્ધિઓ તથા મર્યાદાઓ, યુગના મુખ્ય સાહિત્યકારો અને નોંધપાત્ર કૃતિઓ વગેરે મુદ્દાઓને અનુલક્ષીને ત્રણેય યુગોનો અભ્યાસ સાંપ્રત સાહિત્યને અનુલક્ષીને સાહિત્યિક વિભાવનાઓ, આકાર અભિવ્યક્તિ વગેરેને લગતાં લક્ષણો, વિચારોનો પરિચય આ સાથે પ્રયોગશીલ નવપ્રતિભાઓનો પણ પરિચય.

૧. મુખ્ય મુખ્ય સર્જકો : ગોવર્ધનરામ, મ. ન. ત્રિવેદી, નરસિંહરાવ, રમણભાઈ નીલકંઠ, આનંદશંકર, ન્હાનાલાલ, કાન્ત, કલાપી, બ. ક. ઠાકોર, ગાંધીજી, કાલેલકર, મુન્શી, રા. વિ. પાઠક, મેઘાણી, ચં. ચી. મહેતા, સુન્દરમ, ઉમાશંકર, પન્નાલાલ, દર્શક, જ્યોતીન્દ્ર દવે, જયન્તી દલાલ રાજેન્દ્ર શાહ, નિરંજન ભગત, સુરેશ જોશી.

૨. અનુ. સુરેશ જોશી યુગના મુખ્ય પ્રવાહોનું વિહંગાવલોકન.

૩. સાહિત્ય કૃતિઓ : સરસ્વતીચન્દ્ર, કુસુમબાળા, રાઈનો પર્વત, પૂર્વાલાપ, મ્હારાં સૅનેટ, સત્યના પ્રયોગો, સમૂણી કાન્તી, જીવનનો આનંદ, ગુજરાતનો નાથ, તણખા-૧, ડિરેહની વાતો-૧, સોરઠ તારાં વહેતાં પાણી, દિવ્યચક્ષુ, આગગાડી, રંગતરંગ-૧, મહાપ્રસ્થાન, કાવ્યમંગલા, કોડિયાં, શર્વિલક, માનવીની ભવાઈ, ઝેર તો પીધાં છે જાણી જાણી, જનમટીપ, છંદોલય, આકાર, જનાન્તિકે, અમૃતા.

૪. સાહિત્ય સ્વરૂપોની વિકાસરેખા : ઊર્મિકવિતા, નવલકથા, નવલિકા, નાટક, નિબંધ, વિવેચન.

૫. સાહિત્યિક સંસ્થાઓ અને સામયિક પ્રવૃત્તિ.

૬. અનુવાદ પ્રવૃત્તિ.

સૂચિત પુસ્તકો

૧. "ગુજરાતી સાહિત્યનો ઇતિહાસ ગ્રંથ ૧, ૨, ૩."—ગુજરાતી સાહિત્ય પરિષદ પ્રકાશન.

૨. "મધ્યકાલીન સાહિત્ય"—અનંતરાય રાવળ.

નોંધ.—સાહિત્યકારો અને કૃતિઓની યાદીમાં પ્રતિવર્ષ તે વર્ષના પ્રથમ વર્ષની તૃતીય વર્ષ પર્યન્તના ગુજરાતીનાં અભ્યાસક્રમના નિયત પાઠ્યપુસ્તકો વગેરે તથા અન્ય સંદર્ભને અનુલક્ષીને જરૂરી જણાય તે ફેરફારો સૂચવવા.)

પ્રશ્નપત્ર ૭ : ગુજરાતી ભાષાના ઐતિહાસિક વિકાસનો અને ગુજરાતી ભાષાનાં સ્વરૂપોનો અભ્યાસ :

(બ) પ્રશ્નપત્રમાં ૧૦ ગુણના સાત પ્રશ્નો રહેશે.

વિભાગ પહેલો—ભાષાનો સામાન્ય પરિચય	.. ૧૦ ગુણ
વિભાગ બીજો—ગુજરાતીનો વિકાસક્રમ	.. ૨૦ ગુણ
વિભાગ ત્રીજો—અર્વાચીન ગુજરાતીનું સ્વરૂપ	.. ૪૦ ગુણ

વિભાગ પહેલો—ભાષાનો સામાન્ય પરિચય .. ૧૦ ગુણ

૧. ભાષાનું માનવવ્યવહારમાં સ્થાન અને ભાષાના વિવિધ ઉપયોગો : ભાષા લાગણી અને વિચાર વ્યક્ત કરવાનું સાધન, સામાજિક વ્યવહારનું સાધન, સાહિત્યનું માધ્યમ, જ્ઞાનસાધન.

૨. ભાષાની વ્યાખ્યાને આધાર ભાષાના મુખ્ય લક્ષણોનો પરિચય : શૈાપર, સ્તુર્તવા કે હોલે આપેલી વ્યાખ્યાનો ઉપયોગ કરવો : ભાષાવ્યવસ્થાના વિવિધ સ્તરો, ધ્વનિ, રૂપ, વાક્ય, શબ્દ ભંડોળનો સામાન્ય ખ્યાલ

૩. બોલીઓનું સ્વરૂપ, માન્ય ભાષા અને પ્રાદેશિક બોલીઓનો સંબંધ, વ્યવહાર ભાષાના સામાજિક સાંસ્કૃતિક, પ્રાસંગિક સ્વરૂપભેદોનો સામાન્ય ખ્યાલ.

વિભાગ બીજો—ગુજરાતીનો વિકાસક્રમ :

૧. ભારતનાં ભાષાકુળો-ભારત યુરોપીયન્દ્રવિડ, મોનખ્મેર, અને ચીની-તિબેટી વિસ્તાર અને મુખ્ય નિર્દેશો.

૨. આદિમ ભારત—યુરોપીયનો ભારતીય આર્યના ઉદ્‌ગમ સુધીની સામાન્ય રૂપરેખા, (ભારત-યુરોપીય શાખાઓ વિશેની વિગતે જાણકારી અપેક્ષિત નથી.)

૩. ભારતીય આર્યોની વિકાસરેખા (ત્રણ તબક્કાઓના નિર્દેશ સાથે એ ત્રણ તબક્કાઓમાં) ભાષાકીય લક્ષણોનો પરિચય અપેક્ષિત નથી.

૪. અપભ્રંશથી અર્વાચીન ગુજરાતી સુધીનો વિકાસક્રમ—તેના ત્રણ તબક્કાઓના નિર્દેશ સાથે.

૫. ગુજરાતી ધ્વનિપરિવર્તન—અનુપૂર્તિ-૧માં આપેલા ઉત્સર્ગો પૂરતું મર્યાદિત.

૬. ઉત્સર્ગોમાં અંક ઉમેરવા વિ. (૧) સંયુક્ત વ્યંજનોનું પરિવર્તન (સં.થી અપ સુધી)

૭. ગુજરાતી શબ્દોભંડોળમાં કાળક્રમે થયેલું પરિવર્તન-ઐતિહાસિક અને સાંસ્કૃતિક સંદર્ભો સાથે સાંકળીને તત્સમ, તદ્‌ભવ, દેશ્ય તથા વિદેશ અને અર્વાચીન ભારતીય ભાષાઓમાંથી સ્વીકૃત શબ્દોના ઉલ્લેખ સાથે.

વિભાગ ત્રીજો : અર્વાચીન ગુજરાતીનું સ્વરૂપ ..૪૦ ગુણ

૧. સૌરાષ્ટ્ર, ઉત્તર ગુજરાત, મધ્ય ગુજરાત અને દક્ષિણ ગુજરાતની બોલીઓની લાક્ષણિકતાઓનો પરિચય.

૨. માન્ય ગુજરાતીના ધ્વનિ ઘટકોનો સ્થાન પ્રયત્ન સાથે પરિચય અને એના મુખ્ય વર્ગો. વર્ગીકરણોને લગતી કશી સાધક-બાધક ચર્ચા અપેક્ષિત નથી.

૩. ગુજરાતીની શબ્દસિદ્ધિ : સાધક પૂર્વ પ્રત્યયો અને પરપ્રત્યયો.

૪. સ્વાનુકારી શબ્દો અને દ્વિરુક્ત પ્રયોગો

૫. ગુજરાતીની સમાસરચના તથા મુખ્ય સમાસ પ્રકારો.

૬. નામ : સંજ્ઞા, વિશેષણ અને સર્વનામ : (૧) નામપદને લાગતા પ્રત્યયો : પ્રત્યયોને યોગે નામનાં અંગો : વિકારી-અવિકારી વ. ખ્યાલ. (૨) વચનવ્યવસ્થા–બહુવચન વ્યક્ત કરવાની રીતો, બહુવચનના "ઓ" પ્રત્યય પરનાં નિયંત્રણો. બહુવચનના અર્થો (૩) લિંગવ્યવસ્થા, લિંગવાચક પ્રત્યયો, લિંગભેદના અર્થો (૪) વિભક્તિદર્શક અનુગો અને નામયોગીઓ અને એમનું કાર્ય.

૭. આખ્યાતનાં રૂપાખ્યાન (૧) આખ્યાતના મૂળ અને સાધિત અંગો—પ્રેરક અંગો, કર્મણિ અંગો (૨) કાળવ્યવસ્થા : અર્થવ્યવસ્થાનો પરિચય કરાવવો (૩) સહાયકારકવાળા અને સંયુક્ત ક્રિયારૂપોનો પરિચય કરાવવો.

૮. ક્રિયાવિશેષણો, સંયોજકો, ઉદ્ગાર વાચકો અને નિપાતો અને એમનું વાક્યગત કાર્ય.

સૂચિત સંદર્ભગ્રંથો

૧. અનુવાદ "ગુજરાતી ભાષા" : મીનાક્ષી પટેલ
૨. "થોડોક વ્યાકરણ વિચાર" : ડૉ. હરિવલ્લભ ભાયાણી
૩. "અનુશીલનો" : ડૉ. હરિવલ્લભ ભાયાણી
૪. ગુજરાતી ભાષાનું ધ્વનિસ્વરૂપ અને ધ્વનિપરિવર્તન : ડૉ. પ્રબોધ પંડિત
૫. "બોલીવિજ્ઞાન અને ગુજરાતની બોલીઓ" : ડૉ. યોગેન્દ્ર વ્યાસ
૬. "ગુજરાતી ભાષાનો વિકાસ" : કે. કા. શાસ્ત્રી

અનુપૂર્તિ ૧ : ધ્વનિપરિવર્તનના નિયમો (ઉત્સર્ગો)

(ક) સંસ્કૃતથી પ્રાકૃત–અપભ્રંશ સુધીની એકવડા (સંયુક્ત સ્પર્શવ્યંજનોનું પરિવર્તન)

૧. મધ્યસ્થાને :

(૧) અલ્પપ્રાણ વ્યંજનોમાથી "ક્", "ગ્", "ચ્", "જ", "ત", "દ" લુપ્ત થાય છે અને ક્વચિત "ય્" શ્રુતિ થાય છે.

(૨) "ટ'નો "ડ" થાય છે.

(૩) "પ"નો "વ" થાય છે.

(૪) મહાપ્રાણ વ્યંજનોમાંથી ખ્, ફ્, થ્, ધ, ઘ્, ભ્ પ્રાકૃત અપભ્રંશમાં "હ" થાય છે. જે પછી ગુજરાતીમાં કાં તો એમ ને એમ રહે છે અથવા તો લુપ્ત થાય છે અથવા તેનો સ્થાનફેર થાય છે. અથવા તો એ આસપાસના કોઈપણ અલ્પપ્રાણ વ્યંજનમાં ભળી જઈ એને મહાપ્રાણ બનાવે છે.

(૫) સંયુક્ત વ્યંજનોનું પરિવર્તન : (જુદા જુદા સંયોગોનો અભ્યાસ જરૂરી નથી.)

(બ) અપભ્રંશથી ગુજરાતી સુધીમાં થયેલાં પરિવર્તનો :

(અ) બેવડા વ્યંજનો એકવડા બને છે. અલ્પપ્રાણ અને મહાપ્રાણ સંયોગમાંથી એકલો મહાપ્રાણ રહે છે અને પૂર્વસ્વર દીર્ઘ થાય છે.

(બ) અનુનાસિક અને નિરનુનાસિક વ્યંજનોનો સંયોગ હોય ત્યારે અનુનાસિક વ્યંજનનો લોપ થઈ પૂર્વનો દીર્ઘ થતો સ્વર સાનુનાસિક બને છે.

(ક) સ્વરભારયુક્ત ઉચ્ચારણોમાં ઉપરનું પરિવર્તન થયું નથી. સંયુક્ત વ્યંજનો પ્રથમ શ્રુતિને બદલે બીજી ત્રીજી શ્રુતિમાં હોય તો સંયોગ લોપ થવા છતાં પૂર્વસ્વર દીર્ઘ થતો નથી.

૧. "આઇ", "અઉ" એ સ્વરયુગ્મોનું પરિવર્તન :

(૧) પ્રથમ સ્થાનના : અઈ, અઉનો અં કે ઔ (વિવૃત) થવો

(૨) અન્ય સંયોગોમાં સંસ્કૃત 'ઐ' અને 'ઔ' થાય છે.

અનુપૂર્તિ ૨—અંગસાધક પ્રત્યયો

(ક) પૂર્વપ્રત્યયો :

(૧) અપ, અવ, અતિ, અનુ, ઉપ, કુ, દસ, નિસ, પ્ર, સમ, સુ.

(૨) ગુજરાતી તદ્ભવ પૂર્વપ્રત્યયો : અ, અણ, ક, વણ.

(ખ) પરપ્રત્યયો :

(૧) પ્રત્યય લાગતાં પદપ્રકાર બદલાય તે.

(૨) પ્રત્યય જે અંગને લાગ્યો હોય તદનુસાર નામિક કે આખ્યાયિકાના ખ્યાલો સ્પષ્ટ કરવા.

(૩) પ્રત્યયનું કાર્ય મૂળ અંગને લાગીને અંગ સિદ્ધ થતું હોય તે ભેદ દર્શાવવો.

(૪) સંજ્ઞાસાધક, વિશેષણસાધક વગેરે વિશે પરિચય મળે તે રીતે પ્રત્યયોની ઓળખ થાય તે જરૂરી.

(૫) અંગ વિસ્તારક અ, અક, : અ-ક-ઈકા, ડ, લ, ક, ઉ, ચ.

ગુજરાતી તદ્ભવ પરપ્રત્યયો

(૧) વિશેષણ બનાવનાર : ઉ, આઈ. (૩) સંજ્ઞા તેમ જ વિશેષણ બનાવનાર ણ, આર.

(૨) કેવળ નામિક અંગોને લાગીને (૧) સંજ્ઞા બનાવનાર આશ, વટ, પ, પણ, આણ

(૩) વિશેષણ બનાવનાર : ઈલ, વાળ. આળ.

(૪) ફારસી નામિક પ્રત્યયો અને એમનું કાર્ય.
ઈ, ગી, ગીરી, વાર, દાર વર, વાન, બાન, ઈ, ચી.

પ્રશ્નપત્ર ૮ : સાહિત્ય વિવેચનાના સિદ્ધાંતોનો અભ્યાસ (જૂન, ૧૯૮૨ થી અમલમાં)

(અ) સાહિત્યનું સ્વરૂપ	૪૨ ગુણ (ત્રણ પ્રશ્નો)
(બ) સાહિત્યનું પ્રયોજન, ભાવન, વિવેચન	૨૮ ગુણ (બે પ્રશ્નો)

(અ) સાહિત્ય સ્વરૂપ :

૧. **ભૂમિકા :**

સાહિત્ય એક કલા–અન્ય કલાઓની તુલનાએ સાહિત્યકલાની વિશેષતા, લલિત-લલિતેતર સાહિત્યનો ખ્યાલ. કાવ્યહેતુ : શક્તિ, નિપુણતા, અભ્યાસ, કાવ્યના પ્રકાર : ધ્વનિકાવ્ય, મધ્યમ-કાવ્ય, ચિત્રકાવ્ય.

૨. **સાહિત્યનાં ઘટક તત્ત્વો :**

સાહિત્યનું ઉત્પાદન ભાષા સાહિત્ય-ભાષા અને વ્યવહાર-ભાષા, શબ્દની શક્તિ : અભિધા, લક્ષણા, વ્યંજના, લક્ષણાના છ પ્રકારો : (વ્યંજનાના પ્રકારો નહીં) અલંકારનું કાવ્યમાં સ્થાન, કલ્પન કે પ્રતિરૂપ, પ્રતીક, પુરા, કલ્પન છંદનું કાવ્યમાં સ્થાન, ગદ્ય અને પદ્યના મુખ્ય સાહિત્યપ્રકારોનો પ્રાથમિક પરિચય : નવલકથા, ટૂંકી વાર્તા, નાટક, નિબંધ, ઊર્મિ-કાવ્ય, ખંડકાવ્ય, મહાકાવ્ય :
શૈલી, રીતિ, ગુણ સૌષ્ઠવપ્રિય, કૌતુકપ્રિય.

(બ) સાહિત્યનું પ્રયોજન અને વિવેચન :

૧. સાહિત્યનાં પ્રયોજન જ્ઞાન, ઉદ્‌બોધન, આનંદ

૨. સાહિત્યનું ભાવન.

સર્જન અને ભાવન, અભિવ્યક્તિ (એક્સપ્રેશન) અને પ્રત્યાયન : (કૉમ્યુનિકેશન), અનુભૂતિનું સાહિત્યમાં રૂપાંતર, ઊર્મિ, કલ્પના, તરંગ, અનુકરણ અને પ્રતિનિધાન, ભરતના રસસૂત્રની સામાન્ય સમજ, સાધારણીકરણ ઔચિત્ય, કાવ્યનું સત્ય, કાવ્ય અને વિ. નીતિ.

(ક) સાહિત્યનું વિવેચન :

વિવેચનની વિવિધ પદ્ધતિઓ, વિશ્લેષણ અને વિવરણ, રસદર્શન, મૂલ્યાંકન, અવલોકન અને સમીક્ષા.

સૂચિત પુસ્તકો

નીચેનાં પુસ્તકો તેમનો જેટલો ભાગ ઉપરના વિષયો સાથે સંબંધિત હોય તેટલા પૂરતાં સૂચવ્યાં છે:

૧. "પ્રિન્સિપલ્સ ઑફ લિટરરી ક્રિટિસિઝમ" (એબરક્રોમ્બિ) "સાહિત્ય વિવેચનોના સિદ્ધાંતો"–નગીનદાસ પારેખકૃત ગુજરાતી અનુવાદ.

૨. "જજમેન્ટ ઈન લિટરેચર–વર્સફોલ્ડ" : 'સાહિત્યમાં વિવેક'–નગીનદાસ પારેખકૃત ગુજરાતી અનુવાદ.

૩. "કાવ્યપ્રકાશ" : ઉલ્લાસ ૧—૨ :

૪. "અભિનવગુપ્તનો રસવિચાર અને બીજા લેખો"–નગીનદાસ પારેખ

૫. "શૈલી અને સ્વરૂપ" : ઉમાશંકર જોશી

પ્રશ્નપત્ર ૯ (જૂન, ૧૯૮૬થી અમલમાં)

૧.	વિચારવિસ્તાર	૧૫ ગુણ
૨.	સારાંશ લેખન	૧૫ ગુણ
૩.	પરિચ્છેદ લેખન	૨૦ ગુણ
૪.	કાવ્યનું રસદર્શન, તેના વિકલ્પે સર્જનાત્મક ગદ્યખંડ	૨૦ ગુણ

સ્પષ્ટતા :

આ પ્રશ્નપત્રના ત્રીજા મુદ્દામાં "પરિચ્છેદ લેખન"નો નિર્દેશ કરેલો છે. આના અનુષંગે વિદ્યાર્થીને કોઈ પણ સાહિત્યિક મુદ્દા ઉપર કે વિચાર-ચિંતનલક્ષી વિષય પર નિબંધ સ્વરૂપનો એક પરિચ્છેદ લખવાનો રહે. (સાહિત્યિક મુદ્દા : દા. ત. કાવ્યમાં છંદ, ટૂંકી વાર્તામાં ઘટનાતત્ત્વ વગેરે જેવા મુદ્દાઓ હોઈ શકે. આવા કોઈ વિષય પર વિદ્યાર્થી લાઘવપૂર્વક પોતાના અથવા અન્યના વિચારો સંગતિ સ્વરૂપે રજૂ કરે. એ વડે આવા મુદ્દા પરનું એક સઘન લખાણ તૈયાર કરવાની વિદ્યાર્થીને આવશ્યક તાલીમ મળે તેવો આ મુદ્દા પાછળનો હેતુ છે.

આ પ્રશ્નપત્રના પહેલા મુદ્દામાં વિચારવિસ્તારનો નિર્દેશ કરેલો છે. આના અનુષંગે વિદ્યાર્થી કોઈ પણ પદ્યપંક્તિઓ અથવા ગદ્યપંક્તિઓના જે તે વિચારોનું આવશ્યક વિસ્તરણ કરે તેવી અપેક્ષા છે.

આના ત્રીજા મુદ્દામાં જે તે શીર્ષક પરનો પરિચ્છેદ અપેક્ષિત છે. જેમ કે કાવ્યમાં છંદ, ટૂંકી વાર્તામાં ઘટનાતત્ત્વ વગેરે. જ્યારે બીજા મુદ્દામાં સિદ્ધપ્રસિદ્ધ અને વિચારસઘન એવી પંક્તિઓ પરનો વિસ્તાર અપેક્ષિત છે.

પ્રશ્નપત્ર ૧૦ : બે વિશિષ્ટ કૃતિઓનો તલસ્પર્શી અભ્યાસ

(૧) અખેગીતા—અખો
(૨) લાવણ્ય—રઘુવીર ચૌધરી

પ્રશ્નપત્ર ૧૧

ત્રીજા વર્ષ બી.એ. ગુજરાતી વિષયના નિબંધના પ્રશ્નપત્ર માટેના મુદ્દાઓ

વિભાગ ૧ : નિબંધો ... ૩૫ ગુણ

૧. મધ્યકાલીન ગુજરાતી કવિતામાં ભક્તિ
૨. મધ્યકાલીન ગુજરાતી આખ્યાન સ્વરૂપ અને વિકાસ
૩. મધ્યકાલીન ગુજરાતી ફાગુકિસ્વરૂપ અને સમૃદ્ધિ
૪. આપણું લોકસાહિત્ય
૫. ગુજરાતી રંગભૂમિનો વિકાસ
૬. પાશ્ચાત્ય સાહિત્યનો ગુજરાતી સાહિત્ય પર પ્રભાવ
૭. ગુજરાતી સાહિત્યમાં આધુનિકતા
૮. સ્વાતંત્ર્યોત્તર સાહિત્યનાં વિશિષ્ટ લક્ષણો

૯. ગુજરાતી કવિતામાં પ્રકૃતિ નિરૂપણ
૧૦. સાહિત્ય અને સમાજ-અભિમુખતા
૧૧. સાહિત્યમાં જીવનમૂલ્યોની આવજત
૧૨. સાહિત્ય અને સમૂહ માધ્યમો
૧૩. મારી પ્રિય સાહિત્યકૃતિ.

વિભાગ ૨ : લેખન કૌશલ ... ૩૫ ગુણ

૧. પત્ર લેખન ... ૧૦ ગુણ
૨. અરજી લેખન ... ૧૦ ગુણ
૩. અહેવાલ લેખન ... ૧૫ ગુણ

નોંધ.—વિભાગ ૧માંથી એક પ્રશ્નમાં ચાર વિષયો પૂછી તેમાંથી કોઈ પણ એક વિશે લેખનનું રાખવું.

ઉપરનાં છએ પ્રશ્નપત્રોનાં મુદ્દાઓને આવરી લે તેવાં ચોસઠમાં ચોસઠ પાંચ લખાણો વિદ્યાર્થીએ સત્રદીઠ તૈયાર કરવાં આવશ્યક છે.

ગુજરાતી

એમ.એ. ભાગ ૧ (૧૯૯૩)ની પરીક્ષા

મુખ્ય અને ગૌણ :

પ્રશ્નપત્ર ૧—સાહિત્ય સ્વરૂપ : નવલકથાનું સાહિત્ય સ્વરૂપ

મુદ્દાઓ :

૧. સાહિત્યમાં સ્વરૂપ : (ફૉર્મ)ની વિભાવના
૨. જે તે સાહિત્ય સ્વરૂપનાં મુખ્ય લક્ષણો
૩. એનાં વ્યાવર્તક લક્ષણો
૪ સ્વરૂપના ઉદ્‌ભવની પીઠિકા
૫. ગુજરાતીમાં એનો વિકાસ
૧. એની આધુનિક સ્થિતિ.

સાહિત્ય સ્વરૂપના અભ્યાસક્રમમાં મદદરૂપ થાય તે માટે નીચેનાં પુસ્તકો સૂચવવામાં આવે છે :

૧. સરસ્વતીચંદ્ર ભાગ ૨—ગો. રામ
૨. ગુજરાતનો નાથ—ક. મા. મુનશી
૩. માનવીની ભવાઈ—પન્નાલાલ પટેલ
૪. ઝેરતો પીધાં છે જાણી જાણી ભાગ ૧—દર્શક
૫. ઘરે બાહિરે—રવીન્દ્રનાથ ટાગોર
૬. ધ ઓલ્ડ મૅન ઍન્ડ ધ સી—હેમિંગ્વે.

મુખ્ય

પ્રશ્નપત્ર ૨—સાહિત્યમા મીમાંસા : ભારતીય અને પાશ્ચાત્ય.

૧. ભારતીય સાહિત્ય મીમાંસા :

(ક) ધ્વનિ સ્વરૂપ : પ્રતીયમાન અર્થનું સ્વરૂપ—એનો વિરોધ-અભાવવાદીઓ, અભિધાથી વ્યંજનાની ભિન્નતા, લક્ષણોથી વ્યંજનાની ભિન્નતા દીર્ઘ આભિધા અને વ્યંજનાની ભિન્નતા, અનુમાનથી વ્યંજનાની ભિન્નતા, લક્ષણોનું પ્રયોજન, વ્યંજનાથી જ સુક્ષ્મ બીજું લક્ષણો શક્ય નથી. વિશિષ્ટ લક્ષણાયુક્ત નથી.

(ખ) ધ્વનિના પ્રકારો : લક્ષણામૂલ અત્યંતતિરસ્કૃતવાચ્ય, અર્થાન્તસંક્રમિતવાચ્ય, અભિધામૂલ : શબ્દશક્તિમૂલ, અર્થશક્તિમૂલ, ઉભય શક્તિમૂલ, સંલક્ષ્યક્રમ, અસંલક્ષ્યક્રમ, વ્યંગ્ય, લૌકિક અને અલૌકિક, સ્વતંસંભગી, કવિપ્રૌઢોક્તિસિદ્ધ અને કૃતિ, નિષ્પન્નપાત્ર પ્રૌઢોક્તિસિદ્ધ, પદ વાક્ય-પ્રબંધ, પદાર્થ, વસ્તુ ધ્વનિ, અલંકાર ધ્વનિ અને રસધ્વનિ.

(ગ) ભાવ અને રસનો ભેદ. લૌકિક અનુભવ અને કાવ્યાનુભવનો ભેદ. નિર્વિઘ્નો સંવિત્ દ્વારા અનુભવાતો સ્થાયી તે રસ, બીજા અનુભવોથી એની ભિન્નતા, એ સ્થાયીથી વિલક્ષણ છે.

(ઘ) રસપ્રક્રિયા : ભરતનું રસસૂત્ર અને ભરતનો રસવિચાર. વિભાવ, અનુભાવ, વ્યભિચારી અને સ્થાયી ભાવની સમજૂતિ. વિભાવાદિની અલૌકિકતા. રસસૂત્રની લોલટની વ્યાખ્યા—એની સામેના વાંધા. શંકુકની વ્યાખ્યા, ભટ્ટ નાયકની વિચારણા, એની સાથેના વાંધા, અભિનવની રસસૂત્રતની વ્યાખ્યા, એમાં પૂર્વાચાર્યોના મતોના માન્ય અંશોનો સ્વીકાર, રસપ્રતીતિનાં વિઘ્નો અને એનું નિરસન.

(ચ) વક્રોકિત : કુંતકે કરેલી કાવ્યની વ્યાખ્યા. શબ્દાર્થની સાહિત્યવક્રતા એટલે શું ? વક્રતાના પ્રકારની ગણના. ત્રણ માર્ગો, એઓનું સ્વરૂપ, માર્ગો વિશેના પૂવાચાર્યોના મતોની ચર્ચા.

(છ) રમણીયતા : જગન્નાથે કરેલી કાવ્યની વ્યાખ્યા, શબ્દ ઉપરનો ભાર, રમણીયતાની વિભાવના.

૨. પાશ્ચાત્ય સાહિત્ય મીમાંસા :

(ક) એરિસ્ટોટલની ટ્રેજડીની વિભાવના
—અનુકરણનો સિદ્ધાન્ત
—ટ્રેજડીનાં ઘટક તત્ત્વો, વસ્તુચરિત્ર, વગેરે
—સ્થિતિવિપર્યય અને અભિજ્ઞાન
—ટ્રેજડીના વિભિન્ન વિભાગો—પૂર્વજ્ઞાન વગેરે
—કેથાર્સિસ.

(ખ) લોન્જાઈનસની ભવ્યતાની વિભાવના :
—ઉદાત્તતા અને ભાષાશૈલી
—ઉદાત્તતાના અવરોધક દોષો
—ઉદાત્તતાની કસોટી
—ઉદાત્તતાના પાંચ ઉદ્‌ગમ સ્રોત
—ઉદાત્તતા અને અલંકારોનો સબંધ.

(ગ) ક્રોચેનો અભિવ્યક્તિવાદ :

—પ્રતિભાવ : ઈન્ટયુશન અને અભિવ્યક્તિ : એક્સપ્રેશન

—ચૈતન્યના નાતાત્મક અને ક્રિયાત્મક વ્યાપારો

—કલા અને ભૌતિક કૃતિ–સ્મૃતિ સહાયકો

—સુંદર અને વિરૂપનો વિભાવ

(ઘ) મેથ્યુ આર્નોલ્ડના કવિતા વિષયક વિચારો

—ધર્મ, સંસ્કૃતિ અને વિજ્ઞાનના સંદર્ભમાં કવિતાનું સ્થાન

—કવિતા–જીવનની સમીક્ષા

—કવિતા–નિષ્કર્ષ સિદ્ધાંત

—કવિતાનું કામ

—સત્ય અને ઊંચું ગાંભીર્ય—ટ્રુથ એન્ડ હાઈ સિરિયસનેસ

(ચ) ટી. એસ. એલિયટના કવિતા વિષયક વિચારો :

—પરંપરા અને વૈયક્તિક પ્રતિભા

—વિવૈયક્તિકતાનો વિભાવ

—વસ્તુગત સહસંબંધકનો સિદ્ધાંત

—કવિતાના ત્રણ સૂર

—કવિતાનું સંગીત

૩. સાહિત્યિક વાદો અને વલણો :

(૧) વાસ્તવવાદ (૨) પ્રતીકવાદ (૩) પરાવાસ્તવવાદ (૪) સંરચનાવાદ

સૂચિત પુસ્તકો

૧. "કાવ્ય વિચાર"—સુરેન્દ્રનાથ દાસગુપ્તા, અનુ. નગીનદાસ પારેખ

2. "Making of Literature" by Scott James

3. "Critical Approaches to Literature" by David Diaches

૪. "અભિનવગુપ્તનો રસવિચાર અને બીજા લેખો"—નગીનદાસ પારેખ

પ્રશ્નપત્ર ૩ : નીચેની કૃતિઓનો વિશિષ્ટ અભ્યાસ :

૧. પદ્મનાભ કૃત—કહાન્ડદે પ્રબંધ

૨. વિદીશા—ભોળાભાઈ પટેલ

૩. અંગત—રાવજી પટેલ

૪. શવિંલક—રસિકલાલ પરીખ

એમ. એ. ભાગ ૧—ફક્ત એ-ટાયરના વિદ્યાર્થીઓ માટે

પ્રશ્નપત્ર ૪ : આધુનિક ગુજરાતી સાહિત્ય : મૉડર્ન ગુજરાતી લીટરેચર :

(અ) સૈદ્ધાંતિક :

(૧) આધુનિકતાની વિભાવના
(૨) ભારતીય સાહિત્યમાં આધુનિકતાનો પ્રભાવ
(૩) ગુજરાતી સાહિત્યમાં આધુનિકતાનો પ્રવાહ
(૪) આધુનિકતાવાદ

(બ) નીચેનામાંથી કોઈ એક સાહિત્ય સ્વરૂપ :

૧. નવલકથા ૨. કવિતા ૩. ટૂંકી વાર્તા ૪. નાટક

કવિતા સ્વરૂપનો અભ્યાસ

૧. ધી વેસ્ટ લેન્ડ—ટી. એસ. એલિયટ

૧. ટાણાં, અવાજ, ઘોંઘાટ—લાભશંકર ઠક્કર

૩. પ્રવાલદ્વિત : "બહદ છંદોલય"માંથી—નિરંજન ભગત

એમ. એ. ભાગ ૨ ગુજરાતી ૧૯૯૩ પરીક્ષા માટે

મુખ્ય અને ગૌણ

પ્રશ્નપત્ર ૫ : નીચેનામાંથી ગમે તે એક ગ્રંથકારનો તલસ્પર્શી અભ્યાસ

મધ્યકાલ—પ્રેમાનંદ

અથવા

અર્વાચીન કાળ—શ્રી કનૈયાલાલ મુનશી

મુદ્દાઓ :

(અ) લેખકના જન્મસમયની સાંસ્કૃતિક પરિસ્થિતિ, લેખકના વ્યક્તિત્વનું ઘડતર.

(બ) સાહિત્યિક કાર્ય (મુખ્ય કૃતિઓ).

(ક) લેખક તરીકેની વિશેષતાઓ—લેખકના સાહિત્યિક કાર્યનો પ્રભાવ; ઐતિહાસિક અને તાત્ત્વિક દૃષ્ટિએ એના સાહિત્યિક પ્રદાનનું મૂલ્યાંકન.

પ્રશ્નપત્ર ૬ :

ગુજરાતી ભાષા : વૈજ્ઞાનિક અધ્યયન : જૂન ૧૯૯૩ થી અમલમાં

ખંડ પહેલો : ભાષાવિજ્ઞાનના સામાન્ય સિદ્ધાંતોનો પરિચય	... ૩૬ ગુણ
ખંડ બીજો : ગુજરાતી ભાષાનો ઇતિહાસ	... ૩૮ ગુણ
ખંડ ત્રીજો : અર્વાચીન ગુજરાતી ભાષા અને અધ્યયન	... ૧૬ ગુણ

ખંડ પહેલો : ભાષાવિજ્ઞાનના સામાન્ય સિદ્ધાંતોનો પરિચય

અહીં નીચેના મુદ્દાઓનો પ્રાથમિક પરિચય અપેક્ષિત છે. પેટાવિગતો કે પેટાપ્રકારોમાં ન જવું.

૧. "ભાષા" શબ્દના વિવિધ અર્થો અને અહીં અભિપ્રેત અર્થો, યાદચ્છિક ધ્વનિસંકેતોની વ્યવસ્થાની સ્પષ્ટતા, ભાષા, અને "વાણી".

૨. ભાષાવિજ્ઞાનના વિષયપ્રદેશની સામાન્ય સમજૂતી, એની વિવિધ શાખાઓ અને અન્ય વિદ્યા-શાખાઓ સાથેના એના સંબંધના નિર્દેશ સાથે ભાષાવિજ્ઞાનની મુખ્ય અભ્યાસ પદ્ધતિઓ, વર્ણનાત્મક (Descriptive), ઐતિહાસિક (Historical), તુલનાત્મક (Comparative).

૩. **ધ્વનિવિચાર :**

ધ્વનિસ્વરૂપશાસ્ત્ર અને ધ્વનિઘટકશાસ્ત્ર કે ધ્વનિતંત્રનો ભેદ, ધ્વનિસ્વરૂપનો અભ્યાસ : ઉચ્ચારણમૂલક, ધ્વનિયોગ્યેકીય અને શ્રુતિલક્ષી એ ખ્યાલ.

ઉચ્ચારણપ્રક્રિયા અને વિવિધ અંગોનું કાર્ય : ફેફસાં, નાદતંત્રીઓ, ગ્રસનિકા, નાસિકાવિવર, પડજીભ, જીભ, હોઠ.

વિવિધ ધ્વનિપ્રકારો અને ધ્વનિગુણોની ઓળખ : સ્વર, વ્યંજન, અર્ધસ્વર, ઘોષ-અઘોષ, અલ્પપ્રાણ—મહાપ્રાણ, સ્પર્શ, —સંઘર્ષી, સ્પર્શ-સંઘર્ષી, પ્રકંપી, પાર્શ્વિક થડકારવાળા અને સ્થાનભેદે ધ્વનિભેદ વ. અનુનાસિક, પ્રતિવેષ્ટિત, અલ્પપ્રાણત્વ-મહાપ્રાણત્વ, ઘોષત્વ, અઘોષત્વ-હ્રસ્વત્વ-દીર્ઘત્વ, ભાર (Stress), સૂર (Pietch), જંક્ચર, પ્લુતિ, અક્ષર (Syllable).

૪. રૂપવિચાર : રૂપઘટક, ઉપરૂપઘટક, બહુઘટક અને મુક્તઘટક : ઘટકો અને કાર્યઘટકો (Contentives and functives), અંગસાધક ઘટકો અને પદસાધક ઘટકો (derivational & inflexional), પ્રત્યય (effix) : પૂર્વપ્રત્યય, પરપ્રત્યય, અંતઃપ્રત્યય (અધિપ્રત્યય).

૫. વાક્યવિચાર : પદક્રમ, પદસંવાદ (concord), પદ નિયંત્રણ (Government), પ્રતિનિર્દેશ (differences), ઘટકો અને રચના (Constituents & Constructions), અવ્યવહિત ઘટકો (Immediate Constituents), બંધ રચના અને ખુલ્લી રચના : અંતઃકેન્દ્રી અને બહિઃકેન્દ્રી રચનાઓ (endocentric and exocentric) વાક્ય, અને વાક્ય પ્રકારો, કર્તા, ક્રિયાપદવાળા, કર્તા વગરના, ક્રિયાપદ વગરના, સંબોધનાત્મક, કહેવતરૂપ, ઉદ્ગારવાચક, પૂરકરૂપ (Completive), સાદું-સંયુક્ત-સંકુલ (simple-compound-complex) વાક્ય.

૬. ભાષાઓનું આનુવંશિક વર્ગીકરણ—મહત્ત્વનાં ભાષાકુળો, ભાષાઓનું સ્વરૂપનિષ્ઠ વર્ગીકરણ-વિવિધ પ્રકારોના ઉલ્લેખ સાથે, માન્ય ભાષા (સાહિત્ય, બોલચાલની), બોલી, ઉપબોલી, ભાષા ભૂગોળ, બોલીઓનું સ્વરૂપ-બોલીભેદની રેખાઓ (Issoglosses)ના સંદર્ભમાં.

૭. ભાષા પરિવર્તન : સ્વરૂપ, પ્રકારો, કારણો, ધ્વનિપરિવર્તન : ધ્વનિપરિવર્તનની નિયમિતતા, ધ્વનિપરિવર્તનના પ્રકારો, ધ્વનિતંત્રીય એકના બે ધ્વનિઘટકો થવા, એનો એક થવો (લોપ થવો), ઉચ્ચારણગત (સ્થાન પ્રયત્નનું પરિવર્તન તથા સારૂપ્ય, વૈરૂપ્ય, વ્યત્યય, સવર્ણલોપ, પ્રક્ષેપ), વ્યાકરણના પરિવર્તન, સાદૃશ્ય, વ્યાપાર, અર્થ-પરિવર્તન અને એના મુખ્ય પ્રકારો, શબ્દભંડોળનું પરિવર્તન, આદાનવ્યાપાર.

૮ ૧. પ્રાચીન ભારતમાં થયેલા ભાષાવૈજ્ઞાનિક કાર્યની રૂપરેખા.

૨. યુરોપ-અમેરિકામાં ભાષાવિજ્ઞાનનો ઉદ્‌ભવ અને વિકાસ-જુદા જુદા અર્થોમાં થયેલું મુખ્ય કાર્ય અને આવેલા વળાંકો (વ્યક્તિગત કાર્યની નોંધ અપેક્ષિત નથી).

૩. ગુજરાતીમાં થયેલું ભાષાવૈજ્ઞાનિક કાર્ય :
(ક) ઐતિહાસિક દૃષ્ટિએ
(ખ) ગુજરાતીનાં ધ્વનિતંત્ર, રૂપતંત્ર, શબ્દભંડોળ, બોલીઓ તથા અન્ય વિષયમાં થયેલ
(ગ) મુખ્ય વિદ્વાનોના અર્પણની દૃષ્ટિએ.

ખંડ બીજો—ગુજરાતી ભાષાનો ઇતિહાસ

૧. પ્રાચીન ભારતીય આર્ય (બૌદ્ધક-સંસ્કૃત)થી મધ્યમ ભારતીય આર્ય સુધીનું થયેલું :
(૧) ધ્વનિપરિવર્તન—અનુપૂર્તિ ૧માં આપેલા મુદ્દાઓને લક્ષમાં રાખીને ચાલવું.
(૨) વ્યાકરણમૂલક પરિવર્તન—નામિક અને આખ્યાતિક રૂપરચનામાં થયેલા પરિવર્તનથી વ્યાપક રૂપરેખા અપેક્ષિત છે.
(ભિન્ન ભિન્ન પ્રાકૃતોનાં ભેદક લક્ષણોની જાણકારી અપેક્ષિત નથી).

૨. અપભ્રંશ વ્યાકરણની રૂપરેખા—નામિક અને આખ્યાતિક રૂપતંત્રનો પરિચય

૩. અપભ્રંશથી ગુજરાતી અને પ્રાચીન ગુજરાતીથી મધ્યકાલીન ગુજરાતી અને મધ્યકાલીન ગુજરાતીથી અર્વાચીન ગુજરાતી સુધીમાં થયેલું :
(૧) ધ્વનિપરિવર્તન—અનુપૂર્તિ ૧માં આપેલા મુદ્દાઓને લક્ષમાં રાખીને ચાલવું.
(૨) વ્યાકરણમૂલક પરિવર્તન—નામિક અને આખ્યાતિક રૂપરચનામાં થયેલા પરિવર્તનની વ્યાપક રૂપરેખા અપેક્ષિત છે.

ખંડ ત્રીજો—અર્વાચીન ગુજરાતી ભાષા અને અધ્યયન

... ૧૬ ગુણ

૧. ગુજરાતીના ધ્વનિતંત્રના પ્રશ્નો, સ્વરયુગ્મો અને સંયુક્તના મર્મર અને મહાપ્રાણત્વ અનુનાસિક ધ્વનિઘટકોની વ્યવસ્થા, અર્ધસ્વરોની ચર્ચા.

૨. ગુજરાતી વ્યાકરણતંત્ર—પદક્રમ અને પદક્રમની લાક્ષણિકતાઓ, વાક્યના પ્રકારો—વિધિવાક્ય, નિષેધવાક્ય, વિધાનવાક્યના પ્રશ્નવાક્ય અને ઉપયોગો, કર્તરિ, કર્મણિ, ભાવે, પ્રેરક વાક્ય, ક્રિયાપદવાળાં અને ક્રિયાપદ વગરનાં વાક્ય, સાદાં, સંયુક્ત, સંકુલ વાક્ય, વાક્યપરિવર્તન—વિધિવાક્ય પરથી નિષેધ વાક્ય, કર્તરિ પરથી કર્મણિ, સાદા, પરથી પ્રેરક વાક્યનું રૂપાંતર.

૩. ગુજરાતી ભાષાની મહત્ત્વની લાક્ષણિકતાઓ—ઉચ્ચારણો, શબ્દભંડોળ, વાક્યરચના આદિની દૃષ્ટિએ સંક્ષેપમાં પરિચય.

૪. ગુજરાતમાં થયેલું ભાષાવૈજ્ઞાનિક કાર્ય :
૧. ઐતિહાસિક દૃષ્ટિએ
૨. ગુજરાતીના ધ્વનિતંત્ર—સ્વરૂપતંત્ર, શબ્દભંડોળ, બોલીઓ તથા અન્ય વિષયમાં થયેલ.
૩. મુખ્ય વિદ્વાનોના અર્પણની દૃષ્ટિએ.

અનુપૂર્તિ ૧

પ્રાચીન ભારતીય આર્યથી મધ્યમ ભારતીય આર્ય સુધીનાં ધ્વનિપરિવર્તનો :

(ક) સ્વરોમાં થયેલું પરિવર્તન :

૧. લુપ્ત થયેલા સ્વરો અને 'ऋ'નું પરિવર્તન
૨. દીર્ઘ સ્વરો હ્રસ્વ થવા
૩. સંયુક્ત સ્વરો સાદા બનવા
૪. લગોલગ આવેલા સ્વરોનું, સ્વરયુગ્મોનું પરિવર્તન
૫. અમુક સંયોગોમાં 'ઈ', 'ને', 'ઐ' તથા 'ઉ'નો 'ઓ' અને 'અ'નો 'ઇ'
૬. અમુક સંયોગોમાં શબ્દના આદ્ય સ્વરનો લોપ.

(ખ) અસંયુક્ત વ્યંજનોમાં થયેલ પરિવર્તન :

૧. અંત્ય સ્થાનના વ્યંજનો લોપ
૨. આદ્યસ્થાને સ્, શ્, ષ્, ય્, નું પરિવર્તન
૩. મધ્યસ્થાને :
(અ) લોપ પામતા અલ્પપ્રાણ વ્યંજનો
(આ) 'હ' રૂપે પરિણમતા મહાપ્રાણ વ્યંજનો.

(ગ) સંયુક્ત વ્યંજનોમાં થયેલું પરિવર્તન :

૧. સ્પર્શ+સ્પર્શ સમાન અને અસમાન સ્થાનના સંયોગનું પરિવર્તન
૨. સ્પર્શ+ઉષ્મ અને ઉષ્મ-સ્પર્શના સંયોગનું પરિવર્તન
૩. સ્પર્શ+નાસિક્યના સંયોગનું પરિવર્તન
૪. ઉષ્મ+નાસિક્યના સંયોગનું પરિવર્તન
૫. સ્પર્શ+ય, ર, વ નું પરિવર્તન
૬. ઉષ્મ+ય, ર, વ નું પરિવર્તન
૭. આદ્ય નાસિક્યવાળા સંયોગોનું પરિવર્તન
૮. આદ્ય 'ર' વાળા સંયોગોનું પરિવર્તન
૯. અમુક સંયોગોમાં દંત્યનો મૂર્ધન્ય
૧૦. અમુક સંયુક્ત વ્યંજનનું નાસિક્ય વ્યંજનમાં પરિણમવું.

અનુપૂર્તિ – ૨

અપભ્રંશથી અર્વાચીન ગુજરાતી સુધીમાં થયેલ ધ્વનિ પરિવર્તન :

(ક) સ્વરોમાં થયેલ પરિવર્તન :

૧. અમુક સંયોગોમાં હ્રસ્વ સ્વરનું દીર્ઘ થવું.
૨. અમુક સંયોગોમાં 'આ'નો 'અ', 'ઐ'નો 'ઇ' (કે 'ઈ'), 'ઓ'નો 'ઉ' (કે 'ઊ')
૩. એકલા 'ઇ' અને 'ઉ'નું પરિવર્તન
૪. 'અઈ-અય્', 'અઉ-ઐવ'નું પરિવર્તન
૫. અન્ય સ્વરયુગ્મોનું પરિવર્તન
૬. સાનુનાસિક સ્વરોનું નિર્માણ

(ખ) વ્યંજનોમાં થયેલું પરિવર્તન :

૧. સંયુક્ત વ્યંજનનું સરલીકરણ
૨. અસંયુક્ત 'હ'નું આગળ-પાછળ જવું અને લોપ
૩. અમુક સંયોગોમાં 'સ્' નો 'શ્'
૪. સંસ્કૃતમાંથી સ્વીકૃત શબ્દોમાં થયેલ પરિવર્તન.
   (ક) સ્વરોમાં થતા ફેરફાર
   (ખ) સંયુક્ત વ્યંજનોનું વિશ્લેષણ
   (ગ) મધ્યવર્તી 'ક' નો 'ગ્', 'પ્' નો 'ખ'
   (ઘ) 'ન' નો 'ણ', 'ય' નો 'જ'
   (ચ) સ્વરમધ્યવર્તી 'લ' નો 'ળ'
   (છ) 'અ' કારનો આગમ.

અભ્યાસના મુદ્દાઓ અને સંદર્ભગ્રંથો/અપેક્ષાઓને લક્ષમાં રાખી સંદર્ભગ્રંથોનો ઉપયોગ કરવો :

૧. "Introductory Linguistics" : Hall
૨. "Perspective in Linguistics" : Waterman
૩. "The Study of Language" : Carroll J. B.
૪. "ભાષાવિજ્ઞાન" ખં ૧ : કે. બી. વ્યાસ
૫. "શબ્દ અને અર્થ" : ભોગીલાલ સાંડેસરા
૬. "ગુજરાતી ભાષાનું સ્વરૂપ અને ધ્વનિપરિવર્તન : ડૉ. પ્રબોધ પંડિત
૭. "અનુશીલનો" : ડૉ. હરિવલ્લભ ભાયાણી
૮. "વ્યુત્પત્તિવિચાર" : ડૉ. હરિવલ્લભ ભાયાણી
૯. "Gujarati Phonology" : R. L. Turner (Old)
   અનુવાદ : 'ગુજરાતી સ્વરવ્યંજન પ્રક્રિયા' : કે. કા. શાસ્ત્રી
૧૦. "Some Notes on Old Western Rejastani" : L. P. Tessitory
   અનુવાદ : "જૂની પશ્ચિમી રાજસ્થાની" : કે. કા. શાસ્ત્રી
૧૧. "The Language of Gujarati" : Dr. T. N. Dave
૧૨. "Gujarati Language and Literature" N. B. Divetia
૧૩. "બોલીવિજ્ઞાન અને ગુજરાતી બોલીઓ" : ડૉ. યોગેન્દ્ર વ્યાસ
૧૪. "ગુજરાતી ભાષાશાસ્ત્રના વિકાસની રૂપરેખા" : ડૉ. કે. બી. વ્યાસ
૧૫. "ગુજરાતી સંશોધનમંડળનું ત્રૈમાસિક" — ૮, ૧૪, ૧૯૬૪
૧૬. "જ્ઞાનગંગોત્રી" ગ્રંથ ૮ માં જગતભાષાકુળો" : ડૉ. હરિવલ્લભ ભાયાણી
૧૭. ,, "ભાષા-માનવ સંસ્કૃતિની સાથી" : ડૉ. યોગેન્દ્ર વ્યાસ
૧૮. "ભાષા, સમાજ અને સાહિત્ય" : ડૉ. યોગેન્દ્ર વ્યાસ
૧૯. "અપભ્રંશ વ્યાકરણ" : આચાર્ય હેમચન્દ્ર
૨૦. "ગુજરાતી ભાષાશાસ્ત્ર" ખંડ-૨, ભાગ-૩
   (ગુજરાતી ભાષાનું પારંપરિક વ્યાકરણ) : કે. કા. શાસ્ત્રી

પ્રશ્નપત્ર-૭ :

(અ) "સરસ્વતીચંદ્ર" ભાગ-૪ : ઉતરાર્ધ ...૨૫ ગુણ
(બ) નિબંધ ...૩૦ ગુણ
(ક) અંગ્રેજી પરિચ્છેદનું ગુજરાતીમાં ભાષાંતર ...૨૦ ગુણ
(ડ) કાવ્યકૃતિનું વિવેચન ...૨૫ ગુણ

સૂચના : આ પ્રશ્નપત્રમાં નિબંધ, ભાષાંતર તથા કાવ્યકૃતિનું વિવેચન એમ પ્રત્યેક વિશે દસ લખાણો આ પરીક્ષામાં બેસવાની યોગ્યતા પ્રમાણિત કરવા માટે વિદ્યાર્થીએ કરેલા હોય તે આવશ્યક છે.

(પ્રોફેસર-ઇન-ચાર્જનું પ્રમાણપત્ર જોડવું આવશ્યક છે.)

અથવા

પ્રશ્નપત્ર-૭ : ડિઝર્ટેશન—આ પ્રશ્નપત્ર વૈકલ્પિક પ્રશ્નપત્ર તરીકે માત્ર નિયમિત (રેગ્યુલર) વિદ્યાર્થીઓ કે જેઓએ ગુજરાતી એમ.એ. ભાગ—૧ની પરીક્ષામાં ૫૦ ટકા કે તેથી વધુ ગુણ મેળવ્યા હોય તેઓ જ રાખી શકશે.

એમ.એ. ભાગ-૨ (ફક્ત એન્ટાયર ગુજરાતી વિષય લેનાર વિદ્યાર્થી માટે)

પ્રશ્નપત્ર-૮ : તુલનાત્મક સાહિત્ય : (Comparative Literature)

(અ) તુલનાત્મક સાહિત્યના સૈદ્ધાંતિક ખંડમાં નીચેના મુદ્દાઓનો અભ્યાસ કરવાનો રહેશે. ...૫૦ ગુણ

૧. વિશ્વસાહિત્ય (World Literature)
૨. વ્યાપક સાહિત્ય (General Literature)
૩. તુલનાત્મક સાહિત્યનું સ્વરૂપ
૪. તુલનાત્મક સાહિત્યનું કાર્યક્ષેત્ર
૫. ચાર (Influence)નો અભ્યાસ
૬. સાદશ્ય (affinity) નો અભ્યાસ
૭. પરંપરા (Tradition)નો અભ્યાસ
૮. તુલનાત્મક સાહિત્યનું અનુવાદનું મહત્ત્વ.

(બ) કવિતા, નવલકથા, ટૂંકીવાર્તા, નાટક—કોઈપણ એક સ્વરૂપની ભાષામાંથી એક કૃતિ ઉપરથી ભારતીય ભાષામાંથી એક અને પરદેશી ભાષામાંથી કૃતિઓના અભ્યાસ માટે નિયત કરવી.

વાર્તાનું સ્વરૂપ

(૧) 'તણખા'—૧- ધૂમકેતુ
(૨) "મોપાસાંની શ્રેષ્ઠવાર્તાઓ" – અનુ. શ્રી મોહનલાલ પટેલ
(૩) "ટૉલ્સ્ટૉય વાર્તાઓ"— ગંગાધર ગાડગીલ

આ કૃતિઓનો તુલનાત્મક અભ્યાસ જ અપેક્ષિત છે, જેથી તેમાંથી તુલનાત્મક સાહિત્યન. અભ્યાસની દૃષ્ટિએ જ પ્રશ્નો પુછાય.

આ કૃતિઓનો અભ્યાસ મુખ્યત્વે વિષયવસ્તુ, શૈલી, સ્વરૂપગત લાક્ષણિકતાઓ, સંવાદ, પાત્રાલેખન, કથાઘટંઠા, પ્રાકૃતિક—ઘટનાઓ. સાંસ્કૃતિક દીપિકા તેમજ કૃતિજન્ય અન્ય તુલનાત્મક મુદ્દાઓને કેન્દ્રમાં રાખીને કરવાનો રહેશે.

સંદર્ભગ્રંથો

" Comparative Literature " ed. by Nagendra, Delhi University 1977.

" Comparative Literature studies—An introduction ".—B. S. Parawar Buckworth (London) 1979.

" Comparative Literaturer and Method "—A Green Alaridge (Urban), 1976.

" Contemporary Critacise "—ed. Macdoola Aranoury. David Palmer (London), 1969.

" Discrimination Further concepts of criticism "—Rane Wellak, Vikas Publication (Delhi), 1970.

" Theory of Literature "—Rane Wallak and Austin Warren Penguin Books Ltd. (England), 1976.

" Comparative Leterature "—Henry Giftord (London), 1969.

" Comparative Literature " Germary and India : Ed. Naresh Guha (Culcatta), 1973.

" તુલનાત્મક સાહિત્ય કી ભૂમિકા "—ઇન્દ્રનાથ ચૌધરી, નેશનલ હાઉસ, દિલ્હી, ૧૯૮૩.

" તુલનાત્મક સાહિત્ય "—ધીરુ પરીખ, ગુજરાત યુનિવર્સિટી, અમદાવાદ, ૧૯૮૪.

[૪] સંસ્કૃત

ફૂર્સ્ટ બી.એ. (૧૯૯૩)ની પરીક્ષા માટે નિયત પાઠ્યપુસ્તકો :

ફરજિયાત :

૧. સ્વપ્નવાસવદત્તમ્—ભાસ	... ૩૫ ગુણ
૨. રઘુવંશ, સર્ગ ૧૪—કાલિદાસ	... ૩૦ ગુણ
૩. અપઠિત સંસ્કૃતમાંથી માતૃભાષામાં અનુવાદ	... ૫ ગુણ

નોંધ : અપઠિતમાં ચારમાંથી બે એમ વિકલ્પ આપવા.

મરજિયાત : મહાભારત (Critical Edn., B.O.R.S.) ... ૭૦ ગુણ

પ્રશ્નપત્ર ૧ :

વિરાટપર્વ—અધ્યાયો ૪, ૫, ૧૨થી ૨૩.

પ્રશ્નપત્ર ૨ :

૧. બાણભટ્ટકૃત કાદમ્બરીના મહાશ્વેતાવૃત્તાન્તમાંથી ફકરા ૭ (અથ ગીતાવસાને ... ૩૦ ગુણ મૂર્છીભૂતવીણા,થી શરૂ કરીને ફકરા ૨૫ના અંત (કંડકિતૈકપાલફલકા – નિસ્પન્દભાતિષ્ઠમ્) સુધી

૨. સંસ્કૃત કાવ્ય સાહિત્યનો ઇતિહાસ
કાવ્ય, નાટક અને ગદ્યકથા વિષે નીચેના વિષયો :
(૧) એમની ઉત્પત્તિ અને વિકાસ
(૨) એમનાં લક્ષણો

૩. નીચેના કર્તાઓ—એમનો સમય અને કૃતિઓ :
અશ્વઘોષ, કાલિદાસ, ભારવિ, માઘ, શ્રીહર્ષ, જગન્નાથ, અમરુ, ભર્તૃહરિ, જયદેવ, ભાસ, શૂદ્રક, વિશાખદત્ત, ભટ્ટિ, ભટ્ટનારાયણ, હર્ષદેવ, ભવભૂતિ, રાજશેખર, સુબન્ધુ, બાણ અને દણ્ડી.

૪. પૂર્વોક્ત લેખકોની કૃતિઓનો પરિચય

૫. કર્તાઓ અને કૃતિઓનું મૂલ્યાંકન

ભલામણ કરેલાં પુસ્તકો

૧. 'સંસ્કૃત ડ્રામા' : એ. બી. કીથ
૨. 'ક્લાસિકલ સંસ્કૃત લિટરેચર' : એ. બી. કીથ
૩. 'હિસ્ટ્રી ઑફ સંસ્કૃત લિટરેચર ભાગ-૧' : એસ. કે. એન્ડ દાસગુપ્તા
૪. 'સંસ્કૃત સાહિત્ય કા ઇતિહાસ' : પં. બલદેવ ઉપાધ્યાય
૫. 'પ્રશિષ્ટ સંસ્કૃત સાહિત્યનો ઇતિહાસ' : ડૉ. અમૃત ઉપાધ્યાય
૬. 'સંસ્કૃત નાટકોનો પરિચય' : ડૉ. તપસ્વી નાન્દી
૭. 'સંસ્કૃત વાઙ્મયનો ઇતિહાસ' : ડૉ. સી. એલ. શાસ્ત્રી
૮. 'સંસ્કૃત સાહિત્યનો પરિચયાત્મક ઇતિહાસ' : પ્રકાશન, સંસ્કૃત સેવા સમિતિ

દ્વિ. બી.એ. સંસ્કૃત પ્ર. ૩ (૧૯૯૩)ની પરીક્ષા માટે

આ પ્રશ્નપત્રમાં બે ગ્રંથો પૈકી ભર્તૃહરિના નીતિશતકના પ્રથમ ૫૦ શ્લોક નિયત કર્યા છે તે નીચેના છે (નિર્ણયસાગર આવૃત્તિ) :

(૧) दिक्कादृवच्छिन्ना० (૨) अज्ञः सुखमाराध्यः० (૩) प्रसह्य मणि० (૪) लभेत सिकतासु० (૫) न्यालं बालमृणाल० (૬) स्वायत्तमेकान्त० (૭) यदा किंचिज्ज्ञोऽहं० (૮) कृमिकुलचितं० (૯) शिरः शार्व० (૧૦) शक्यो वारयितुं० (૧૧) शास्त्रोपस्कृत० (૧૨) हृतुर्याति न० (૧૩) अधिगतपरमार्थान्० (૧૪) अम्भोजिर्जीवन० (૧૫) विद्या नर सरस्य० (૧૬) क्षान्तिश्चद्वचनेन० (૧૭) दाक्षिण्यं स्वजने० (૧૮) जाड्यं धियो० (૧૯) केयूरा० (૨૦) जयन्ति ते० (૨૧) क्षुत्क्षामोऽपि० (૨૨) स्वल्पं स्नायु० (૨૩) लाङ्गलचलिन० (૨૪) परिवर्तिनि संसारे० (૨૫) कुसुमस्तबकस्येव० (૨૬) सन्त्यन्येऽपि० (૨૭) वहति भुवन० (૨૮) वरं प्राणोच्छेद० (૨૯) यदचेतनोऽपि० (૩૦) सिंहः शिशुरपि० (૩૧) जातिर्यातु० (૩૨) वस्वास्ति वित्तं०

(૨૩) दौमन्त्यान्नृपतिः० (૨૪) दानं भोगो (૨૫) मणिः शाणोल्लिढः० (૨૬) परिक्षीणः कश्चित्० (૨૭) राज्यंदुर्धुक्षति० (૨૮) सत्यानृता च परुषा० (૨૯) आज्ञा कीर्ति० (૪૦) वक्षात्रा निज० (૪૧) अकेरुणत्वमकारण० (૪૨) दुर्जनः परिहर्तव्यो० (૪૩) जाड्यं ह्रीमति० (૪૪) लोभश्चेदगुणेन० (૪૫) शशी दिवस० (૪૬) न कश्चिच्चण्ड० (૪૭) मौनान्मूका० (૪૮) उद्भासिताखिल० (૪૯) आरम्भगुर्वी० (૫૦) मृगमीनसज्जानानां०

સંસ્કૃત બીજા ગૌણ વિષયના પ્રશ્નપત્રનો અભ્યાસક્રમ

નીચે આપેલામાંથી કોઈ એક પ્રશિષ્ટ સંસ્કૃત નાટચકૃતિનો સર્વાંગી વિવેચનાત્મક અભ્યાસ— ... ૪૦ ગુણ

અભિજ્ઞાનશાકુન્તલમ્, ઉત્તરામચરિતમ્, મૃચ્છકટિકમ્, મુદ્રારાક્ષસ.

નોંધ.—પાઠચપુસ્તકમાંથી અનુવાદ અને સંદર્ભવાકયોના પ્રશ્નોની અપેક્ષા નથી.

(બ) પદ્યાંશ શતક કાવ્યો, સુભાષિતો, પુસ્તકો અને રામાયણ-મહાભારતમાંથી પસંદ કરેલા ભાગો વગેરેમાંથી આશરે બસો પંક્તિ ... ૪૦ ગુણ

પ્રથમ વર્ષ બી.એ. (૧૯૯૩)ની સંસ્કૃત બીજા ગૌણ વિષયની પરીક્ષાના પ્રશ્નપત્ર ૭ માટેનાં પાઠચપુસ્તકો

(અ) અભિજ્ઞાનશાકુન્તલમ્ ... ૪૦ ગુણ

નોંધ.—પાઠચપુસ્તકમાંથી અનુવાદ અને સંદર્ભવાકયોના પ્રશ્નોની અપેક્ષા નથી.

(બ) પ્રાસ્તાવિક વિલાસ શ્લોક ૧ થી ૫૦ ... ૩૦ ગુણ

શ્રી ડોલરરાય માંકડની આવૃત્તિ પ્રમાણે અનુવાદ, સમજૂતી વગેરે પ્રશ્નો પૂછી શકાશે.

દ્વિતીય વર્ષ વર્ષ બી.એ. સંસ્કૃત (૧૯૯૩)ની પરીક્ષા માટે

પ્રશ્નપત્ર ૩ : વિક્રમોર્વશીયમ્ ... ૧૦ ગુણ

ભર્તૃહરિના નીતિશતકમાંથી અગાઉના પાઠ્ય પ્રમાણે ૧૦ શ્લોકો ... ૨૦ ગુણ

પ્રશ્નપત્ર ૪ : (એ) "કાવ્યપ્રકાશ" મમ્મટ, ઉલ્લાસ ૧, ૨ અને ૧૦માંથી નીચેના ૨૫ અલંકારો ... ૫૦ ગુણ

૧. ઉપમા, ભેદ સિવાય
૨. ઉત્પ્રેક્ષા
૩. રૂપક
૪. અપહ્નુતિ
૫. શ્લેષ
૬. સમાસોક્તિ
૭. નિદર્શના
૮. અપ્રસ્તુતપ્રશંસા
૯. અતિશયોક્તિ
૧૦. દૃષ્ટાંત
૧૧. પ્રતિવસ્તૂપમા
૧૨. દીપક
૧૩. તુલ્યયોગિતા
૧૪. વ્યતિરેક
૧૫. વિભાવના
૧૬. વિશેષોક્તિ
૧૭. અર્થાન્તરન્યાસ
૧૮. વ્યાજસ્તુતિ
૧૯. અસંગતિ
૨૦. સમાધિ
૨૧. ભ્રાન્તિમાન
૨૨. ભાવિક
૨૩. સામાન્ય
૨૪. વિરોધ
૨૫. કાવ્યલિંગ

નોંધ.—પ્રશ્નપત્ર ૪ના અલંકાર ઓળખવાના પ્રશ્નમાં પ્રશ્નપત્ર ૩ અને ૪ માટે નિયત કરેલાં પાઠચપુસ્તકોમાંથી જ શ્લોકો પૂછવામાં આવશે.

પ્રશ્નપત્ર ૫ : (૧) ગુજરાત યુનિવર્સિટીએ તૈયાર કરેલ સિલેક્શન પ્રસ્તાવિની ઉપનિષદ્ ... ૩૦ ગુણ
અને સરખા / પણ સંવાદસૂક્ત, વિષ્ણુસૂક્ત તથા પર્જન્યસૂક્ત સિવાય

(૨) ઈશોપનિષદ્

(૩) વૈદિક સાહિત્યના ઇતિહાસનો પરિચય, ચાર વેદ, બ્રાહ્મણ તથા ... ૨૦ ગુણ
ઉપનિષદ્

ભલામણ કરેલાં પુસ્તકો :

(૧) 'હિસ્ટરી ઑફ ઇન્ડિયન લિટરેચર', વૉલ્યુમ ૧—વિંટરનિટ્ઝ

(૨) 'વૈદિક સાહિત્ય'—બલદેવ ઉપાધ્યાય

(૩) 'વૈદિક સાહિત્ય અને સંસ્કૃતિ'—ડૉ. ગૌતમ પટેલ

પ્રશ્નપત્ર ૭ : સેકન્ડ બી.એ. સંસ્કૃત, બીજા ગૌણ વિષયના પ્રશ્નપત્ર ૭નો અભ્યાસક્રમ

(અ) પ્રશિષ્ટ સંસ્કૃત મહાકાવ્યમાંથી કોઈ એકના પાંચથી સાત સર્ગ ... ૨૦ ગુણ

નોંધ.—પાઠ્યપુસ્તકમાંથી અનુવાદ તથા સંદર્ભમાં એક શબ્દ પરખી વિવરણાત્મક નોંધના પ્રશ્નો અપેક્ષિત નથી.

(બ) ગદ્યાંશ—ઉપનિષત કથાઓ પ્રાણીકથાઓ અને લોકકથાઓ વગેરેમાંથી દસેક ... ૩૦ ગુણ
કથાઓ : ૨૦ થી ૨૧ પાનાં

સેકન્ડ બી.એ. (૧૯૯૩)ની સંસ્કૃત બીજા ગૌણ વિષયની પરીક્ષાના પ્રશ્નપત્ર ૭ માટેનાં પાઠ્યપુસ્તકો

સંસ્કૃત અધિક ગૌણ

(અ) કાલિદાસના કુમારસંભવમાંથી ૧ થી ૫ સર્ગો, અહીં અનુવાદ, પૂર્વાપર ... ૪૦ ગુણ
સંદર્ભ કે શબ્દાર્થના ટિપ્પણના પ્રશ્નો પરીક્ષામાં અપેક્ષિત નથી.

(બ) હિતોપદેશની કથાઓ (નીચે દર્શાવ્યા પ્રમાણે) : ... ૩૦ ગુણ

૧. વ્યાઘ્રપાન્થયો કથા
૨. મૃગશૃંગાલ કથા
૩. ગૃધમાર્જર કથા
૪. ચૂડાકર્ણ પરિવ્રાજક કથા
૫. ચન્દનદાસવણિક કથા
૬. સર્પવંશીશૃગાલ કથા
૭. તુંગણલ-લાવણ્યવતી કથા
૮. કર્પૂરતિલક-હસ્તિ-કથા

૧૯૯૩ની પરીક્ષા માટેના ઉપર્યુક્ત પ્રશ્નપત્રમાં હિતોપદેશની 'મિશ્રણ 'ની ઉપરની કથાઓ નિયુક્ત કરવામાં આવી છે.

હિતોપદેશમાંથી અનુવાદ, સંદર્ભ, સમજૂતીના પ્રશ્નો પૂછી શકાશે.

તૃતીય વર્ષ બી.એ. (૧૯૯૩)ની પરીક્ષા માટે

પ્રશ્નપત્ર ૬ :

૧. વ્યાકરણ 'સિદ્ધાન્તકૌમુદી'માંથી સંજ્ઞાકારક ... ૩૫ ગુણ

૨. સંસ્કૃત ભાષાના પરિચય માટેના વિષયો ... ૩૫ ગુણ

ભાષાનું ઐતિહાસિક અધ્યયન, ભાષામાં થતું પરિવર્તન, ધ્વનિ, રૂપ, વાક્ય, અર્થ વગેરેનું પરિવર્તન, ભાષાઓનું આનુવાંશિક વર્ગીકરણ, ભાષાકુળો, ભારત-યુરોપીય ભાષાકુળો, સંસ્કૃતની ઉત્પત્તિ, ઉત્ક્રાંતિ અને વિકાસ, સંસ્કૃત તથા અવેસ્તા, સંસ્કૃત ધ્વનિઓ અને સ્વરભાર.

સંદર્ભ માટેનાં ભલામણ કરેલાં પુસ્તકો

૧. ડૉ. ભોલાશંકર વ્યાસ કૃત 'સંસ્કૃત ભાષાશાસ્ત્રીય અધ્યયન'—ભારતીય જ્ઞાનપીઠ, કાશી,

૨. Sanskrit—T. Burrow,

૩. Historical Linguistics by Winifred Lahmann (Indian Edition)—Page 50.

૪. 'संस्कृतका ऐतिहासिक और संरचनात्मक परिचय'—डॉ. देवीदयाल शर्मा, प्रकाशक—हरियाणा हिन्दी ग्रन्थ अकादमी, चंडीगढ,

૫. ભાષાશાસ્ત્ર, ડૉ. વસન્ત ભટ્ટ, પ્રકાશક—સરસ્વતી, અમદાવાદ.

પ્રશ્નપત્ર ૭ :

૧. શાંકરભાષ્ય તર્કવાદ (બૌદ્ધમતના ખંડન સિવાય) ... ૩૫ ગુણ

૨. ઈશ્વરકૃષ્ણ—'સાંખ્યકારિકા'—મૂળ ... ૩૫ ગુણ

પ્રશ્નપત્ર ૮ :

૧. મનુસ્મૃતિ, અધ્યાય ૭ (સાત) શ્લોક ૧થી ૧૫૯ (રાજધર્મ) ધર્મસૂત્ર અને સ્મૃતિઓનો રચનાકાળ ... ૩૫ ગુણ

૨. તર્કસંગ્રહ : અન્નમ ભટ્ટ કૃત ... ૩૫ ગુણ

પ્રશ્નપત્ર ૯ :

ભગવદ્ગીતા, મૂલમાત્ર, ઓરિજિનલ ટેકસ્ટ (શાસ્ત્રીય પ્રશ્નો અપેક્ષિત નથી, મૂળમાંથી ઉદ્ભવતા પ્રશ્નો જ પૂછવા) ... ૭૦ ગુણ

ભલામણ કરેલાં પુસ્તકો

૧. 'ગીતારહસ્ય-કર્મયોગશાસ્ત્ર'—બી. જી. ટિળક

૨. 'ગીતા નિબંધો'—શ્રી અરવિંદ

૩. 'ભગવદ્ગીતા'—રાધાકૃષ્ણન.

પ્રશ્નપત્ર ૧૦ :

૧. સંસ્કૃતમાંથી ગુજરાતીમાં અનુવાદ ... ૨૦ ગુણ

૨. ગુજરાતીમાંથી સંસ્કૃતમાં અનુવાદ ... ૧૦ ગુણ

૩. નીચેના ૧૨ છંદો : તેમનું બંધારણ, લક્ષણ, ઉદાહરણ : ... ૧૦ ગુણ
શાર્દૂલવિક્રીડિત, શિખરિણી, માલિની, હરિણી, પૃથ્વી, વસન્તતિલકા, ઉપજાતિ, મન્દાક્રાન્તા, અનુષ્ટુપ્, શાલિની, દ્રુતવિલંબિત, સ્રગ્ધરા.

૪. પ્રિયદર્શિકા, શ્રીહર્ષ. ... ૩૦ ગુણ

ભલામણ કરેલાં પુસ્તકો

૧. 'Guide to Sanskrit Composition', V. S. Apte (1 to 20)

૨. 'સંસ્કૃત પ્રવેશિકા', બાબુરામ સક્સેના

૩. 'સંસ્કૃત વાક્યરચના', ડૉ વસંત ભટ્ટ.

પ્રશ્નપત્ર ૧૧ :

નિબંધ

૨૫ નિબંધોની સૂચિ નીચે પ્રમાણે છે :

ત્રીજા વર્ષ બી.એ.ના સંસ્કૃત વિષયના નિબંધોના મુદ્દાઓ (૧૯૯૨ની પરીક્ષા માટે):

૧. વૈદિક દેવતાઓનું સ્વરૂપ
Nature of Vedic Gods

૨. ઋગ્વેદનો સમય
Date of Rugveda

૩. વૈદિક ધર્મનું સ્વરૂપ
Nature of Vedic religion

૪. વૈદિક સૂક્તોમાં કાવ્યતત્ત્વ
Poetic element in the Vedic verses

૫. રામાયણ આદિકાવ્ય તરીકે
Rāmāyaṇa as an Ādi-kāvya

૬. મહાભારતકાલીન સંસ્કૃતિ
Cultural reflected in Mahābhārata

૭. ભગવદ્ગીતામાં ઉપદેશેલી જીવનકલા
Airt of life as taughin the Bhagvad-gita.

૮. સંસ્કૃત મુક્તક સાહિત્ય

Mukta literature in Sanskrit

૯. સંસ્કૃતમાં ગદ્ય કાવ્ય

Gadya-Kāvya in Sanskrit

૧૦. ભારતીય દર્શનમાં સાંખ્યશાસ્ત્રનો ફાળો

Contribution of Sāṁkhya-Śāstra to Indian Philosophy

૧૧. ભારતીય દર્શનમાં કર્મ અને પુનર્જન્મનો સિદ્ધાંત

Principle of Karma and Rebirth of Indian Philosophy

૧૨. ભારતીય દર્શનમાં આત્મતત્ત્વ

Ātma-tattva in Indian Philosophy

૧૩. ભારતીય દર્શનમાં મોક્ષવિચાર

Idea of Mokṣa In Indian Philosophy

૧૪. કવિકુલગુરુ કાલિદાસ

Kavi-Kula-Guru-Kālidāsa

૧૫. સંસ્કૃત નાટ્યસાહિત્યમાં હાસ્યરસ

Humour in Sanskrit Drama

૧૬. પાણિનીય સંસ્કૃત વ્યાકરણ

Pāninīya system of Sanskrit Vyākaraṇa

૧૭. ધર્મશાસ્ત્રમાં નિરૂપિત સમાજવ્યવસ્થા

Social Organization in Dharma-Śāstra

૧૮. સંસ્કૃત નાટકની ઉત્પત્તિ

Origin of Sanskrit Drama

૧૯. સંસ્કૃત કાવ્યશાસ્ત્રની વિચારપરંપરાઓ

School of Sanskrit Poetics

૨૦. કાવ્યશાસ્ત્ર, વ્યાકરણ અને મીમાંસામાં શબ્દાર્થ વિચાર

Version on the relation of Word sense in Sanskrit Poetics, Vyākaraṇa Mimansā

૨૧. ભારતીય દર્શનમાં પ્રમાણ

Pramānas in India

૨૨. પંચમહાકાવ્ય

Pañca-mahākāvya

૨૩. સંસ્કૃત એકાંકી રૂપકો

One-act play in Sanskrit Literature

૨૪. સંસ્કૃત નાટ્ય-સાહિત્યમાં ગુજરાતનું પ્રદાન

Contribution of Gujarat to Sanskrit Nāṭya Literature

૨૫. સંસ્કૃત સ્તોત્ર સાહિત્ય

Stotra Literature of Sanskrit.

વિનયન વિદ્યાશાખાના નવા માળખા પ્રમાણે નિબંધના પ્રશ્નપત્રમાં વિકલ્પમાં નીચે જણાવ્યા પ્રમાણેના વૈકલ્પિક વિષયો અભ્યાસક્રમમાં રાખવામાં આવ્યા છે :

૧. જ્યોતિષશાસ્ત્રનો પ્રાથમિક પરિચય—નિયત પુસ્તકો—(૧) બાલબોધ, લે. વૃન્દાવન શાસ્ત્રી
(૨) મુહૂર્તચિંતામણિ—લે. રામ દૈવેજ (૧૯૯૨ની પરીક્ષા માટે).

૨. આયુર્વેદનો પ્રાથમિક પરિચય

૧૯૯૩ની પરીક્ષા માટે નીચેનાં પુસ્તકો નિયત કરાયાં છે :

વાગ્ભટ્ટરચિત અષ્ટાંગ-હૃદય, સૂત્રસ્થાન અધ્યાય ૧, ૨, ૩, ૪, ૧૨ અને ૧૩, મિલન સ્થાન અધ્યાય ૧

૩. વાસ્તુવિદ્યા

૪. શિલ્પવિધાન

૫. ષોડશ સંસ્કાર પદ્ધતિ

૬. વ્યાકરણ, મન્દિરાન્ત પ્રવેશિકા.

પ્રશ્નપત્ર ૧૧માં વૈકલ્પિક વ્યાકરણનો અભ્યાસક્રમ

૧. સંધિ, ક-સ્વરસંધિ, ખ-વ્યંજનસંધિ, ગ-વિસર્ગસંધિ, અપવાદોના અછડતા ઉલ્લેખો સાથે.

૨. નીચેનાં અને તેમનાં જેવાં સ્વરાન્ત નામોનાં રૂપો :

રામ, વન, માલા, હરિ, મતિ, વારિ, ગુરુ, નદી, ધેનુ, મધુ, વધૂ, પિતૃ, ભ્રાતૃ, નૃ, માતૃ, સ્વસૃ, દુહિતૃ, તથા શબ્દો પછી કારાંતવાળાં વિશેષણોનાં રૂપો;

૩. નીચેના જેવાં વ્યંજનાન્ત નામોનાં રૂપો :
મરુત્, વાક્, જગત્, શશિન્, ભાવિન્, ચન્દ્રમસ્, મનસ્.

૪. નીચેના જેવાં વ્યંજનાન્ત વિશેષણોનાં રૂપો :
ભગવત્, તેજસ્વિન્, વિદ્વસ્.

૫. નીચેનાં સર્વનામોનાં રૂપો :

અસ્મદ્, યુષ્મદ્, અદસ્, તદ્, યદ્, ઈદમ્, સર્વ, અન્ય.

૬. દશ "લ"કારના પરિચયપૂર્વક ૧લા, ૪થા, ૬ઠ્ઠા, તથા ૧૦મા ગણના વર્તમાનકાળ, ભ્વા. ભૂ. કા. આજ્ઞાર્થ તથા વિધ્યર્થના પરસ્મૈપદી અને આત્મનેપદી ધાતુઓનાં રૂપો; બીજા ગણના ધાતુઓ રૂપો—અસ, અદ્, યા, સ્તુ, હ્ન, ઈ, ત્રીજા ગણના દા, ધા, હા, ભા, અધિ+ઈ આ ધાતુઓનાં રૂપો; પાંચમા ગણના ચિ, આપ્, શક્નાં રૂપો; સાતમા ગણના "અંજૂ" રુન્ધનાં રૂપો; આઠમા ગણના કૃ અને તનનાં રૂપો; નવમા ગણના જ્ઞા, ભૂજ, બન્ધ, આધિ—ઈનાં રૂપો (આ દરેક ગણના વ.કા., ભ્વા. ભૂ. કા, આજ્ઞાર્થ, વિધ્યર્થનાં રૂપો).

૭. ગણકાર્ય રહિત કાળોમાં નીચેના ધાતુઓનાં પરોક્ષ ભૂ.કા. ત્રી. પુ.નાં રૂપો ગમ, શક, હન, જ્ઞા, દા, હા, ભુજ.

૮. પ્રેરક ક્રિયાનાં રૂપો—

૯. કર્મણિ પ્રયોગનાં રૂપો

નીચેના પ્રકારનાં ધાતુરૂપોનો સામાન્ય પરિચય
સામાન્ય ભવિષ્યકાળ, શ્વસ્તન ભવિષ્યકાળ
નીચેના કૃદન્તો :

કર્મણિ ભૂ કૃ., કર્તરિ ભૂ.કૃ., કર્તરિ વ.કૃ., કર્મણિ વ.કૃ., વિધ્યર્થ કૃ.

૧૦. સંખ્યાવાચક શબ્દો અને તેનાં રૂપોનો સામાન્ય પરિચય.

૧૧. અધિકતાદર્શક અને શ્રેષ્ઠતાદર્શક રૂપો.

૧૨. દ્વન્દ્વ, તત્પુરુષ, બહુવ્રીહિ, અવ્યયીભાવ, કર્મધારય, દ્વિગુ.

૧૩. નામધાતુઓ તથા તદ્ધિત રૂપોનો સામાન્ય પરિચય.

૧૪. સતિસપ્તમી, અને અનાદરાર્થે ષષ્ઠી રચનાનો પરિચય.

૧૫. કર્તરિ—કર્મણિ પ્રયોગ.

૧૬. મુખ્ય તદ્ધિત રૂપોનો પરિચય.

૧૭. ક્રિયાવાચક, ભાવવાચક નામોની રચનાનો પરિચય.

૧૮. કારક વિભક્તિ અને ઉપપદ વિભક્તિનો પરિચય.

૧૯. ઉપસર્ગોનો પરિચય.

૨૦. ઇચ્છાદર્શક રૂપો, સામાન્ય વાક્યરચના

એમ.એ. ભાગ ૧—સંસ્કૃત (૧૯૯૩)ની પરીક્ષા માટે

મુખ્ય અને ગૌણ પ્રશ્નપત્ર ૧—ભાસનાં નીચેનાં રૂપકો :

(૧) અવિમારક, (૨) દરિદ્રચારુદત્ત, (૩) બાલચરિત.

મુખ્ય પ્રશ્ન ૨ (નવા પરિરૂપ પ્રમાણે) વિભાગ ૧ :

ઋગ્વેદ મંડળ ૧૦માંથી નીચેના સૂક્તો વિભાગ ૧ (ત્રણ પ્રશ્નો) ... ૫૦ ગુણ

સૂક્ત નં. ૧થી ૭, ૧૦, ૧૪, ૧૫, ૧૬, ૧૮, ૩૪, ૪૧, ૪૨, ૪૩, ૪૪, ૫૮, ૭૧, ૭૫, ૮૧, ૮૫, ૯૦, ૯૫, ૯૭, ૯૮, ૧૦૩, ૧૦૮, ૧૧૦, ૧૧૭, ૧૧૯, ૧૨૧, ૧૨૨, ૧૨૫, ૧૨૭, ૧૨૯, ૧૩૦, ૧૪૫, ૧૪૬, ૧૫૧, ૧૬૩, ૧૬૪, ૧૭૦, ૧૭૨, ૧૭૭, ૧૯૦, ૧૯૧—૪૭ સૂક્તો કુલ

(બે પ્રશ્નો) વિભાગ ૨ (Unseen etc.) ... ૫૦ ગુણ

પ્રશ્ન ૪—સંસ્કૃતમાંથી ગુજરાતી, હિંદી, અંગ્રેજીમાં અનુવાદ બે ફકરા) (૨૫ ગુણ)

પ્રશ્ન ૫—(૧) મેઘદૂત, શ્લોક, સમજૂતી, શ્લોક ૧થી ૧૫ (ઉત્તરમેઘ) ... ૧૫ ગુણ

(૨) ગદ્યખંડની સમજૂતી, સંક્ષેપ, પ્રશ્નો ... ૧૦ ગુણ

પ્રશ્નપત્ર ૩—નીચેનાં ૧૪ શાસ્ત્રોમાંથી કોઈ પણ એક.

૧. વ્યાકરણશાસ્ત્ર

૧. વ્યાકરણ સિદ્ધાંત કૌમુદી (સિ.કો.)માંથી અવ્યય પ્રકરણ, સન્ધિ પ્રકરણ, સમાજ પ્રકરણ, ખડ્લિંગ પ્રકરણ, સ્ત્રી પ્રત્યય પ્રકરણ ... ૪૦ ગુણ

૨. વ્યાકરણ મહાભાષ્યમાંથી પસ્પશાહ્નિક અને સમર્થાહ્નિક કુલ બે આહ્નિક ... ૪૦ ગુણ

૩. પાણિનીય વ્યાકરણશાસ્ત્રનો ઇતિહાસ ... ૨૦ ગુણ

સૂચિત સંદર્ભ સાહિત્ય

૧. 'સંસ્કૃત વ્યાકરણશાસ્ત્રકા ઇતિહાસ'—પં. યુધિષ્ઠિર મીમાંસક ... ૧૦૦ ગુણ

2. 'Panini—A survey of Research'—George Cardona

૩. 'પાણિનીય વ્યાકરણ પરંપરાનો ઇતિહાસ'—ડૉ. જયદેવ શુક્લ.

૪. 'મહાભાષ્ય, પ્રસ્તાવના સર્ગ'—કાશીનાથ શાસ્ત્રી અભ્યંકર.

૨. સાહિત્યશાસ્ત્ર

૧. ભામહ કાવ્યાલંકાર ... ૧૦૦ ગુણ

૨. ધ્વન્યાલોક, (લોચન ટીકા સહિત)—આનન્દવર્ધન

૩. મમ્મટ, કાવ્યપ્રકાશ, ઉલ્લાસ ૪થી ૮.

સૂચિત સંદર્ભ સાહિત્ય

2. 'Sanskrit Poetics'—S.D–De

2. 'History of Sanskrit Poetics'—P. V. Kane

૩. 'ભારતીય સાહિત્યશાસ્ત્ર'—બલદેવ ઉપાધ્યાય

૪. 'ભારતીય સાહિત્યશાસ્ત્રી—જી. ટી. દેશપાંડે'—અનુ. જસવન્તી દવે.

૫. 'ભારતીય સાહિત્યશાસ્ત્રની વિચારપરંપરાઓ' (આવૃત્તિ બીજી)—ડૉ. તપસ્વી નાન્દી

૬. 'ભારતીય સાહિત્ય વિચારમંજૂષા'—યુનિ. ગ્રં. નિ. બોર્ડ, સંપાદન ડૉ. બેટાઈ

૭. 'રસગંગાધરની ભૂમિકા'—પ્રો. રા. બ. આઠવળે.

૩. ન્યાય વૈશેષિકશાસ્ત્ર

૧. 'ન્યાયસૂત્ર'—વાત્સ્યાયન ભાષ્ય સહિત ... ૧૦૦ ગુણ

૨. 'વૈશેષિક સૂત્ર'—પ્રશસ્તપાદભાષ્ય સાથે.

સૂચિત સંદર્ભગ્રંથો

1. 'History of Nyaya-Vais'esika as in Keith's Indian logic and Atomism'
2. 'History of Indian Logic'—by Satish Chandra Vidyabhushana
3. 'Critique of Indian Relalism'-Dharmendra Nath Shastri, Agra University-54.
4. 'Studies in Nyaya-Vais'esika-Metaphysics'-by Bhandari Sadananda (B.O.S.No. 5)

૫. 'ન્યાયવૈશેષિક દર્શન'—ડૉ. નગીન શાહ.

૪. ધર્મશાસ્ત્ર .. ૧૦૦ ગુણ

યાજ્ઞવલ્ક્યસ્મૃતિ—મીતાક્ષરાસહિત.

સંદર્ભ સાહિત્ય

1. 'Jolly's Reshra & Sitta'—Hindu Law and Custom
2. 'History of Dharamshastra'—P. V. Kane
3. 'Hindu Law in its sources' Vol. I & II,—Ganganath Jha.

૫. મીમાંસાશાસ્ત્ર .. ૧૦૦ ગુણ

૧. શાબરભાષ્ય, અધ્યાય ૧—૩.

૨. તંત્રવાર્તિક, કુમારિલ, અધ્યાય ૧.

૩. માધવાચાર્ય, જૈમિનીય અધિકરણ, અધ્યાય ૧થી ૬.

Books recommended

1. 'Histosy of Mimamsa—Sastra', as in Jha's Prabhakara School
2. 'Karma Mimamsa'—A. B. Keith
3. 'Purva Mimamsa in its Sources'—Ganganath Jha
4. 'Vakyasastra'—G. V. Devasthali.

૬. સાંખ્યયોગશાસ્ત્ર ... ૧૦૦ ગુણ

૧. 'સાંખ્યકારિકા', વાચસ્પતિની તત્ત્વકૌમુદી સાથે.

૨. 'સાંખ્યસૂત્ર', વિજ્ઞાનભિક્ષુના પ્રવચન ભાષ્ય સાથે.

૩. 'મહાભારત' શાન્તિપર્વમાંનું સાંખ્યદર્શન, શાન્તિપર્વ, મોક્ષધર્મપર્વ, સંશોધિત આવૃત્તિ, પૂના મુજબ. નીચેના અધ્યાયોનો અભ્યાસ કરવો :

અધ્યાય ૯ : ૧૭૫થી ૧૮૫, ૧૮૭, ૧૯૮થી ૨૦૩, ૨૧૨, ૨૧૮, ૨૩૧, ૨૩૭થી ૨૪૭, ૨૮૯થી ૨૯૬, ૨૯૮થી ૩૩૬, ૩૩૮, ૩૩૯.

નોંધ.—ઉપરના અધ્યાયોમાં આવતા સાંખ્યદર્શનની સમજ અપેક્ષિત છે. અનુવાદ કે વાક્યોની સમજૂતી અપેક્ષિત નથી.

Reference books

1. 'History of Samkhya Yoga as in Garbe's Samkhya Philosophy'.
2. 'Samkhya System'—A. B. Keith
3. 'Orlgin and Development of Samkhya Phitosophy'—By P. B. Chakravarty.
૪. 'સાંખ્ય-યોગદર્શન'-ડૉ. નગીન શાહ, યુ.ગ્રં.નિ. બોર્ડ.
૫. 'સાંખ્યદર્શન'—ઉદયવીર શાસ્ત્રી.
6. 'Classical Samkhya'—Larson.

૭. વેદાન્તશાસ્ત્ર

૧. વેદાન્તપરિભાષા—ધર્મરાજ અધ્વરીન્દ્ર ... ૫૦ ગુણ

૨. બ્રહ્મસૂત્ર—શાઙ્કરભાષ્ય, તેમાં નીચેનાં સૂત્રો ભાષ્ય સાથે કરવાનાં : ... ૫૦ ગુણ

અધ્યાય ૧, પાદ ૧—સૂત્રો નં. ૧થી ૫, ૧૦થી ૧૯, ૨૨, ૨૮, ૩૧, પાદ ૨-સૂત્રો ૨થી ૪, ૭થી ૧૩, ૧૮થી ૨૧, ૨૩થી ૩૨. પાદ ૩—સૂત્રો ૧થી ૮, ૧૦થી ૧૪, ૧૯, ૨૪થી ૩૮, ૪૨, ૪૩, પાદ ૪—સૂત્ર ૧થી ૨૮ આખો પાદ.

અધ્યાય ૨, પાદ ૧—સૂત્ર નં. ૧થી ૨, ૪થી ૧૧, ૧૩થી ૧૮, ૨૧થી ૩૭, પાદ ૨—સૂત્રો ૧થી ૪૫ આખો પાદ. પાદ ૩—સૂત્રો ૧થી ૬, ૧૩, ૧૪, ૧૬થી ૫૩. પાદ ૪—એક પણ સૂત્ર નહિ. આખો પાદ રદ.

અધ્યાય ૩ : પાદ ૧—સૂત્ર ૧થી ૧૧, ૨૨થી ૨૭. પાદ ૨—સૂત્ર ૧૧થી ૪૧, પાદ ૩—સૂત્ર ૧થી ૪, ૧૧થી ૧૩, ૧૬, ૧૭, ૨૭થી ૩૨, ૫૩, ૫૪. પાદ ૪—સૂત્ર ૧, ૨, ૮, ૧૮થી ૨૦, ૨૩, ૨૪, ૨૬થી ૨૮, ૩૭, ૪૦થી ૪૬, ૫૧, ૫૨.

અધ્યાય ૪ : પાદ ૧—સૂત્ર ૧થી ૪, ૧૧થી ૧૯, પાદ ૨ સૂત્ર ૭થી ૨૧, પાદ ૩—સૂત્ર ૧થી ૧૬. પાદ ૪—સૂત્ર ૧થી ૨૨ આખો પાદ.

Reference books

1. 'Vedanta' : V. S. Ghake
૨. 'ભારતીય તત્વજ્ઞાનની રૂપરેખા', ભાગ ૧, ૨, ઋહઝરઓમ્ના અનુ. ડૉ. ઝવેરી અને ડૉ. શુક્લ.
૩. 'હિંદ તત્ત્વજ્ઞાનનો ઈતિહાસ', લે. નર્મદાશંકર મહેતા (સં. ડૉ. ચોલેામન).
4. 'History of Indian Philosophy' Vols. I & II—Dasgupta (Ch. on Vedanta)
5, 'History of Indian Philosophy–Vols. I & II' by Jadunath Sinha.
6. 'Encyclopaedia of Indian Philosohies' (Vedanta)—Karl-Pottes
7. 'Indian Philosophy'—S. Radhakrishnan
૮. 'ભારતીય દર્શન'—બલદેવ ઉપાધ્યાય.

૮. જૈન ફિલોસોફી

૧. 'તત્વાર્થસૂત્ર' ઉમાસ્વાતિ, સર્વાર્થસિદ્ધ ટીકા સહિતના અધ્યાયો.
અધ્યાય ૧ સૂત્ર ૧થી ૭, ૮ ટીકા સહિત, અધ્યાય ૩ અને ૪ કરવાના નથી.

૨. 'સ્યાદ્વાદમંજરી', મલ્લિષેણ, ડૉ. એ. બી. ધ્રુવની સંપાદિત આવૃત્તિની પ્રસ્તાવના સહિત, મુંબઈ સં. સીરીઝ.

Books recommended

1. 'Philosophy of Non-absolution'—S. Mukherjee
2. 'Studies in Jains Philosophy'—Nathmal Tatia
3. 'Jaina theories of Reality and Knowledge'—Padmarasinh
4. 'Introduction to Jaina Philosyphy'—Mohanlal Mehta.

૯. બુદ્ધિસ્ટ ફિલોસોફી

૧. વજ્રસૂચિ, ઉપનિષદ.

૨. ન્યાયબિંદુ, ધર્મકીર્તિ, ધર્મોત્તરપાદની ટીકા સહિત.

૩. તત્ત્વસંગ્રહ, શાન્તરક્ષિત પરિઝ્જકા, કમલશીલ, પ્રકૃતિ પરીક્ષા, ઈશ્વર પરીક્ષા, ઉભય પરીક્ષા, ૫/૧-૬૨, જી.ઓ.એસ. વડોદરા.

Recommended books

1. 'History of Buddhism as in Yemakan's Systems of Buddhist Thoughts'
2. 'The Doctrine of Buddha' by Grima
3. 'Buddhist Philosophy in Indian and Cylon' by Keith
4. 'Nirvana' by L. Do. in Vallo Porission.
5. 'Control Conception of Buddhist Philosophy'—T.R.V. Murti.
6. 'Buddhist Logic Vol. 5 I & II'—Stcherbatsky.

૧૦. એપિગ્રાફી (Inscriptions of India)

૧. ડી. સી. સરકારના "Selected Inscriptions" Book I
નીચેના નં. ૬થી ૪૦ અશોકના શિલાલેખો ... ૧૦૦ ગુણ

Book No. II—No. 2, 37, 59, 86, 91.

Book No. III—no. 2, 9, 10, 12, 14, 15, 18, 21, 25, 28, 31, 39. Inscriptions of Imperial Guptas No. 53, 54, 60, 62.

2. The following inscriptions from "A Study of Ancient Indian Inscriptions' by. Dr. B. Upadhyaya, Harsha Stone, Inscrlption of the Mukhari Kind, Isana—Varma (Year III).
3. Banackheda Copper plate Inscription of emperor Garsha (Year 22 - Aihale—Inscription of Pulakcrhin (Year 556).
4. Gwalior Prasasti of Prarinare Bhoj—Bangvar Inscription of Paramara Chojadeva (Year 1976 - Delhi Pillar Inscriptions of Vaitahraja.

Books recommended

Sircar D. C. —'Selected Inscriptions Vol'.

Sircar D. C. —'Indian Biography'.

Bhandarkar D. R. —'Ashoka'

Barua B. M, —Old Brahmi Inscription in Udayagiri and Khandagiri Caves.

Elect, c, —Corpus Inscription Indicarum Vol. III

Majumdar, R. C, —Ancient India.

પ્ર. પ્રિ. પરીખ—ગુજરાતમાં બ્રાહ્મીથી નાગરી સુધીનો લિપિવિકાસ, ગુજ. યુ. પ્રકાશન, ૧૯૭૪.

૧૧. વેદ અને કમ્પેરેટિવ ફિલોલોજી

(અ) સંસ્કૃત ટેક્સ્ટ (૧) ઋગ્વેદ ભાષ્ય ભૂમિકા—સાયણ

(૨) ઋગ્વેદ સંહિતા મંડળ ૧ સૂકત ૧થી ૫૦

(૩) અથર્વવેદ કાંડ ૪ અને ૫.

સંદર્ભ સાહિત્ય

1. 'Introduction Linguistics'—Mall
2. 'Language'—Hocker
3. 'Language'—Bloomfield.

૧૨. જ્યોતિષશાસ્ત્ર

૧. બૃહજ્જાતક, ઉત્પલની ટીકા સાથે.

૨. સારાવલી.

સંદર્ભ સાહિત્ય

૧. 'ભારતીય જ્યોતિષશાસ્ત્રનો ઇતિહાસ'—દીક્ષિત.

૨. 'Astronomy, Astrology and Mathematics'—Bukar.

૧૩. અર્થશાસ્ત્ર

૧. અર્થશાસ્ત્ર કૌટિલ્ય, નિયત અધ્યાયો નીચે મુજબ : ... ૧૦૦ ગુણ

અધિકરણ ૧—અધ્યાય ૨—૮, ૧૧, ૧૨, ૧૫, ૧૬, ૧૯, ૨૧ ... ૬૦ ગુણ

અધિકરણ ૨ અધ્યાય ૧થી ૫, ૬, ૯, ૧૦, ૧૬, ૨૧, ૨૪, ૨૯, ૩૫, ૩૬

અધિકરણ ૩—અધ્યાય ૧થી ૭, ૧૩, ૧૪, ૧૮

અધિકરણ ૪ અધ્યાય ૧થી ૪, ૬, ૮, ૯, ૧૨

અધિકરણ ૫—અધ્યાય ૨, ૪, ૫, ૬

અધિકરણ ૬—અધ્યાય ૧, ૨

અધિકરણ ૭—અધ્યાય ૧થી ૪, ૮, ૧૪, ૨૭.

અધિકરણ ૮—અધ્યાય ૧થી ૫

અધિકરણ ૯—અધ્યાય ૧, ૩, ૫

અધિકરણ ૧૦—અધ્યાય ૩, ૫, ૬

અધિકરણ ૧૧—અધ્યાય ૧ (સૂત્ર ૧થી ૩૦)

અધિકરણ ૧૨ અધ્યાય ૧, ૪, ૫

અધિકરણ ૧૩—અધ્યાય ૨, ૪, ૫

અધિકરણ ૧૪—અધ્યાય ૨૯

અધિકરણ ૧૫ અધ્યાય ૧ (કુલ ૭૪ અધ્યાયો).

૨. મહાભારત "શાન્તિપર્વ, રાજધર્મપર્વ" નીચેના અધ્યાયો, પૂના આવૃત્તિ મુજબ.

અધ્યાય ૭, ૮, ૧૦થી ૧૫, ૨૩, ૨૪, ૪૯, ૫૬, ૫૭, ૫૦, ૬૯, ૬૧, ૬૬, ૬૭, ૬૮, ૬૯, ૭૦, ૭૪, ૭૫, ૮૧, ૮૪, ૮૬, ૮૮, ૮૯, ૯૬, ૯૭, ૧૦૧, ૧૦૫, ૧૦૬, ૧૦૮, ૧૧૬, ૧૧૮થી ૧૨૩, ૧૨૮ (કુલ ૪૨ અધ્યાયો).

૧૪. પુરાણશાસ્ત્ર

૧. ભાગવતપુરાણ સ્કંધ ૮થી ૧૨. ... ૧૦૦ ગુણ

સંદર્ભ સાહિત્ય

1. 'Ancient Indian Historical Tradition'—Pargiter.
2. 'Studies in Pauranic Records on Hindu Curtoms'—R. C. Gazara
3. 'Cambridge History of India'—Vol. I, Ch. XII
4. 'Philosophy of Srimad Bhagawata'—Vol. I & II, Bindeshwar Bhattacharya

૫. 'પુરાણવિમર્શ'—બલદેવ ઉપાધ્યાય

૬. 'પુરાણપરિશીલન'—ગિરિધર શર્મા, ચતુર્વેદી (બિહાર રા. મા. પરિષદ, પટણા).

૧૫. પ્રત્યભિજ્ઞાદર્શન

ભિજ્ઞા, તત્વજ્ઞાન, અભિનવગુપ્ત કૃત, ઈ.પ્ર. સૂત્ર અને ઈશ્વરપ્રત્યભિજ્ઞાવિમર્શિની—અભિનવ ગુપ્ત કૃત ૧. પ્રથમ અધ્યાય, ૨. દ્વિતીય અધ્યાય.

સંદર્ભ ગ્રંથો

'સર્વદર્શન સંગ્રહ'—માધવાચાર્ય.

'A History of Indian Philosophy' Vol. V.—Das Gupta

'Indian Philosophy Vol. II'—Radhakrishnan.

'ભારતીય દર્શન'—બલદેવ ઉપાધ્યાય

એમ.એ. ભાગ ૧ (૧૯૯૩)ની પરીક્ષા માટે સંસ્કૃત (મુખ્ય) પ્રશ્નપત્ર ૪ (સંસ્કૃત એન્ટાયરનું પેપર) અભ્યાસક્રમ અને પાઠયપુસ્તકો :

વિભાગ ૧ :

(અ) પાલી ભાષાસાહિત્યનો પરિચય.....(ત્રણ પ્રશ્નો) ... ૫૦ ગુણ

(૧) મહાવંશો ૧થી ૪ના આધારે પાલિમાંથી સંસ્કૃત છાયા..... ... ૧૫ ગુણ

(૨) ભાષાનાં સામાન્ય રૂપો, પાઠયપુસ્તકમાંથી ઓળખવાં, પાલિ વ્યાકરણ, ધ્વનિવિકાર વગેરે ... ૨૦ ગુણ

અથવા

(બ) બ્રાહ્મણ સાહિત્યનો આખ્યાયિકા સમાવતા નિયત અંશો (બે પ્રશ્નો) બ્રાહ્મણ સાહિત્યમાંથી આખ્યાયિકા સમાવતા નીચેના અંશો—શતપથ બ્રાહ્મણ, બૃહદારણ્યક ઉપનિષદ વિભાગ ... ૫૦ ગુણ

અથવા

(ક) લઘુસિદ્ધાંત કૌમુદી, પૂર્વાર્ધ (સંધિ, પડલિંગ, નામરૂપસિદ્ધ અને સમાસ (બે પ્રશ્નો) ... ૫૦ ગુણ

અથવા

(ડ) ન્યાયસૂત્રો, વાત્સ્યાયનભાષ્ય સાથે, અધ્યાય ૧ ક્ષોને ૨ (ત્રણ પ્રશ્નો) ... ૫૦ ગુણ

વિભાગ ૨

સંસ્કૃત સાહિત્યનાં વિવિધ સ્વરૂપો : ભાણ, પ્રહસન, નાટિકા, અથવા ગદ્યકથા, આખ્યાયિકા, ચંપૂ (નિયત અંશો) (બે પ્રશ્નો). ... ૫૦ ગુણ

વ્યાયોગ અને પ્રહસનનું સ્વરૂપ અને (૧) ભગવદ જજ્જુકીય, (૨) મત્તવિલાસ (૩) મધ્યમ વ્યાયોગ.

નોંધ.—કેવળ સ્વરૂપ વિષયક અને ઉપર્યુક્ત નિયત કૃતિઓના સાહિત્યકૃતિ તરીકેના વિવેચનલક્ષી પ્રશ્નો અપેક્ષિત છે. અનુવાદ અને સંદર્ભના પ્રશ્નો અપેક્ષિત છે.

ભલામણ કરેલાં પુસ્તકોની યાદી

૧. 'હિસ્ટ્રી ઑફ ઇન્ડિયન લિટરેચર'—વિન્ટરનિટઝ, વો. ૧.

૨. 'સુકુમાર સેનનું' તુલનાત્મક પાલિ, પ્રાકૃત અપભ્રંશ વ્યાકરણ

૩. 'પાલિ સાહિત્ય કા ઇતિહાસ'—ભરતસિંહ ઉપાધ્યાય.

૪. 'પાલી ગ્રામર'—મીલર.
૫. 'પાલિ મહાવ્યાકરણ'—જગદીશ કાશ્યપ.
૬. 'સંસ્કૃત કાવ્ય લિટરેચર'—એ. કે. વૉરર.
૭. 'સંસ્કૃત નાટકનો પરિચય', ડૉ. તપસ્વી નાન્દી.

એમ.એ. ભાગ ૨—સંસ્કૃત, (૧૯૯૩)ની પરીક્ષા માટે

મુખ્ય / ગૌણ પ્રશ્નપત્ર ૫ :

૧. શ્રીહર્ષનું નૈષધચરિત, સર્ગ ૧ અને ૨.

૨. બાણભટ્ટની કાદંબરી, નિયત ભાગ (કથામુખમાંથી), રજોમુષિ.....થી શ્રયતાં યદિ કૌતૂહલમ્.....સુધી. આવૃત્તિ, નિ.સા. મુંબઈ, ૧૯૧૬, પૃષ્ઠ.

મુખ્ય પ્રશ્નપત્ર ૬ (વિભાગ ૧) નિરુક્ત યાસ્કાચાર્ય અધ્યાય ૧, ૨, ૪ અને ૭ ... ૫૦ ગુણ
(વિભાગ ૨) બે પ્રશ્નો, પ્રશ્ન ૪, ગુજરાતી, અંગ્રેજી,માંથી સંસ્કૃત બે ફકરા, ... ૨૫ ગુણ
પ્રશ્ન ૫—સંસ્કૃતમાં નિબંધ. ... ૨૫ ગુણ

કુલ ... ૧૦૦ ગુણ

મુખ્ય પ્રશ્નપત્ર ૭-નીચેના ૧૪ શાસ્ત્રોમાંથી કોઈ પણ એક (એમ.એ. ભાગ ૧ના અનુસંધાનમાં આગળ) ૧૦૦ ગુણ

૧. વ્યાકરણશાસ્ત્ર

૧. વ્યાકરણ, સિદ્ધાંત, કૌમુદીમાંથી તિઙન્ત, તદ્ધિતનલિયન, સનાદિ, પ્રક્રિયા, અને કૃદન્ત પ્રકરણો ઉણાદિ સિવાય ... ૪૦ ગુણ
૨. વાક્યપદીયમાંથી પ્રથમ બ્રહ્મકાણ્ડ ... ૩૦ ગુણ
૩. પરિભાષેન્દુશેખર—પ્રથમ પ્રકરણ ... ૩૦ ગુણ

Books recommended

૧. 'પરિભાષા સંગ્રહ'- કે. વી. અભ્યંકર
૨. 'પારિભાષેન્દુશેખર'—ડૉ. બી. ડી. ભંડવા.
૩. 'વાક્યપદીય'—કે. સુબ્રહ્મણ્યમ ઐયર.
૪. 'સંસ્કૃત વ્યાકરણશાસ્ત્રનો ઇતિહાસ'—ડૉ. ગ. મો. શુકલ.
૫. 'વાક્યપદીય' ભર્તૃહરિ, પ્રકાશન, ઓલ. ડી. ઈન્સ્ટિ. ઑફ. ઈન્ડોલોજી, ડૉ. ગ. મો. શુકલ.

૨. સાહિત્યશાસ્ત્ર / અલંકારશાસ્ત્ર ... ૧૦૦ ગુણ

૧. ભરતનું નાટ્યશાસ્ત્ર, અધ્યાય ૬—અભિનવભારતી સાથે, અને અધ્યાય ૧૬, ૧૮ અને ૧૯ (મૂલપાત્ર)

૨. નાટ્યદર્પણ—રામચંદ્ર (ગુણચન્દ્ર રચિત).
૩. રાજશેખરકૃત—કાવ્ય મીમાંસા.

સંદર્ભ સાહિત્ય

1. 'Types of Sanskrit Drama'—D. R. Mankad.
2. 'Sanskrit Drama'—Keith.
3. 'Ancient Indian Thetre'—D. R. Mankad.
૪. 'ભારતીય સાહિત્યશાસ્ત્રની વિચારપરંપરાઓ'—ડૉ. તપસ્વી નાન્દી.
૫. 'ભારતીય નાટ્યશાસ્ત્રની વિચારપરંપરાઓ'—ડૉ. તપસ્વી નાન્દી.
6. 'Origin and Development of the theory of Rasa and Dhavani in Sanskrit Poetics'—Dr. T. S. Nandi.
૭. 'આનન્દ મીમાંસા'—ર. છો. પરીખ.

૩. ન્યાયવૈશેષિક ... ૧૦૦ ગુણ

૧. ન્યાયબિંદુ ધર્મકીર્તિ.
૨. સિદ્ધાંતમુક્તાવલિ—વિશ્વનાથ.
૩. પરીક્ષામુખસૂત્ર—માણિક્યનંદિન (મૂળમાત્ર).

Books recommended

1. 'History of Indian Logic'—Satischandra Vidyabhushana.
2. 'Critique of Indian Realism'—Dharmendranath Shastri.
3. 'Studies in Nyaya-Vaisesika Metaphysics'—Bhadari, Sadananda, Bhandarkar Oriental Series.
4. 'Buddhist Logic' Vol. I & II—Stcherbatsky.

૪. ધર્મશાસ્ત્ર ... ૧૦૦ ગુણ

૧. વ્યવહારમયૂખ—નીલકંઠ.
૨. વીરમિત્રોદય—વ્યવહારપ્રકાશ, ફક્ત દાયભાગાધ્યા વ્યવહારપદમ.

Books recommended

1. Jollye Rachte and Squace "Hindi Law & Custom".
2. 'History of Dharmashastra'—Kane.
3. 'Mimamsa rules of Interpretation'—Sarkar.
4. 'Hindu Law in its sources Vol. I & II'—Ganganath Jha.

૫. મીમાંસાશાસ્ત્ર

૧. શાસ્ત્રદીપિકા ૧:૧ ... ૧૦૦ ગુણ
૨. પ્રકરણ પંચિકા ૧લો ૮ પ્રકરણ.

Books recommended

'History of Mamamsa Shastra's' as in Jha's Prabhakara School.

૬. સાંખ્યયોગ ... ૧૦૦ ગુણ

૧. 'યોગશાસ્ત્ર વ્યાસભાષ્ય'—વાચસ્પતિ ટીકા સહિત.

૨. 'યોગભાષ્યવાર્તિક'—વિજ્ઞાનભિક્ષુ.

સૂચિત સંદર્ભ ગ્રન્થો

૧. 'યોગદર્શન'—કણિયા

૨. 'યોગા, એઝ ફિલોસોફી એન્ડ રિલિજિયન'—એસ. એન. દાસગુપ્તા.

૩. 'યોગદર્શન'—સ્વામી બ્રહ્મલીન મુનિ.

૪. 'સાંખ્યયોગ'—ડૉ. નગીન શાહ—યુ. ગ્રં. નિ. બોર્ડ. પ્રકાશન.

૭. વેદાન્તશાસ્ત્ર ... ૧૦૦ ગુણ

૧. બ્રહ્મસૂત અ. ૧, પા. ૧, સુ-૧ શાં. ભાષ્ય, સામાનુજાચાર્ય.

૨. બ્રહ્મસૂત્ર અણુભાષ્ય, વલ્લભાચાર્ય, અથવા મધ્વભાષ્ય જયતીર્થની પ્રકાશિકા સહિત.

Books recommended

1. 'Vedanta'—V. S. Ghate;

2. 'History of Indian Philosophy' Vol. III & IV.

3. 'Philosophy of Ramanju' by H. B. Bharadwaj

૪. 'બ્રહ્મસૂત્ર અને અણુભાષ્યનું તુલનાત્મક અધ્યયન'—ડૉ. પી. એમ. મોદી

૮. જૈન ફિલોસોફી ... ૧૦૦ ગુણ

૧. પ્રવચન સાર, અમૃતચન્દ્રની ટીકા સાથે, કુન્દકુન્દાચાર્ય

૨. યોગદૃષ્ટિસમુચ્ચય—હરિભદ્રસૂરિ

૩. પ્રમાણમીમાંસા—હેમચંદ્ર.

Books recommended

1. 'Philosophy of Non-Absolulism' by S. Mulcharjee

2. 'Studies in Jaina Philosophy' by Nathmal Tatia.

3. 'Jaina Philosophy of Reality knowledge'—Padmaradiah Mohanlal Mehta.

૯. બુદ્ધિસ્ટિ ફિલોસોફી ... ૧૦૦ ગુણ

૧. નાગાર્જુન, મુલમાધ્યમકસૂત, ચંદ્રકીર્તિની ટીકા સાથે સંસર્ગ પરીક્ષા નામના ૧૪મા અધ્યાયના અંત સુધી.

૨. બોધિચર્યા વિસ્તાર, ૯મો પરિચ્છેદ, પ્રજ્ઞાપારમિતા, શાન્તિદેવકૃત પ્રજ્ઞસ્મૃતિની પંજિકા ટીકા સાથે.

૩. બ્રહ્મસૂત્ર, શંકરાચાર્ય ભાષ્ય ૨.૨, સૂત્ર ૧૮—૩૨.

Books recommended

1. 'History of Buddhism'— as in Yamukami Sogen's systems of Buddhist Thought.
2. 'The Doctrine of the Buddha'—by Grinth.
3. 'Nirvana', De La Valle Pousain.
4. 'Buddhist Philosophy of India & Ceylon'—Keith.
5. 'Central Conception of Buddhist Phllosophy'—T. R. Murthy.

Question 6—10 Ephigraphy—Section I Indian Paleography. .. 100 Marks

History of the decipherment of ancient Indian scripts zntiquity of the art in India; Salient features of the Indus Valley Script, origin of the Brahmi period, Characteristics and Origin of the Kharosti script; evolution of the Nagari, Indian numerals.

Translation of Inscription in Old Brahmi, Gupta, Autila, Western and Nagana Characters, writing material for manuscripts and insoriptions; main types of records; system of dating the main eras used in ancient India (S'aka, Gupta, Valabhi, Kalacuri, Harsha and Vikrama) in epoch and origins, years, and months.

Books recommended

1. 'Indian Palelography, Part-I'—R. B. Pandey
2. ,, ,, ,, —Buhior G.
3. ,, ,, ,, —Dani A. H.

Section II—The following inscriptions from Historical, Inscriptions of Gujarat' by Shri Acharya.

Part I Nos. (Kshatras) 16, 17, 27, 36, 47, 57, 68, 72, 82, 93, 96, (Maitrakas) 103, 106 (Chaulukya)

Part II Nos. 100, 112, 113, 117, 118, 110, (Gujarat), 120, 126, 128, 132, 135, (Rashtrakutas), 137, 139, 142, 144-C, 147, 155, 161, 163, 167, 205 (Chaulukya in Part 3)

Part III Nos. 207, 215, 216, 217, 228, 252 (Vaghela).

Reference books

1. 'An outline of the History of Gujarat', R. C. Parikh (Kavyanusasana, Intro.)
2. 'ગુજરાતનો પ્રાચીન ઈતિહાસ'—શાસ્ત્રી ઉ. ગ.
3. Virji K. J. P—'Ancient History of Saurashtra'
4. 'મૈત્રકકાલીન ગુજરાત'—શાસ્ત્રી ઉ. ગ.
5. 'શાસ્ત્રી દુ. કે.—'ગુજરાતનો મધ્યકાલીન રાજપૂત ઈતિહાસ'
6. 'Caulukyas of Gujarat',—Majmudar A. K.

Books recommended

૧. આચાર્ય જિ. વ.—'ગુજરાતના ઐતિહાસિક લેખો', ૧—૩
2. Munrhi V. V.—'Corpus Inscription Inclicaram'.

૧૧. વેદ અને કંપરેટિવ ફાઈલોલોજી ... ૧૦ ગુણ

સંસ્કૃત ટેક્સ્ટ : (૧) વૈદિક સ્વરપ્રક્રિયા, (૨) ઋપ્રાતિશાખ્ય—પટેલ.

Books recommended

1. Phonetics in Ancient India, W. H. Allen (London).
2. Sanskrit Language, T. Burrow.

૧૨. જ્યોતિષશાસ્ત્ર ... ૧૦૦ ગુણ

૧. સૂર્યસિદ્ધાંત, સુધાકરવિવેદી ટીકા સાથે.
૨. ગ્રહલાઘવ, ગણેશદૈવ.

સંદર્ભ સાહિત્ય

૧. 'ભારતીય જ્યોતિષશાસ્ત્રનો ઇતિહાસ'- દીક્ષિત.
2. 'Astronomy, Astrology & Mathematics'-Buhler.

૧૩. અર્થશાસ્ત્ર ... ૧૦૦ ગુણ.

૧. નીતિવાક્યામૃત—સોમદેવ.
૨. કામન્દકીય નીતિસાર.

Books recommended

Kangle—Arthashastra; Introduction.

૧૪. પુરાણશાસ્ત્ર ... ૧૦૦ ગુણ

મત્સ્યપુરાણ, નિયત અધ્યાયો, નીચે પ્રમાણે આવૃત્તિ કલકત્તા ૧૪. અધ્યાયો ૧થી ૧૨, ૨૩, ૨૪, ૪૩થી ૫૦, ૫૩, ૧૨૧થી ૧૨૩, ૧૩૨થી ૧૪૨, ૧૪૪, ૧૪૫, ૧૬૪થી ૨૦૪, ૨૧૫થી ૨૨૭, ૨૭૧થી ૨૭૩ અને ૨૯૦. કુલ ૮૮ અધ્યાય.

Books recommended

1. 'Ancient Indian Tradition'—Pargiter
2. 'Studies in Pauranic records or Hindu Rites & Customs'.
3. 'Cambridge History of India' Vol. I, Ch. XIII.
4. 'Matsyapurana A study'—Kantawala.

૧૫. પ્રત્યભિજ્ઞાદર્શન—પ્રત્યભિજ્ઞાહૃદયમ્

૧. શિવદૃષ્ટિ—સોમાનંદ કૃત, ૨. તંત્રાલોક (સંદર્ભગ્રંથો ભાગ ૧ મુજબ).

એમ.એ. સંસ્કૃત પેપર ૮ (એન્ટામર), ૧૯૯૩ની પરીક્ષા માટે

વિભાગ ૧ : ત્રણ પ્રશ્નો (કુલ ગુણ ૫૦)

(અ) પ્રાકૃત ભાષાસાહિત્યનો પરિચય કુવલયમાલા, પેરા નં. ૨૫૩થી ૨૮૧ના આધારે.

(૧) પ્રાકૃતમાંથી સંસ્કૃત ભાષા ... ૧૫ ગુણ

(૨) પાઠ્યપુસ્તકમાંથી ભાષા પરિચય (મહારાષ્ટ્ર) ... ૧૫ ગુણ

(અ) સ્વર અને અસંયુક્ત વ્યંજનવિકાર

(બ) સંયુક્ત વ્યંજનવિકાર

(ક) પુલ્લિંગ અ-ઈ-ઉ કારાન્ત, સ્ત્રીલિંગ આ-ઈ-ઉ કારાન્ત

(ડ) પુરુષવાચી સર્વનામ

(ઈ) કૃદન્તો.

(૩) પ્રાકૃત સાહિત્યના ઇતિહાસની રૂપરેખા ... ૨૦ ગુણ

અથવા

(બ) વાલ્મીકિ રામાયણ—સુંદરકાંડ, (વડોદરા, આવૃત્તિ) (ત્રણ પ્રશ્નો) ... ૧૦ ગુણ

(ક) મહાભારત—વિરાટપર્વ (પૂના આવૃત્તિ, પાઠ-નિર્ધારણ, સંશોધનના પ્રશ્નો અપેક્ષિત છે. સાથે વસ્તુલક્ષી વિવેચનાત્મક પ્રશ્નો પણ પૂછવા.

અથવા

(૩) ન્યાયસૂત્ર, વાત્સ્યાયન ભાષ્ય સાથે, અધ્યાય ૩, ૪, ૫ (ત્રણ પ્રશ્નો) ... ૧૦ ગુણ

અથવા

(ઈ) લઘુસિદ્ધાંતકૌમુદી ઉત્તરાર્ધ (ત્રણ પ્રશ્નો) (નિઙ, કૃત, તદ્ધિત પ્રકરણો) ... ૧૦ ગુણ

વિભાગ ૨ : છાન્દોગ્યોપનિષદ (બે પ્રશ્નો) ગુણ ૫૦

બ્રાહ્મણ, ઉપનિષદમાંથી કોઈ એક નિયત ગદ્યાંશનો ભાગ
(સમજૂતી, તત્ત્વચિંતનના વિકાસની દૃષ્ટિએ વિવેચનાત્મક પ્રશ્નો પૂછવા).

ભલામણ કરેલાં પાઠ્યપુસ્તકો

1. 'Prakrit Grammar'—Pischel
2. 'પ્રાકૃત વ્યાકરણ'—પંડિત બેચરદાસ દોશી
3. 'શૂરસેનનું તુલનાત્મક પાલિ પ્રાકૃત—અપભ્રંશ વ્યાકરણ'
4. 'History of Indian Literature—Winternitz' Vol. II (Jain).
5. 'Introduction to Prakrit'—Woolner
6. 'Indian Philosophy'— રાધાકૃષ્ણન્
7. 'Indian Philosophy'—દાસગુપ્તા
8. 'Indian Philoshphy'—હિરિયાન્ના
9. 'System of Upanisada'—પોલ ડોઈસન
10. 'Philosophy of Upanisada'—પોલ ડોઈસન

(३) हिन्दी

हिन्दी पाठ्यक्रम (१९९३) की परीक्षाओं के लिए

प्रथम वर्ष बी.ए. (मुख्य और गौण)

प्रश्नपत्र–१ (पद्य)

१. आधुनिक काव्य—संपा. डा. पाराशर, ग्रंथागार, अहमदाबाद

२. नहुष—मैथिलीशरण गुप्त, साहित्य सदन, चिरगाँव, झाँसी

प्रश्नपत्र–२ (गद्य)

१. श्रेष्ठ कहानियाँ—संपा. विजयपाल, जयभारती, इलाहाबाद

२. निर्मला—प्रेमचन्द

प्रश्नपत्र–७ (द्वितीय गौण)

१ श्रेष्ठ कहानियाँ—संपा. डा. अरविन्द जोशी, डा. भमरलाल जोशी, डा. अवधनारायण त्रिपाठी, पार्श्वप्रकाशन, अहमदाबाद–१। ... 50 अंक

२. गुजराती अथवा अंग्रेजी से हिन्दी में अनुवाद। ... 10 अंक

३. भूल-सुधार। ... 5 अंक

४. मुहावरे—कहावतें (पाठ्यपुस्तक में से)

सूचना : सातवें प्रश्नपत्र में केवल परिचयात्मक प्रश्न पूछे जाएँ, समीक्षात्मक नहीं।

द्वितीय वर्ष बी.ए. (मुख्य एवं गौण)

प्रश्नपत्र ३ : पद्य

१. आज के लोकप्रिय हिन्दी कवि—"दिनकर" सम्पादक मन्मथनाथ गुप्त, राजपाल एन्ड सन्स, दिल्ली।

निम्नलिखित कविताएँ पाठ्यक्रम में हैं :

वाणी, हिमालय, तांडव, बुद्धसेन, परदेशी, दिल्ली हाहाकारक दिगम्बरी, विपथगा, ओ द्विधाग्रस्त, आलोकधन्वा, आग की भीख, दिल्ली और मोस्को, नेता, भूदान, कवि की वस्तु, भारत का यह रेशमी नगर, समरशेष है, परशुराम की प्रतीक्षा, ओ। नदी।

२. "एक कंठ विषपायी"—दुष्यन्तकुमार, लोकभारती इलाहाबाद।

सहायक ग्रंथ

१. "युगचारण दिनकर"—डा. सावित्री सिन्हा, नेशनल दिल्ली ।
२. "दिनकर के काव्य"—पं. लालधर त्रिपाठी, आनंद पुस्तक भवन, वाराणसी ।
३. "स्वातंत्र्योत्तर गीतिनाट्य"—डा. शिवशंकर कहार ग्रंथम्, कानपुर ।

प्रश्नपत्र ४ : गद्य

१. 'अजातशत्रु'—जयशंकर प्रसाद
२. 'मेरा परिवार'—महादेवी वर्मा

सहायक ग्रंथ

१. "प्रसाद के नाटक : स्वरूप एवं संरचना"—गोविन्द चातक, भारतीय ग्रंथ निकेतन, दिल्ली ।
२. "हिन्दी नाटक के प्रमुख हस्ताक्षर"—डा. रामकुमार गुप्त, अमर प्रकाशन, मथुरा ।
३. "महादेवी वर्मा का गद्य साहित्य"—डा. विमलासिंह, भारतीय ग्रंथ निकेतन, नई दिल्ली ।

प्रश्नपत्र ५ : (मुख्य) हिन्दी साहित्य का इतिहास (आदिकाल से १९४७ तक) ।

१. वीरगाथाकाल, भक्तिकाल, रीतिकाल, एवं आधुनिककाल : १९४७ तक की साहित्य-प्रवृत्तियों का सामान्य परिचय—टिप्पणी के प्रश्नों के लिए—निम्नलिखित रचनाकारों एवं कृतियों का परिचय अपेक्षित रहेगा ।

(अ) वीरगाथा काल—चंदबरदाई एवं पृथ्वीराज रासो ।

(आ) (१) भक्तिकाल—तुलसी, सूर, कबीर एवं जायसी ।

(२) रामचरित मानस—सूरसागर एवं पद्मावत ।

(इ) रीतिकाल : १. देव, मतिराम, पद्माकर, घनानंद एवं भूषण ।
२. रामचंद्रिका, बिहारी सतसई एवं शिवाबवनी ।

(ई) आधुनिक काल : १. भारतेन्दु हरिश्चन्द्र, प्रेमचंद, सुमित्रानन्दन पंत, निराला, रामचंद्र शुक्ल, जैनेन्द्र ।
२. साकेत, यामा, खेखर : एक जीवनी, अजातशत्रु ।

सहायक इतिहास ग्रंथ

१. "हिन्दी साहित्य का सुगम इतिहास" गुलाबराय ।
२. "हिन्दी साहित्य का इतिहास"—आचार्य रामचन्द्र शुक्ल ।
३. "हिन्दी साहित्य का इतिहास" डा. नगेन्द्र एवं सुरेशचन्द्र गुप्त ।
४. "हिन्दी साहित्य का संक्षिप्त इतिहास"—नन्ददुलारे वाजपेयी ।

प्रश्नपत्र ७ (हिन्दी द्वितीय गाण) ।

१. सारा आकाश—राजेन्द्र यादव, राधाकृष्ण प्रकाशन, दिल्ली

२. निबन्ध लेखन ... 15 अंक

३. मुहावरे—कहावतें (पाठ्य पुस्तकमें से) ... 05 अंक

सूचना :—सातवें प्रश्नपत्र में पाठ्यपुस्तक में से केवल परिचयात्मक प्रश्न ही पूछे जाएँ ।

तृतीय वर्ष बी.ए. (१९९३ वर्ष के लिए)

प्रश्नपत्र ६ :

१. "संक्षिप्त बिहारी" : संपा. रमाशंकर प्रसाद, प्रका. इन्डिया प्रेस, इलाहाबाद ।

संदर्भ के लिए चुने हुए १०० दोहे निम्नलिखित हैं :

1 से 9, 12 से 17, 21 से 29, 31 से 36, 38 से 48, 51, 53, 54, 57, 58, 60, 64, 65, 66, 72, 74, 76, 78, 79, 80, 95, 97, 100, 101, 104, 105, 112, 114, 118, 119, 140, 145, 148, 154, 157, 164, 165, 167 से 171, 174, 175, 181 से 192 194 से 201.

२. अयोध्याकाण्ड—तुलसीदास, नागरी प्र. काशी

३. भ्रमरगीत—सूरदास, सम्पा. आ. रामचन्द्र शुक्ल, नागरी प्र. स., काशी ।

चुने हुए १०० पद निम्नलिखित :

5, 6, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 18, 19, 22 से 25, 27, 28, 34, 36, 39, 41, 42, 45, 48, 51, 52, 56, 57, 59, 61, 62, 64, 76, 82, 85, 89, 92, 94, 95, 99, 100, 107, 114, 120, 130, 136, 138, 146, 157, 171, 172, 184, 196, 210, 236, 245, 253, 263, 271, 274, 282, 316, 334, 343, 365, 366, 371, 375, 380, 384, 390, 400.

सहायक ग्रन्थ

१. 'बिहारी की वाग्विभूति' : विश्वनाथप्रसाद मिश्र ।

२. 'बिहारी सतसई और दयाराम सतसई' : एक तुलनात्मक अध्ययन—विष्णुप्रसाद ओझा, चिन्ता प्रकाशन, पिलानी ।

३. 'बिहारी और उनका साहित्य' : हरवंशलाल शर्मा ।

४. 'गोस्वामी तुलसीदास': आ. रामचन्द्र शुक्ल

५. 'सूरदास' : आ. रामचन्द्र शुक्ल

६. 'महाकवि सूरदास' : आ. नन्ददुलारे वाजपेयी

प्रश्नपत्र ७ (साहित्य-मीमांसा) :

(अ) भारतीय साहित्य-मीमांसा :

१. काव्य की परिभाषा, काव्य के प्रकार, काव्य के प्रयोजन, काव्य के गुण (ओज, प्रसाद, माधुर्य) का परिचय ।

२. रस सम्प्रदाय का परिचय, अवयव (भाव, विभाव, अनुभाव, संचारी भाव) तथा रस के नौ भेद ।

३. शब्दशक्ति (अभिधा, लक्ष्मी, केवना) : साधारण परिचय एवं उदाहरण ।

४. अलंकार : काव्य में अलंकार का महत्त्व तथा निम्नलिखित अलंकारों का परिचय :

(क) शब्दालंकार : अनुप्रास, यमक, श्लेष, वक्रोक्ति ।

(ख) अर्थालंकार : उपमा, उत्प्रेक्षा, रूपक, अतिशयोक्ति, विभावना, अन्योक्ति, अर्थान्तरन्यास, दृष्टांत, विरोधाभास, व्यतिरेक, संदेह, भ्रांतिमान ।

(ब) पाश्चात्य साहित्य-मीमांसा :

१. कला : परिभाषा, प्रकार, कला और साहित्य ।

२. साहित्य : परिभाषा, स्वरूप, प्रयोजन एवं निम्नलिखित विधाओं का अध्ययन : (परिभाषा, तत्त्व, प्रकार) उपन्यास, कहानी, निबंध, समीक्षा, जीवनी रेखाचित्र, संस्मरण, नाटक तथा एकांकी ।

सहायक संदर्भ ग्रन्थ

१. 'काव्य प्रदीप' : ले. रामकटोरी, शुक्ल, प्रका. हिन्दी भवन, इलाहाबाद ।
२. 'सिद्धांत और अध्ययन' : ले. बाबू गुलाबराय, प्रका. आत्माराम एन्ड सन्स, दिल्ली ।
३. 'काव्य के रूप' : ले. बाबू गुलाबराय, प्रका. आत्माराम एन्ड सन्स, दिल्ली ।
४. 'साहित्य विवेचन' : ले. सुमन तथा मल्लिक, प्रका. आत्माराम एन्ड सन्स, दिल्ली ।
५. 'काव्यशास्त्र' : ले. डा. भगीरथ मिश्र, प्रका. विश्वविद्यालय, गोरखपुर ।
६. 'साहित्यशास्त्र' : डो. नवनीत गोस्वामी एवं डो. ओमप्रकाश गुप्ता, प्रार्थ प्रकाशन, अहमदाबाद ।
७. 'रस, छंद, अलंकार परिचय' : बदरीनाथ शास्त्री ।

प्रश्नपत्र ८ (किसी एक साहित्यिक-विधा का, उसके विकास के साथ विशिष्ट अध्ययन) : कहानी

१. भगवतीचरण वर्मा की प्रतिनिधि कहानियाँ, राजकमल प्रकाशन, दिल्ली
२. मोहन राकेश की प्रतिनिधि कहानियाँ, राजकमल प्रकाशन, दिल्ली
३. मन्नू भंडारी की प्रतिनिधि कहानियाँ, राजकमल प्रकाशन, दिल्ली ।

सहायक ग्रन्थ

१. 'हिन्दी कहानियों की शिल्पविधि का विकास' : कमलनारायण लाल ।
२. 'हिन्दी कहानी' : अंतरंग पहचान, डा. रामदरश मिश्र ।
३. 'स्वातंत्र्योत्तर हिन्दी कहानी' : संपा डा. रामकुमार गुप्त, हिन्दी साहित्य, अहमदाबाद ।
४. 'हिन्दी कहानियों का आलोचनात्मक अध्ययन' : ब्रह्मदत्त शर्मा, सरस्वती पुस्तक सदन, आग्रा ।
५. 'द शोर्ट स्टोरी' : इअान रा.इड, क्रिटिकल इंडियम श्रेणी, मथुअन लंडन

प्रश्नपत्र ९ (हिन्दी भाषा–व्याकरण एवं रचना) :

(१) हिन्दी भाषा और लिपि (ऐतिहासिक विकास) ... 30 अंक
(२) हिन्दी भाषा का व्याकरणिय स्वरूप और उसका विकास ... 20 अंक

१. हिन्दी भाषा और लिपि (ऐतिहासिक विकास) :

(अ) १. भारोपीय कुल और हिन्दी ।
२. भारतीय आर्यभाषाएँ
—भारतीय आर्यभाषा और भारतीय द्रविड़ भाषाएँ ।
—हिन्दी भाषा और उसका क्षेत्र ।
—हिन्दी की विभिन्न उपभाषाएँ और बोलियाँ ।
३. खड़ी बोली—उद्भव एवं विकास ।

(आ) लिपि—उद्भव और विकास ।
१. देवनागरी लिपि का विकास ।
२. देवनागरी लिपि की वैज्ञानिकता ।
३. देवनागरी लिपि का वर्तमान स्वरूप ।

२. हिन्दी भाषा का व्याकरणिक स्वरूप और उसका विकास :

१. हिन्दी अर्थ विचार और वर्णों का वर्गीकरण ।
२. शब्दभेद : संज्ञा, सर्वनाम, विशेषण, अव्यय और उसके भेद । (क्रिया विशेषण, समुच्चयबोधक, संबंधसूचक, विस्मयादिबोधक) क्रिया और उसके भेद, क्रिया के वाक्य, क्रिया के काल, संयुक्त क्रिया, प्रेरणार्थक क्रिया, सहायक क्रिया, वचन, लिंग, कारक और विभक्ति, कृदन्त, उपसर्ग और प्रत्यय, समास ।
३. हिन्दी शब्दसमूह ।

३. रचना :

(क) अनुवाद (गुजराती अथवा अंग्रेजी से हिन्दी में) ... 10 अंक
(ख) भाव या विचारविस्तार (पद्य या गद्य खंड) ... 10 अंक

४. हिन्दी भाषा और लिपि का ऐतिहासिक विकास : ले. सत्यनारायण त्रिपाठी,
प्रका. विश्वविद्यालय प्रकाशन, गोरखपुर ।

प्रश्नपत्र १० (किसी एक कवि अथवा लेखक का विशिष्ट अध्ययन) :

" जयशंकर प्रसाद "

१. आँसू
२. चन्द्रगुप्त
३. प्रसाद की प्रतिनिधि कहानियाँ

संदर्भ ग्रन्थ

१. 'प्रसाद के नाटक : स्वरूप एवं संरचना —डा. गोविन्द चातक, भारतीय ग्रंथ निकेतन, दिल्ली ।
२. 'प्रसाद साहित्य की समीक्षा — डा. सुष्मापाल मलहोत्रा, राजपाल दिल्ली।
३. 'प्रसाद के नाटकों के नारीपात्र'— डा. मुकुलरानीसिंह, जयभारती, इलाहाबाद।
४. 'प्रसाद की कहानियाँ : प्रवृत्तिमूलक विश्लेषण'—प्रभाकर शर्मा, पंचशील प्रकाशन ।
५. 'प्रसाद का काव्य'—डा. प्रेमशंकर ।
६. 'प्रसाद की कहानियाँ'—डा. केदारनाथ शुकल।

प्रश्नपत्र ११ : निबन्ध

१. सत्यम् शिवम् सुन्दरम्
२. साहित्य और समाज
३. काव्य और प्रकृति
४. रामभक्ति धारा (विस्तृत अध्ययन)
५. कृष्णभक्ति धारा (,, ,,)
६. ज्ञानमार्गी धारा (,, ,,)
७. प्रेममार्गी धारा (,, ,,)
८. कहानी : उद्भव और विकास
९. हिंदी नाटक उद्भव और विकास
१०. हिंदी उपन्यास उद्भव और विकास
११. " दिनकर "
१२. प्रेमचन्द
१३. जयशंकर प्रसाद
१४. मैथिलीशरण गुप्त
१५. छायावाद
१६. रहस्यवाद
१७. प्रगतिवाद
१८. प्रयोगवाद नयी कविता
१९. गोस्वामी तुलसीदास भारतेन्दु हरिश्चन्द्र
२०. भारत की भाषा समस्या
२१. संविधान और राजभाषा।

सहायक ग्रंथ

१. 'साहित्यिक निबंध' : ले. राजनाथ शर्मा, प्रका. विनोद पुस्तक मंदिर, आगरा ।
२. 'साहित्यिक निबंध' : ले. गणपतिचंद्र गुप्त ।
३. 'साहित्यिक निबंध' : ले. शांतिस्वरूप गुप्त, प्रका. अशोक प्रकाशन, नई दिल्ली ।
४. 'बृहद् साहित्यिक निबंध' : ले. डा० यश गुलाटी ।

प्रश्नपत्र ११ : (वैकल्पिक प्रश्नपत्र) :

व्यावहारिक हिन्दी	...	**७० अंक**
(क) अंग्रेजी अथवा गुजराती के अनुच्छेद का हिन्दी अनुवाद	...	**२० अंक**
(ख) सारलेखन	...	**१० अंक**
(ग) व्यावहारिक पत्र तथा आवेदन पत्र	...	**२० अंक**
(घ) आलेखन, टिप्पण तथा पारिभाषिक शब्द	...	**२० अंक**

नोट—पारिभाषिक शब्दसूची संलग्न है ।

प्रश्नपत्र ११ (तृतीय वर्ष बी.ए.) व्यावहारिक हिन्दी के प्रश्नपत्र के लिए सूचित पारिभाषिक शब्दों की सूची : २० अंक

1. Above cited = ऊपर उद्धृत
2. Above Quoted = ऊपर उद्धृत
3. Academic = शैक्षणिक विद्यासंबंधी
4. Account = लेखा, खाता
5. Bank Account = बैंक खाता
6. Accountant = लेखाकर
7. Account Department = लेखा-विभाग
8. Account Section = लेखा-अनुभाग
9. Academy = अकादमी
10. Acknowledgement = रसीद, पावती
11. Adhoc = तदर्थ
12. Administration = प्रशासन
13. Affiliation = सम्बन्धन
14. Agenda = कार्यसूची
15. Agreement = अनुबंध
16. Approval = अनुमोदन
17. Appointment = नियुक्ति
18. Assets = परिसम्पादित
19. Atomic Energy = परमाणु ऊर्जा
20. Autonomous = स्वायत्त
21. Balance-Sheet = तुलनपत्र
22. Balance-Opening = आदिशेष रोकड़ जमा
23. Balance-closing = अन्तशेष, रोकड़बाकी
24. Budget = बजट
25. Business hours = कार्यसमय
26. Candidate = अभ्यर्थी
27. Census = जनगणना
28. Chairman = सभापति
29. Chancellor = कुलाधिपति
30. Registrar = कुलसचिव
31. Circular = परिपत्र
32. Cheque-bearer = धनीजोग बैंक
33. Cheque-crossed = शाहजोग बैंक
34. Cheque-order = नामजोग बैंक
35. Cheque endorsed = बेवान बैंक
36. Compensation = प्रतिपूर्ति,

37. Under consideration = विचाराधीन
38. Custom duty = सीमा शुल्क
39. Daily wages = दिहाडी दैनिक मजदूरी
40. Data = आधार सामग्री
41. Decentralization = विकेन्द्रीकरण
42. Decirum = शिष्टाचार
43. Defamation = मानहानि
44. Deliberately = जान
45. Director = निर्देशक, संचालक
46. Directorate = निर्देशालय
47. Discipline = अनुशासन
48. Dismissal = पदच्युति
49. Disqualification = अयोग्यता
50. Earned leave = अर्जित छुट्टी
51. Earnest-money = बयाना
52. Employee = कर्मचारी
53. Employer = नियोक्ता
54. Encashment = भुनाना, तुडाना
55. Endorsement = पृष्ठांकन सही करना
56. Endowment = विन्यास, धर्मादा
57. Endow = प्रदान करना
58. Enrolment = नामांकन
59. Enterprise = उद्यम
60. Entertain = ग्रहण करना
61. Entertainment = मनोरंजन कर
62. Escort = मार्गरक्षी
63. Entity = अस्तित्व, सत्ता
64. Environment = पर्यावरण
65. Equation = समीकरण
66. Era = काल, संवत्, सन्
67. Estimate = अन्दाजा लगाना
68. Evacuation = निकासी
69. Evaluate = मान निकालना
70. Evaporate = वाष्पन
71. Evolution = क्रम विकास
72. Excise = उत्पादन शुल्क, आबकारी
73. Exempt = मुक्त
74. Exempted = छूटप्राप्त
75. Ex-officio = पदेन
76. Expansion = विस्तार
77. Expedite = शीघ्र निबटाना
78. Export = निर्यात
79. Farm = क्षेत्र, फार्म
80. Farming = खेती करना
81. Fat = वसा, वर्षी
82. Fault inspection = दोष, निरीक्षक
83. Federal = सन्धीय
84. Fellowship = शिष्यवृत्ति
85. Fen = दलदल
86. Fertile = उर्वर, उपजाऊ
87. Fertilizer = उर्वरक
88. File = फाईल, मिसिल
89. Fire engine = दनकल
90. Fiscal = राजकोषीय
91. Food grains = खाद्यान्त
92. Foot-note = पाद टिप्पणी
93. Fundamental = भूल
94. Gazette = गजट, राजपत्र
95. Gazetted = राजपत्रित
96. Genuine = प्रामाणिक
97. Goodofficies = मध्यस्थता
98. Governer = राज्यपाल
99. Grant = अनुदान
100. Gratuity = अनुग्रहण
101. Guardian = संरक्षक
102. Headquarters = मुख्यालय
103. His Majesty = महामहिम
104. Honorarium = मानेदय
105. Honorary = अवैतनिक
106. Identity Card = पहचानपत्र
107. Illegal = अवैध
108. Illegible = अपाठ्य, अपाठ्य

109. Illegitmeate = अवैद्य
110. Image = प्रतिमा, बिम्ब
111. Imaginate = कल्पना
112. Imitation = अनुकरण, अनुकृति
113. Immediate = तात्कालिक
114. Immune = निरापद
115. Immovable = अचल, स्थावर
116. Immovables = अचल संपत्ति
117. Incharge = प्रभारी
118. Index = सूचकांक
119. Indent = मांगपत्र
120. Indentor = मांगकर्ता
121. Income-tax = आयकर
122. Incompetent = अक्षम
123. Revenue Stamp = राजस्व
124. Indicator = संकेतक
125. Indigo = नील
126. Indirect = परोक्ष
127. Industry = उद्योग
128. Inference = अनुमिति
129. Inflammable = ज्वलनशील
130. Injunction = निषेधाज्ञा
131. Inspection = निरीक्षण
132. Freight = भाड़ा
133. Intended = अभिप्रेत
134. Interest Suspense Account = ब्याज उधती लेखा
135. Journal = राजनामक
136. Judiciary = न्यायपालिका
137. Jurisdiction = अधिकारक्षेत्र
138. Landmark = सीमाचिह्न
139. Land revenue = राजस्व
140. Lease = पट्टा
141. Lease Mortgage = बन्धक पट्टा
142. Leaseholder = पट्टेदार
143. Leave Vacancy = अनकाश रिक्त
144. Licence = अनुमति
145. Lockout = तालाबन्दी
146. Mannual Labour = शारीरिक श्रम
147. Member Co-opted = सहयोजित सदस्य
148. Memorandum = ज्ञापन
149. Midwife = दाई, धात्री
150. Ministry = मंत्रालय
151. Miscellaneous = फुटकर
152. Monopoly = एकाधिकार
153. Muster roll = हाजरीपत्रक, चिट्ठा, उपस्थित नामावली
154. Nationality = राष्ट्रीयता
155. Notification = अधिसूचना
156. Null & Void = बातल और शून्य अकृत और शून्य
157. Octroi Duty = दुंगी
158. Official language = राजभाषा
159. On Deputation = प्रतिनियुक्ति
160. Penal Code = दंड संहिता
161. On Probation = आजमाइश
162. Ordinance = अध्यादेश
163. Par-excellence = उत्कृष्ट
164. Parliamentary = संसदीय
165. Passport = पारपत्र
166. Pay-scale = वेतनमान
167. Planning Commission = योजना-आयोग
168. Posthumus = मरणोत्तर
169. Preamble = प्रस्तावना
170. Power of attorney = मुख्तारनामा
171. Provident Fund = भविष्यनिधि
172. Recognition = मान्यता
173. Reconstitution = पुनर्गठन
174. Recruitment = भर्ती
175. Reference = संदर्भ
176. Regional = प्रादेशिक

177. Registering Authority
=पंजीयन अधिकारी
178. Remuneration =पारिश्रमिक
178. Routine = नेमी
180. Representation =प्रतिनिधित्व
181. Resignation = त्यागपत्र
182. Retirement = निवृत्ति
183. Seal=मुद्रा
184. Tender = निविदा
185. Secretariate = सचिवालय
186. Veto = निषेधाधिकार
187. Secretary = सचिव
188. Secretary assistant = सहायक सचिव
189. Secretary, additional = अपर सचिव
190. Secretary, deputy = उपसचिव
191. Secretary, joint = संयुक्त सचिव
192. Secretary, Military = सैन्य सचिव
193. Secretary, Parliamentary
=संसदीय सचिव
194. Under-Secretary = अवरसचिव
195. Secretary General = महासचिव
196. Debenture = ऋणपत्र
197. Section Officer = अनुभाग अधिकारी
198. Seminar = संगोष्ठी
199. Slum = गंदी बस्ती
200. Stipend = वृत्तिका
201. Subsidy = सहायिकी
202. Transfer = बदली, तबादला
203. Tribunal = अधिकरन
204. Yearly = वार्षिक
205. Zonal = मंडलीय
206. Current Account = चालू खाता
207. Arrears = बकाया
208. Bill of exchange = विनिमय हुंडी
209. By-product = उपोत्पाद
210. Cashier = रोकडीया
211. Dividend = लाभांश
212. Drafting = आलेखन
213. Nominee = मनोनीत व्यक्ति
214. Prospectus = प्रविवरण
215. Quota = यथांश
216. Quorum = कोरम, गणपूर्ति
217. Quotation = भाव, दर
218. Scheduled = अनुसूचित
219. Substitute = स्थानापन्न
220. Traffic = यातायात
221. Surrender value = समर्पण वृत्त
222. Transport = परिवहन
223. Voucher = प्रमाणक
224. Confirmation = स्थायीकरण
225. Verification = सत्यापन
226. Regulation = विनिमय
227. In consultation with = से परामर्श करके
228. Status quo = यथापूर्व स्थिति
229. Submitted for perusal
=अवलोकनाय प्रस्तुति
230. Reference to context
=प्रसंग के प्रतिकूल
231. So far as possible = यथासंभव
232. In Course of Limit = यथासमय
233. In Course of Business = काम के दौरान
234. In Operation = अमल में
235. In Lieu of = के बदले में
236. For approval = अनुमोदनार्थ
237. For Consideration = विचारार्थ
238. For disposal = निपर्तन के लिए
निपटाने के लिए ।
239. For information = सूचनार्थ
240. Demi-official = अर्ध-सरकारी
241. Delay regretted = विलंब के लिए खेद ।
242. By order = के आदेश से
243. By return of post = वापसी डाक से

244. Circulate & File
=संबंध व्यक्तियों को दिखाकर फाईल कीजिए।
245. Beg to State=निवेदन है ।
246. Under mentioned=निम्नलिखित
247. Under one's hand=अपने हस्ताक्षर सहित
248. Under Consideration=विचाराधीन
249. Uncalled for=अनुचित
250. With full particulars=पूरे ब्यौरे सहित
251. Without fail=अवश्य
252. With effect from=से प्रभावी
253. Reminder may be sent=
अनुस्मारक भेजा जाय-स्मरणपत्र भेजा जाय।
254. Required to be rectified
=अनुसमर्थन अपेक्षित हैं ।
255. Sanction as proposed
=प्रस्ताव के अनुसार स्वीकृति
256. Self-explanartoy=स्वतः स्पष्ट
257. Strike off the name
=नाम काट दिया जाए ।
258. To the best of ability=पूरी योग्यता से
259. Till further orders
=अन्य आदेश होने तक
260. Pros & Cons=पक्ष विपक्ष, भागा-पीछा
261. Orders are solicited=कृपया आदेश दें
262. Keep in abeyance=मुल्तवी रखा जाय
263. Nota bena (N.B.)=विशेष ध्यान दीजिए
264. Not traceable=पता नहीं लग रहा है ।
265. In anticipation of=की प्रत्याशा में

सहायक ग्रन्थ

१. 'सरकारी कार्यालयों में हिन्दी का प्रयोग' : लोकभारती प्रकाशन, इलाहाबाद ।
२. 'हिन्दी भाषा बोध' : डॉ. हरिचरण शर्मा, अजमेरा बुक डिपो, जयपुर ।
३. 'पत्रव्यवहार तथा अनुभव' : सदाशिव एम. ए. शिवा भारती ।
४. 'प्रामाणिक आलेखन और टिप्पण' : प्रो. शिवराज राजपाल ।
५. 'गहन हिन्दी शिक्षण' : श्री ठाकुरदास, केन्द्रीय हिन्दी संस्थान, आगरा ।
६. 'प्रशासनिक पत्रव्यवहार' : डा. विश्वनाथ अय्यर ।
प्रकाशक, स्वाति प्रकाशन, 26/2035, कालेज लेन, त्रिवेन्द्रम ।
७. 'व्यापारिक और प्रशासनिक पत्रव्यवहार' (प्रथम खंड)
डा. विश्वनाथ अय्यर, प्रकाशन, स्वाति प्रकाशन, 26/2035, कोलेज लेन, त्रिवेन्द्रम् ।

एम.ए. भाग-१ (१९९२) की परीक्षा के लिए

नोट —हिन्दी गौण के छात्रों के लिए प्रश्नपत्र १
—हिन्दी मुख्य के छात्रों के लिए प्रश्नपत्र १, २, ३
हिन्दी एन्टायर के छात्रों के लिए प्रश्नपत्र १, २, ३, ४ निर्धारित हैं

प्रश्नपत्र १ (आधुनिक गद्य) (मुख्य तथा गौण) :

१. गोदान — प्रेमचंद, सरस्वती प्रेस, इलाहाबाद ।
२. अपने लोग — रामदरश मिश्र, नेशनल पब्लिसिंग, दिल्ली ।
३. अंजोदीदी—"अशक"—नीलाम, इलाहाबाद ।
४. प्रतिनिधि कहानियाँ — राजकमल, दिल्ली ।
५. विद्यानिवास मिश्र के ललित निबन्ध — संपा. मोलाभाई पटेल, रामकुमार गुप्त, जयभारती प्रकाशन, इलाहाबाद-२

सहायक ग्रन्थ

१. 'प्रेमचंद : एक विवेचन'—इन्द्रनाथ मदान, राजकमल, दिल्ली ।

२. 'प्रेमचंद : एक सिंहावलोकन'—आनंद प्रकाश दीक्षित एवं ह. श्री. साने, विनोद पुस्तक मंदिर, आगरा ।

३. 'कलाकार रामदरश मिश्र'—डा० सूर्यदीन यादव ।

४. 'रामदरश मिश्र के उपन्यास'—डा० अमिताभ ।

५. 'आज की कहानी'—विनयमोहन सिंह

६. 'ललित निबंध'—यशदत्त ग्रंथम, कानपुर ।

७. 'रामदरश मिश्र की सृजन यात्रा'—डा. महावीरसिंह चौहाण, वाणी प्रकाशन, दिल्ली ।

प्रश्नपत्र २ (मध्यकालीन काव्य) :

१. कबीर—सं. हजारीप्रसाद द्विवेदी
(व्याख्या के लिए चुने हुए पद—१ से ५६, १६२ से १७७ और २०१ से २५६)
प्रकाशन—हिन्दी ग्रन्थरत्न कार्यालय, बम्बई

२. संक्षिप्त रामचन्द्रिका—सं. जगन्नाथ तिवारी, गयाप्रसाद एण्ड सन्स संस, आगरा ।

३. भंगरगीत—नन्ददास संदर्भ के लिए। से १०० पद)

४. घनानंद कवित—सं. आ. विश्वनाथप्रसाद मिश्र, वाणीविज्ञान, वाराणसी ।

सहायक ग्रन्थ

१. 'कबीर साहित्य की परख' — परशुराम चतुर्वेदी ।

२. 'कबीर की विचारधारा' — गोविन्द त्रिगुणायत ।

३. 'घनानन्द और स्वच्छन्द काव्यधारा' — मनोहरलाल गौड ।

४. 'घनानन्द कविता का काव्य वैभव' प्रकाश दीक्षित — विनोद पुस्तक मन्दिर, आगरा ।

प्रश्नपत्र ३ (समीक्षासिद्धांत) :

(क) भारतीय समीक्षा : निम्नांकित सम्प्रदायों का अध्ययन : ... ५० अंक

१. **रस संप्रदाय :** रस का स्वरूप, रस की व्याख्या, भरत का रससूत्र, रससूत्र की व्याख्याएँ, (लोल्लट, शंकुक, भट्टनायक और अभिनव गुप्त) साधारणीकरण, रस संप्रदाय का इतिहास ।

२. **अलंकार संप्रदाय :** अलंकार की व्युत्पत्ति, व्याख्या और परिभाषा, स्वरूप, वर्गीकरण, भेद तथा अलंकारों का महत्त्व । अलंकार और बिम्बविधान, अलंकार संप्रदाय की परंपरा ।

३. **ध्वनि संप्रदाय :** ध्वनि की स्थिति अर्थ व्युत्पत्ति व्याख्या, परिभाषा आधृत काव्य भेद। ध्वनि और रस । ध्वनि संप्रदाय की देन, ध्वनि संप्रदाय की परंपरा ।

४. **रीति संप्रदाय :** रीति शब्द की व्युत्पत्ति, व्याख्या, स्वरूप । रीति का आधार, रीति के प्रकार । रीति और मार्ग । रीति और गुण । रीति की परंपरा ।

५. **वक्रोक्ति :** वक्रोक्ति की व्युत्पत्ति, व्याख्या परिभाषा और स्वरूप । वक्रोक्ति के प्रकार । वक्रोक्ति की समग्रता । वक्रोक्ति और अलंकार । वक्रोक्ति परंपरा और इतिहास ।

६. **औचित्य संप्रदाय :** औचित्य की व्युत्पत्ति, व्याख्या, परिभाषा, स्वरूप । औचित्य के प्रकार, भेद । औचित्य और सौन्दर्यशास्त्र ।

समीक्षा का इतिहास :

१. संस्कृत काव्यशास्त्र का संक्षिप्त परिचय १८वीं शताब्दी तक । (आचार्य भरत से पंडित जगन्नाथ तक)

२. हिन्दी काव्यशास्त्र का संक्षिप्त परिचय (केशव, चिन्तामणि, देव, भिखारीदास, मतिराम)।

(ख) पाश्चात्य समीक्षा :

१. अरस्तू का काव्यविचार

प्लेटो की कलाविषयक आपत्तियाँ
अरस्तू का 'काव्यशास्त्र'
अरस्तू का कलाविभाजन
ट्रेजडी की परिभाषा और उसका स्वरूप
केथार्सिस
अनुकरणवाद

२. लोंजाइनस

लोंजाइनस का ग्रंथ—'उदात्त के बारे में'
उदात्त के बारे में (सोदाहरण)
समीक्षक लोंजाइनस ।

३. वर्ड्सवर्थ का काव्यविचार

'लिरिकल बेलाड्स' और उसकी भूमिका
वर्ड्सवर्थ की दृष्टि से काव्य का प्रयोजन
वर्ड्सवर्थ की दृष्टि से कवि
वर्ड्सवर्थ का दृष्टि से काव्यविषय और काव्यभाषा ।

४. कोलरिज का काव्यविचार

कोलरिज का ग्रंथ—'बायोग्राफिया लिटेरारिया'
कोलरिज और सावयविक ऐक्य (ओर्गानिक हॉल)
कोलरिज की दृष्टि से कल्पना और ललित कल्पना (इमेजिनेशन और फेन्सी)
कोलरिज की दृष्टि से कविता ।

५. **टी. एस. इलियट का साहित्यविचार**
इलियट और परंपरा का सिद्धांत
कला में निर्वैयक्तिकता का सिद्धांत
वस्तुगत सहसंबंधक (ऑब्जेक्टिव कोरिलेटिव)
'प्रक्षिप्त' की विभावना
आलोचना के सीमान्त ।

६. **मार्क्सवादी समीक्षासिद्धांत**
मार्क्स का 'दास केपिटल'—ग्रंथ परिचय
द्वन्द्वात्मक भौतिकवाद
साहित्य में प्रगति का सिद्धांत
मार्क्सवाद की दृष्टि से साहित्य का प्रयोजन और समीक्षा का दायित्व।

सहायक ग्रन्थ

१. 'अरस्तू का काव्यशास्त्र'—डा. नगेन्द्र, (भारती भंडार, लीडर प्रेस, इलाहाबाद।)
२. 'काव्य में उदात्ततत्व'—डा. महेन्द्र चतुर्वेदी, (नेशनल पब्लिसिंग, हाउस, दिल्ली।)
३. 'उदात्त के बारे में'—निर्मला जैन
४. 'समीक्षा लोक'—प्रो. भगीरथ दीक्षित, प्रका. (समुदाय प्रकाशन, बम्बई।)
५. 'भारतीय काव्यशास्त्र की भूमिका'—डा. नगेन्द्र, (नेशनल पब्लि. हाउस, दिल्ली।)
६. 'अभिनय का रसविवेचन'—नगीनदास पारेख, (विश्वविद्यालय, प्रका. वाराणसी।)
७. 'रससिद्धांत'—डा. नगेन्द्र, (नेशनल पब्लि. हाउस, दिल्ली।)
८. 'पाश्चात्य काव्यशास्त्र की परम्परा'—डा. नगेन्द्र, (नेशनल पब्लि. हाउस, दिल्ली।)
९. 'पाश्चात्य साहित्यालोचना'—लीलाधर गुप्ता, (हिन्दुस्तानी एकेडेमी, इलाहाबाद।)
१०. 'क्रिटिकल एप्रोचीज टु लिटरेचर'—डेविड डेट्रोदिन, (ओरिएन्ट लोंगमेन्स, बम्बई।)
११. 'लिटररी क्रिटिसिजम (ए शोर्ट हिस्टरी)'—विम्सेट ब्रुक्स, (ओक्सफर्ड।)
१२. 'भारतीय काव्यशास्त्र की परम्परा'—डा. नगेन्द्र, (नेशनल पब्लि. हाउस, दिल्ली।)
१३. 'पाश्चात्य काव्यशास्त्र'—डा. भगीरथ मिश्र, (विश्वविद्यालय प्रकाशन, वाराणसी।)
१४. 'पाश्चात्य समीक्षा सिद्धान्त'—डा० केसरी नारायण शुक्ल, (नन्दकिशोर ऐन्ड सन्स वाराणसी।)
१५. 'साहित्य में प्रमुख पक्ष'—रामभूर्ति त्रिपाठी, (वाणी प्रकाशन, दिल्ली।)

प्रश्नपत्र ४ : स्वातंत्र्योत्तर हिन्दी साहित्य के इतिहास का विस्तृत अध्ययन : १९७७ तक एवं गुजरात प्रदेशीय हिन्दी साहित्य का इतिहास :

(एन्टायर हिन्दी के परीक्षार्थियों के लिए)

१. स्वातंत्र्योत्तर हिन्दी साहित्य का इतिहास ... ८० अंक
२. गुजरात प्रांतीय हिन्दी साहित्य के इतिहास का अध्ययन ... २० अंक

सहायक ग्रन्थ

१. 'स्वातन्त्र्योत्तर हिन्दी साहित्य का इतिहास'—डा. लक्ष्मीसागर—वार्ष्णेय (राजपाल एन्ड सन्स, दिल्ली)

२. 'गुर्जर जैन कवियों का हिन्दी साहित्य को देन'—डा. हरीश शुक्ल, (जवाहर पुस्तकालय, मथुरा)

३. 'द्वितीय महायुद्धोत्तर हिन्दी साहित्य का इतिहास'—डा. लक्ष्मीसागर वार्ष्णेय।

४. 'आधुनिक हिन्दी साहित्य का विकास'—डा० कृष्णदास।

५. 'आधुनिक हिन्दी साहित्य'—डा. भोलानाथ।

६. 'आधुनिक हिन्दी साहित्य'—डा. लक्ष्मीसागर वार्ष्णेय।

७. 'स्वातन्त्र्योत्तर हिन्दी साहित्य'—डा. महेन्द्र भटनागर।

८. 'गुजरात के हिन्दी गौरव ग्रंथ'—डा. अम्बाशंकर नागर।

९. 'गुजरात के संतो की हिन्दी साहित्य को देन'—डा. रामकुमार गुप्त
(प्रकाशक—जवाहर पुस्तकालय, मथुरा)

१०. 'स्वातन्त्र्योत्तर हिन्दी नाटक : समस्या और समाधान' वर्मा विनोदचन्द्र (भारतीय, ग्रंथ-निकेतन, दिल्ली)

११. 'स्वातन्त्र्योतर हिन्दी महाकाव्य'—निजामुदीन (भा० ग्रं० नि०, दिल्ली)

१२. 'साठोत्तरी हिन्दी उपन्यास'—पारूकांत देसाई (पंचशील, जयपुर)

१३. 'साठोत्तरी कविता की प्रवृत्तियाँ' (भारतीय ग्रंथ निकेतन, दिल्ली)

१४. 'स्वातंत्र्योत्तर हिन्दी साहित्य'—बेयन, पंचशील, जयपुर।

१५. 'नया हिन्दी काव्य विवेचना'—डा० शम्भुनाथ चतुर्वेदी, (नन्दकिशोर एन्ड सन्स, वाराणसी।)

१६. 'स्वामिनारायण सम्प्रदाय और मुक्तानंदजी का साहित्य' डा० अरुणा शुक्ल,
(अर्चना पब्लिकेशन, मेरठ)।

१७. 'स्वातंत्र्योत्तर आंचलिक उपन्यास'—सुभाषिनी शर्मा, (पंचशील प्रकाशन)

१८. 'हिन्दी कहानी का विकास'—धर्मध्वज त्रिपाठी (पंचशील प्रकाशन)

१९. 'आधुनिक हिन्दी कविता'—विकास के आयाम—नीरज ठाकुर, (चिंता प्रकाशन)।

२०. 'समकालीन हिन्दी कविता'—विश्वनाथ तिवारी (राजकमल प्रका. दिल्ली।)

२१. 'समकालीन आलोचना और साहित्य'—मृत्युंजय उपाध्याय (भा. ग्रंथ निकेतन, दिल्ली।)

२२. 'आठवे दशक के हिन्दी उपन्यास'—रजनीकांत जैन (भा. ग्रं. नि. दिल्ली।)

२३. 'स्वातंत्र्योत्तर गीतिनाट्य'—डा. शिवशंकर कठार (ग्रंथम्, कानपुर)

हिन्दी पाठ्यक्रम एम.ए. भाग २ (१९९२) की परीक्षा के लिए

नोंध.—हिन्दी गौण के छात्रों के लिए प्रश्नपत्र-५।

हिन्दी मुख्य के छात्रों के लिए प्रश्नपत्र ५, ६, ७।

हिन्दी एन्टायर के छात्रों के लिए प्रश्नपत्र ५, ६, ७, ८ निर्धारित हैं।

प्रश्नपत्र ५ (आधुनिक कविता)

१. कामायनी (संदर्भ "लज्जा सर्ग" तक)—"प्रसाद" ।
२. अपरा—निराला, (लीडर प्रेस, इलाहाबाद) ।
३. कुरुक्षेत्र—रामधारी सिंह दिनकर ।
४. अन्धा युग — धर्मवीर भारती, प्र. किताब महल, इलाहाबाद ।
५. मुक्तिबोध—प्रतिनिधि कविताएँ, राजकमल प्रकाशन, दिल्ली ।

सहायक ग्रन्थ

१. 'दिनकर'—संपा. डा. सावित्री सिन्हा
२. 'महाकवि दिनकर, उर्वशी तथा अन्य कृतियाँ' -विमलकुमार जैन
३. 'राष्ट्रीय कवि दिनकर और उनकी काव्यकला'- डा. शेखरचंद्र जैन (जयपुर पुस्तक सदन, जयपुर ।)
४. 'नयी कविता-नये धरातल'—डा. हरिचरण शर्मा
५. 'धर्मवीर भारती का साहित्य सृजन के विविध रंग'—चन्द्रभानु सोनवणे ।
६. 'प्रसाद का काव्य'—डा. प्रेमशंकर ।
७. 'कामायनी : काव्य, संस्कृति और दर्शन'—डा, द्वारकाप्रसाद सक्सेना ।
८. 'निराला की साहित्य साधना'—डा० रामविलास शर्मा (राजकमल प्रका. ।)
९. 'निराला काव्य का अध्ययन'—डा. भगीरथ मिश्र (राधाकृष्ण)
१०. 'निराला और अपरा'—डा. राजेश्वरप्रसाद चतुर्वेदी, (विनोद पुस्तक मंदिर, आगरा ।)
११. 'मुक्तिबोध का सतहिन्य'—डा० आलोक गुप्ता, (गिरनार प्रकाशन, महेसाणा ।)
१२. 'निराला की काव्यदृष्टि'—डा० रामकृष्ण कौशिक, (भावना प्रकाशन, दिल्ली ।)
१३. 'मुक्तिबोध की काव्यप्रक्रिया'—अशोक चक्रधर, (मेकमिलन, दिल्ली ।)
१४. 'मुक्तिबोध प्रतिबन्ध कला के प्रतीक'—चंचल चौहान, (पांडुलिपि प्रकाशन, दिल्ली ।)
१५. 'गजानन माधव मुक्तिबोध' डा. संजीवसिंह, (जयभारती, इलाहाबाद ।)

प्रश्नपत्र ६ : भाषाविज्ञान :

भाग (अ) सैद्धांतिक भाषाविज्ञान ... ६० अंक

१. भाषा की परिभाषा तथा स्वरूप, भाषा का व्यापक तथा संकुचित अर्थ, भाषा के लक्षण, भाषा का संरचनात्मक रूप, भाषाविज्ञान की परिभाषा तथा उसका क्षेत्र, भाषाविज्ञान का अन्य विज्ञानों से संबंध-इतिहास, समाजशास्त्र, मनोविज्ञान, व्याकरण ।
२. भाषा के अध्ययन की पद्धतियाँ—वर्णनात्मक, ऐतिहासिक और तुलनात्मक ।

भाग (ब) :

३. बोलीविज्ञान—

भाषा की प्रादेशिक विविधता, सांस्कृतिक-सामाजिक वैविध्य, बोलीभेद की रेखाएँ, स्लेंग—अपभाषा, वाक्य भाषा और बोली का सम्बन्ध, द्विभाषिता ।

४. वर्णनात्मक भाषा-विज्ञान

(अ) ध्वनिविज्ञान—

उच्चारण-प्रक्रिया और उच्चारण-अवयव, ध्वनियों का वर्गीकरण, ध्वनिग्राम, एलीफोन, बलाघा, सुरलहर, आरोह-अवरोह ।

(आ) रूपविज्ञान—

रूपिम, रूपिम के प्रकार, धातु और प्रत्यय, सम्बन्धत्व, काल, वचन, लिंग, पुरुष, प्रयोग, शब्द के प्रकार ।

(इ) वाक्य-विज्ञान—

वाक्य की इकाइयाँ, वाक्य की आवश्यकताएँ, आकांक्षा, सन्निधि आदि उद्देश्य और विधेय, कर्ता, कर्म आदि उपवाक्य, पदबंध तथा पदक्रम, वाक्यों के प्रकार, वाक्यरूपांतर ।

(ई) अर्थविज्ञान—

शब्द और अर्थ, एकार्थता, अनेकार्थता, अर्थबोध के साधन ।

५. ऐतिहासिक और तुलनात्मक भाषाविज्ञान

(अ) भाषा-परिवर्तन : स्वरूप और कारण

बाह्य, आंतरिक तथा सादृश्य

(आ) परिवर्तन के प्रकार : ध्वनिपरिवर्तन, रूपपरिवर्तन, वाक्यपरिवर्तन और अर्थपरिवर्तन ।

भाग—(आ) हिन्दी भाषा का इतिहास तथा हिन्दी का वर्णनात्मक अध्ययन— ... ४० अंक

(अ) (१) संसार की भाषाओं का वर्गीकरण, पारिवारिक एवं आकृतिमूलक, भारतीय आर्य-भाषा की विविध भूमिकाएँ—प्राचीन, मध्य, आधुनिक, भारोपीय भाषाकुल, अपभ्रंश काल

भाग—(आ)

(अ) (१) उद्भव तथा स्वरूप, हिन्दी के उद्भव के साथ अपभ्रंश का सम्बन्ध, हिन्दी का विकास, पुरानी हिन्दी ।

(२) आधुनिक आर्यभाषाओं का वर्गीकरण—ग्रियर्सन तथा चटर्जी तथा अन्य आधुनिक भारतीय आर्य भाषाओं के साथ हिन्दी का सम्बन्ध, हिन्दी की उपभाषाएँ तथा बोलियाँ ।

(आ) (३) वर्तमान हिन्दी की स्वरूप-रचना, हिन्दी, उर्दू, हिन्दुस्तानी, दक्खिणी ।

(४) हिन्दी ध्वनि-स्वरूप, हिन्दी ध्वनियों का वर्गीकरण ।

(५) हिन्दी शब्दसमूह, हिन्दी रूप-रचना तथा संधि के नियम ।

(क) (६) हिन्दी वाक्य-रचना, पदक्रम, वाक्य-रूपांतर ।

(७) भारत में भाषा-विज्ञान के अध्ययन की परंपरा :

पाणिनी, ग्रियर्सन, सुनीतिकुमार चटर्जी, आर. एल. टर्नर, बाबूराम सक्सेना के भाषावैज्ञानिक कार्यों की सामान्य जानकारी ।

सहायक ग्रन्थ

१. 'भाषाविज्ञान'—भोलानाथ तिवारी, प्रका. किताब महल, इलाहाबाद।
२. 'सामान्य भाषाविज्ञान' बाबुराम सक्सेना, प्रकाशन हिन्दी सा. सम्मेलन, प्रयाग।
३. 'भाषाविज्ञान की भूमिका' -देवेन्द्रनाथ शर्मा. राधाकृष्ण प्रकाशन, दिल्ली।
४. 'हिन्दी भाषा का उद्भव और विकास'—उदयनारायण तिवारी।
५. 'हिन्दी भाषा का इतिहास'—धीरेन्द्र वर्मा, प्रकाशन हिन्दुस्तानी अकेडेमि, इलाहाबाद।
६. 'हिन्दी भाषा' भोलानाथ तिवारी

प्रश्नपत्र ७ : तुलनात्मक साहित्य / लघु-प्रबन्ध / निबंध

(१) तुलनात्मक साहित्य :

(१) सैद्धांतिक भूमिका : ... ४० अंक

(अ) तुलनात्मक साहित्य की परिभाषा, आवश्यकता, उपयोगिता।

(आ) तुलनात्मक साहित्य : अध्ययन के क्षेत्र।

(२) किसी एक साहित्यस्वरूप का नमूने की कृतियों के साथ तुलनात्मक ... ६० अंक

अध्ययन।

नाटक :

(अ) मृच्छकटिक (संस्कृत नाटक) शूद्रक, अनु. मोहन राकेश

(आ) ओथेलो (अंग्रेजी नाटक)—शेक्सपियर, अनु. बच्चन

(इ) हयवदन (कन्नड नाटक) -गिरीश कर्नाड, अनु. बी. बी. कारंथ

(ई) स्कन्दगुप्त (हिन्दी नाटक)—जयशंकर प्रसाद।

सूचना :— प्रश्न तुलनात्मक अध्ययन की दृष्टि से पूछे जाएँगे।

सहायक ग्रन्थ

1. Comparative Literature, Ed. Prof. Nagendra, Publication Division, Delhi University
2. Comparative Literature & Literary Theory. Ulrich Weisstein : Indiana.
3. Comparative Literature Matter & Method : A Owen Aldridge : Urbana.
4. Comparative Literature : Method & Perspective. Ed. Newton P. Stalknect & Horst Frewl.
5. तुलनात्मक साहित्य की रूपरेखा—डा. इन्द्रनाथ चौधरी, नेशनल पब्लिशिंग, दिल्ली।

अथवा

लघु शोधप्रबन्ध

बी.ए. हिन्दी मुख्य विषय में ६० प्रतिशत या अधिक अंक प्राप्त करनेवाला अथवा एम.ए. भाग १ में ५० प्रतिशत या अधिक अंक प्राप्त करनेवाला छात्र प्रश्नपत्र ७ में अनुवाद के विकल्प में लघु शोधप्रबन्ध का विकल्प पसंद करने के पात्र माना जाएगा। (गुजरात युनिवर्सिटी के दिनांक २७-८-१९९० के परिपत्र ९ के अनुसार)

अथवा

(१) अनुवाद और अनुचित साहित्य, अनूदित साहित्य में पाठ्यपुस्तक आधारित समीक्षात्मक प्रश्न पूछे जायेगें।

(अ) (१) अनुवादकला ... २० अंक

(२) गुजराती अथवा अंग्रेजी से हिन्दी में अनुवाद ... २० अंक

(आ) अनुचित साहित्य ... ६० अंक

१. प्रतिनिधि कहानियाँ : इस्मत चुगताई, राजकमल प्रकाशन, दिल्ली।

२. अमृता : रघुवीर चौधरी, भारतीय ज्ञानपीठ, दिल्ली।

सहायक ग्रन्थ

१. 'अनुवाद : सिद्धान्त और प्रयोग'—जी. गोपीनाथन, लोकभारती प्रकाशन, इलाहाबाद।

2. 'The Art of Translation', Theodore Savory, Jo nathan Cape, London.

3. 'Aspects of Translation', Sacke and Warbure, London.

4. 'The Stylistics of Literary Translation,' Vilas Sarang, University of Bombay,.

प्रश्नपत्र ८ : विशेष साहित्यकार

सूरदास

सूरसागर सार—सं. धीरेन्द्र वर्मा, प्रकाशक- साहित्य भवन लि., इलाहाबाद

संदर्भ ग्रन्थ :

१. 'सूरदास'—आचार्य रामचन्द्र शुक्ल

२. 'महाकवि सूरदास'—भा. नन्ददुलारे वाजपेयी।

३. 'सूर साहित्य' : नव मूल्यांकन—डा. चन्द्रभान रावत

४. 'सूर की काव्य साधना' डा. गोविन्दराम शर्मा

५. 'सूर साहित्य'—आचार्य हजारीप्रसाद द्विवेदी

६. 'सूर और उनका साहित्य'—डा॰ हरवंशलाल शर्मा

७. 'सूरदास'—डा. ब्रजेश्वर वर्मा

अथवा

"अज्ञेय"

१. नदी के द्वीप—सरस्वती प्रेस, इलाहाबाद

२. लोकप्रिय कवि "अज्ञेय" — संपा. विद्यानिवास मिश्र, राजपाल, दिल्ली

३. कहाँ है द्वारिका ?

संदर्भ ग्रंथ :

१. 'अज्ञेय और आधुनिक रचना की समस्या' — राम स्वरूप चतुर्वेदी

२. 'अज्ञेय के उपन्यासोंकी शिल्पविधि—सत्यपाल चूघ' — ज्ञानपीठ, दिल्ली

३. 'अज्ञेय की काव्यतितीर्ण' — नन्दकिशोर आचार्य — सूर्यप्रकाशन, बिकानेर

४. 'अज्ञेय — संपा. विश्वनाथ तिवारी' — नेशनल पब्लिशिंग, दिल्ली

५. 'अज्ञेय : एक अध्ययन' — भोलाभाई पटेल, गुजरात युनिवर्सिटी, अहमदाबाद

પ્રાકૃત

(૫) પ્રાકૃત

પ્રથમ વર્ષ બી.એ. પ્રાકૃત (૧૯૯૩)ની પરીક્ષા માટે

પ્રાકૃત—ફરજિયાત :

૧. અગડદ્ત્ત ચરિયં, ગાથા નં. ૧થી ૧૮૦, પ્રો. કે. એમ. પટેલ, સરસ્વતી પુસ્તક ભંડાર, અમ. ... ૩૫ ગુણ

૨. વીરભદ્રકહાનુયં : પ્રા. આર. એમ. શાહ, સરસ્વતી પુસ્તક ભંડાર, અમદાવાદ ... ૩૦ ગુણ

૩. સામાન્ય ભાષા પરિચય (મહારાષ્ટ્રીનો) : ... ૫ ગુણ

(૧) સ્વર વિકાર ઔ, ઔ અને ... ના

(૨) વ્યંજન વિકાર (અસંયુકત મધ્યવર્તીના અને સંયુકતના)

(૩) અકારાંત પુલિંગ અને આ-ઈકારાંત સ્ત્રીલિંગનાં રૂપો.

(૪) વર્તમાનકાળ અને ભવિષ્યકાળનાં રૂપો.

(૫) ભૂત, સંબંધક ભૂત, હેત્વર્થના અને વિધ્યર્થ કૃદંતો.

(નોંધ.—પાઠયપુસ્તકમાં પ્રયુકત રૂપો જ પૂછી શકાશે.)

અથવા

૩. પાઠયેતર અનુવાદ ઉથી ૫ લીટી ગદ્ય અથવા પદ્યમાંથી ૩ પદ્યો (બે ચરણોવાળા) પાઠયેતર અનુવાદ માટે સંદર્ભગ્રંથ ... ૫ ગુણ

(૧) પ્રાકૃત કથાસંગ્રહ—મુનિ જિનવિજયજી

(૨) કહાનુયતિગં—ઘાટગે, એ. એમ.

(૩) પઉમચરિયં (વિમલસૂરિજી, અધ્યાય ૨૩થી ૩૩).

પ્રશ્નપત્ર ૧—મરજિયાત :

૧. આરામસોહાકહા : ડૉ. રાજારામ જૈન, આરા (બિહાર). ... ૩૫ ગુણ

૨. કુમ્માપુત્તચરિયં : પ્રા. વી. એમ. શાહ અને પ્રો. કે. એમ. પટેલ ... ૩૫ ગુણ
સરસ્વતી પુસ્તક ભંડાર, અમદાવાદ

પ્રશ્નપત્ર ૨ :

૧. "વજ્જાલગ્ગ" ગાથા ૧થી ૧૯૯, પ્રાકૃત ટેક્સ્ટ સોસાયટી, અમદાવાદ ... ૩૫ ગુણ

૨. "મૂ દેવકહા" (સુખબોધા ટીકામાંથી) : પ્રા. વી. એમ. શાહ અને પ્રો. કે. એમ. પટેલ... ૩૫ ગુણ
સરસ્વતી પુસ્તક ભંડાર, અમદાવાદ

પ્રથમ વર્ષ બી.એ. પ્રાકૃત બીજા ગૌણ વિષયની (૧૯૯૩)ની પરીક્ષા માટે પાઠ્યપુસ્તક પ્રશ્નપત્ર ૭નો અભ્યાસક્રમ

૧. પ્રાકૃત ગદ્યકથાઓ ... ૩૫ ગુણ

૨. પદ્યાંશ, શતક કાવ્યો, મુક્તક સંગ્રહો વગેરેમાંથી આશરે ૨૦૦ પંક્તિ ... ૩૫ ગુણ

પાઠ્યપુસ્તકો (૧૯૯૨)ની પરીક્ષા માટે

૧. "જિનાગમ કથાસંગ્રહ" : પં. બેચરદાસજી દોશી, નવજીવન કાર્યાલય, અમદાવાદ ... ૩૫ ગુણ
કથા નં. ૨, ૧, ૯, ૧૦, ૧૨, ૧૩ અને ૨૧, કુલ ૭ પાઠ

૨. "જિનાગમકથાસંગ્રહ" : પં. બેચરદાસજી, પદ્ય ૬, ૮, ૧૪, ૨૩, ૨૬, ૨૯, ... ૩૫ ગુણ
૨૬, ૩૦ અને ૩૧ કુલ ૯ પાઠ (બંને વિભાગમાં અનુવાદ, સંદર્ભ અને સામાન્ય પ્રશ્નો)

દ્વિતીય વર્ષ બી.એ. પ્રાકૃત (૧૯૯૩)ની પરીક્ષા માટે

પ્રશ્નપત્ર ૩ :

૧. "કર્પૂરમંજરી", જવનિકા ૧ અને ૨ ... ૩૫ ગુણ

૨. "ઉસાણિરુદ્ધ", સર્ગ ૧ અને ૨ ... ૩૫ ગુણ

પ્રશ્નપત્ર ૪ :

૧. "ઉવાસગદસાઓ" ... ૩૫ ગુણ

૨. "ઉત્તરજ્ઝયણાઈ" (કુલ ૭ અધ્યયનો) ૩, ૪, ૫, ૭, ૮, ૯ અને ૧૩ ... ૩૫ ગુણ

પ્રશ્નપત્ર ૫ :

૧. આપઠિત પ્રાકૃતમાંથી અનુવાદ ... ૨૦ ગુણ

૨. પ્રાકૃતમાં અનુવાદ ... ૧૦ ગુણ

૩. પ્રાકૃત વ્યાકરણ (અપભ્રંશ સિવાય) ... ૨૫ ગુણ

(૧) સ્વર અને વ્યંજન વિકાર (ગુણ ૭)

(૨) નામરૂપ અ, ઈ, ઉકારાંત-પુલ્લિંગ રૂપો અને નપું. રૂપો આ, ઈ ઉકારાંત સ્ત્રીલિંગ રૂપો (ગુણ ૮)

(૩) વર્તમાન ભવિષ્ય, આજ્ઞાર્થનાં રૂપો (ગુણ ૭)

(૪) કૃદંતો (ગુણ ૩).

૪. સંસ્કૃત વ્યાકરણ પરિચય—નીચે જણાવેલ શબ્દોનાં રૂપો પૂછવાં : ... ૧૫ ગુણ

(૧) નામ : રામ, કવિ, ગુરુ, રમા, પતિ, ધેનુ ... ૬ ગુણ

(૨) ક્રિયા : વર્તમાન, સામાન્ય, ભવિષ્ય અને આજ્ઞાર્થ (માત્ર પરસ્મૈપદ) ... ૬ ગુણ

(૩) ધાતુ : ભૂ, ગમ, કુપ, મુષ અને ધુરનાં ઉપર જણાવેલ કાળનાં રૂપો

(૪) કૃદંત : વર્તમાન, કર્મણિભૂત, સંબંધકભૂત અને હેત્વર્થક ... ૩ ગુણ

સૂચિત ગ્રંથો

૧. વરરુચિ : 'પ્રાકૃત પ્રકાશ'

૨. બેચરદાસ દોશી : 'પ્રાકૃત માર્ગોપદેશિકા' : મોતીલાલ બનારસીદાસ

૩. ડૉ. નેમિચંદ શાસ્ત્રી : 'પ્રાકૃત પ્રબોધ'

૪. કોમલચંદ જૈન : 'પ્રાકૃત પ્રવેશિકા'

૫. ભંડારકર : 'સંસ્કૃત માર્ગોપદેશિકા'

૬. બાબુરાવ સક્સેના : 'સંસ્કૃત વ્યાકરણ પ્રવેશિકા'.

બીજા વર્ષ બી.એ. પ્રાકૃત બીજા ગ્રુપ વિષય (૧૯૯૩)ની પરીક્ષા માટે પાઠ્યક્રમ

પ્રશ્નપત્ર ૭—વિભાગ ૨ (ગદ્ય-પદ્ય) :

નીચેનામાંથી અનુવાદ, સંદર્ભ અને સામાન્ય પ્રશ્નો પૂછવાના : ... ૩૫ ગુણ
(જૈન પારિભાષિક શબ્દોની નોંધ પુછાશે નહિ).

સિરિસિરિવાલકહા—પ્રા. કે. એમ. પટેલ, અમદાવાદ ગાથા ૧થી ૨૦, ૩૧થી ૫૧ અને ૭૧થી ૧૫૦ (કુલ ગાથા ૧૨૫).

વિભાગ ૨ :

કપૂરમંજરી સટ્ટક, રાજશેખર, માત્ર વિવેચન (અનુવાદ, સંદર્ભ વાક્યો વગેરે કંઈ અપેક્ષિત નથી.) ... ૩૫ ગુણ

તૃતીય વર્ષ બી.એ. પ્રાકૃત (૧૯૯૩)ની પરીક્ષા માટે

પ્રશ્નપત્રો ૬ :

(અ) ભાષાશાસ્ત્ર : ... ૨૫ ગુણ

(૧) પ્રાકૃત ભાષાની ઉત્પત્તિ અને પ્રકારો

(૨) પ્રાકૃત ભાષાનો ધ્વનિવિકાર

(૩) પ્રાકૃત ભાષાની પદરચના (નામ, સર્વનામ, ક્રિયાપદ અને કૃદંત).

(બ) જૈન આગમ સાહિત્ય અને પ્રાકૃતમાં જૈની સિદ્ધાંત ગ્રંથોનો ઇતિહાસ ... ૪૫ ગુણ
દિગમ્બર, શ્વેતામ્બર બંને).

(અ) સૂચિત ગ્રંથો

1. Gune : "Introduction to Comparative Philology"
2. Woolner : "Introduction to Prakrit" (Hindi Education)
3. Ghatage : "Introduction to Ardhamagadhi".
૪. ડૉ. પ્રબોધ પંડિત : "પ્રાકૃત ભાષા"
5. S. K. Chatterjee : "Indo-Aryan hindi" (Hindi Edition)
6. Katre : "Prakrit Languages & their contribution to Indian Culture (Hindi Edition).
7. W. P. Lehmann : "Historical Linguistics"
૮. પં. બેચરદાસ : "પ્રાકૃત માર્ગોપદેશિકા".

(બ) સૂચિત ગ્રંથો

1. Winternitz : "History of Indian Literature", Vol. II, Part II (Jain Lit.)
૨. મો. દ. દેસાઈ : "જૈન સાહિત્યનો સંક્ષિપ્ત ઈતિહાસ"
૩. કાપડિયા : "આગમોનું દિગ્દર્શન"
૪. બેચરદાસ દોશી, જૈન, મહેતા, શાહ આદિ : "જૈન સાહિત્ય કા બૃહદ ઈતિહાસ", ભાગ ૧થી ૩ (બનારસ)
૫. ડૉ. જગદીશચંદ્ર : "પ્રાકૃત સાહિત્ય કા ઈતિહાસ"
૬. એ. એન. ઉપાધ્યે : "બૃહદ્ કથાકોષની પ્રસ્તાવના"
૭. નેમિચંદ શાસ્ત્રી : "હરિભદ્ર કે પ્રાકૃત કથાસાહિત્ય કા આલોચનાત્મક અનુશીલન"
૮. કૈલાસચંદ્ર જૈન : "જૈન સાહિત્ય કા ઈતિહાસ" પીઠિકા તથા ભાગ ૧
૯. નેમિચંદ્ર શાસ્ત્રી : "પ્રાકૃત ભાષા ઔર સાહિત્ય કા આલોચનાત્મક ઈતિહાસ".

પ્રશ્નપત્ર ૭—અર્ધમાગધી અને શૌરસેની :

૧. સૂયગડ, ૧—૨ ... ૩૦ ગુણ
૨. પંચાસ્તિકાય—કુંદકુદાચાર્ય ... ૩૦ ગુણ
૩. વ્યાકરણ—પાઠ્યપુસ્તકમાંથી સામાન્ય રૂપો ઓળખવાં ... ૧૦ ગુણ

પ્રશ્નપત્ર ૮—મહારાષ્ટ્રી પ્રાકૃત અને અપભ્રંશ :

૧. લીલાવઈકહા, કુતૂહલ, ગાથા નં. ૧થી ૨૦૫ ... ૩૦ ગુણ
૨. સુગંધમ્મીકહા : ડૉ. હીરાલાલ જૈન ... ૩૦ ગુણ
૩. વ્યાકરણ—પાઠ્યપુસ્તકમાંથી સામાન્ય રૂપો ઓળખવાં ... ૧૦ ગુણ

પ્રશ્નપત્ર ૯ :

(અ) પ્રાકૃત સાહિત્યનો ઇતિહાસ—કથા, કાવ્ય, પુરાણ, ચરિત અને નાટક. ... ૫૦ ગુણ

(બ) પ્રાકૃત શિલાલેખો—અશોકનાં—ધર્મશાસ્ત્રો, ૧, ૧૦ (ગિરનાર વાચના) ... ૨૦ ગુણ

(અ) સૂચિત ગ્રંથો

૧. ડૉ. જગદીશચંદ્ર : "પ્રાકૃત સાહિત્य का ઇતિહાસ" (ચૌખંબા)

2, Winternitz : "History of Indian Literature" Vol. II, Part II (Jain).

૩. મો. દ. દેસાઈ : "જૈન સાહિત્યનો સંક્ષિપ્ત ઇતિહાસ"

4. A. N. Upadhye : "Introduction to Brihadkatha Kosha"

૫. પ્રેમી, નાથૂરામ : "જૈન સાહિત્य और ઇતિહાસ"

૬. નેમિચંદ શાસ્ત્રી : "હરિભદ્ર કે પ્રાકૃત કથાસાહિત્य का આલોચનાત્મક અનુશીલન"

૭. નેમિચંદ શાસ્ત્રી : "પ્રાકૃત ભાષા और સાહિત્यका આલોચનાત્મક ઇતિહાસ"

૮. ગુલાબચંદ ચૌધરી : "જૈન સાહિત્य का બૃહદ્ ઇતિહાસ, ભાગ ૬."

(બ) સૂચિત ગ્રંથો

1, Acharya G. V, : "Historical Inscriptions of Gujarat Part I."

2. Hirachand Shastri : "Arhokan Rocks at Girnar"

૩. ડૉ. વાસુદેવ ઉપાધ્યાય : "પ્રાચીન ભારતીય અભિલેખો का અધ્યયન".

પ્રશ્નપત્ર ૧૦—સંસ્કૃત અને પાલિનો પરિચય (અનુવાદ અને સંદર્ભ) :

(અ) સંસ્કૃત પરિચય : અનુવાદ અને સંદર્ભ ... ૨૫ ગુણ

૧. પંચતંત્ર કથા ૫ : વિષ્ણુરૂપધારિકૌલિક કથા; કથા ૭ : બક-કુલીરક કથા ... ૧૫ ગુણ

૨. વ્યાકરણ : સેકન્ડ બી.એ. પેપર ૫, વિભાગ ૪માં નિર્ધારિત કરેલ સંસ્કૃત વ્યાકરણ પરિચયને લગતાં રૂપો ઉપરોકત સંસ્કૃત કથાઓમાંથી પૂછવાં. ... ૧૦ ગુણ

(બ) પાલિ પરિચય : અનુવાદ અને સંદર્ભ ... ૩૫ ગુણ

(૧) ધમ્મપદ, ૧થી ૪ વગ્ગ ... ૨૦ ગુણ

(૨) જાતક કથા : (૧) સીહચમ્મ જાતક, (૨) સુસુમારજાતક. ... ૧૫ ગુણ

(૩) ઉપરોકત પાલિ પાઠયપુસ્તકોમાંથી નીચે પ્રમાણેનાં રૂપો પૂછવાં ... ૧૦ ગુણ

નામ : અ, ઈ. ઉકારાન્ત (પુલ્લિંગ અને નપુ.); આ, ઈ, ઉકારાન્ત (સ્ત્રીલિંગ) ... ૪ ગુણ

ક્રિયા : વર્તમાન, આજ્ઞાર્થ, ભવિષ્ય અને અનદ્યતન ભૂત (માત્ર પરસ્મૈપદ રૂપો) ... ૪ ગુણ

કૃદંત : વર્તમાન, કર્મણિભૂત, સંબંધક ભૂત અને હેત્વર્થ ... ૨ ગુણ

પ્રશ્નપત્ર ૧૧—નિબંધના મુદ્દાઓ :

Language :

1. Prakrit grammarians
2. Relation between Sanrkrit and Prakrit
3. Linguistic Peculiarities of Prakrit
4. Varities of Prakrit
5. Varieties and Nature of Apabhram'sa
6. Relation between modern Indian languages and Aphabhram'sa.

Literature :

1. Extent and nature of Prakrit story literature
2. Agama literature
3. Secular Prakrit literature
4. Prakrit Commentaries.
5. Origin and growth of Prakrit story literature
6. Renown Digambara Writers
7. Famous Prakrit Poems
8. Prakrit works on rituals
9. Principal Prakrit works on Jain Doctrines
10. Prakrit Anthologies
11. Later Prakrit works.

Historical Importance :

1. Inscriptions of Ashoka and their contribution to History
2. Parkrit Sthavirevalis and Pattavalis
3. Reference to Buddhist and Ajivaka Philosophy.

Philosophy :

1. Karma Philosophy and its importance
2. Conception of life according to Jainism
3. Syadvada and its influence on social life
4. Mahavir as a great preacher
5. Jain conception about soul and liberation
6. Jain view about the constituents of the Universe
7. Jain theory of knowledge.

Miscellaneous :

1, The story literature in Jainism—its importance and aim

2. The social picture of mediaeval India as depicted in the Jaina Agama and non-Agama literature.

3. The nine dignities—the Navpada in Jainism, the importance of each pada.

૪. છજ્જીવનિકાયાણં પરિપાલનમેવ ધમ્મો.

પ્રશ્નપત્ર ૧૧ :

નિબંધ.—નીચેનામાંથી બે નિબંધો પુછાય : ... ૩૦ ગુણ

૧. અર્ધમાગધી જૈન આગમો

૨. જૈન આગમો પરની ટીકાઓ

૩. પ્રાકૃતના પ્રકારો અને તેમની ભાષાકીય વિશેષતાઓ

૪. સંસ્કૃત અને પ્રાકૃતનો સંબંધ

૫. પ્રાકૃતના વૈયાકરણો

૬. અપભ્રંશનો પ્રકાર અને સ્વરૂપ

૭. અપભ્રંશસાહિત્યનો વિસ્તાર

૮. ભારતીય આર્ય ભાષાઓ અને અપભ્રંશનો સંબંધ

૯. જૈન મતે જીવ અને મોક્ષ વિચાર

૧૦. જૈન કર્મ સિદ્ધાંત

૧૧. જૈન મતે જ્ઞાન વિચાર

૧૨. જૈન ધર્મમા નવ પદોનું સ્થાન

૧૩. જૈન ગૃહસ્થ અને શ્રામણની આચારસંહિતા

૧૪. પ્રાકૃત મહાકાવ્યો

૧૫. પ્રાકૃત કથાસાહિત્યનું મૂળ અને તેનો વિકાસ

૧૬. પ્રાકૃત નાટકો

૧૭. પ્રાકૃત મુકતક કાવ્યસંગ્રહો

૧૮. જૈન ક્રિયાકાંડના ગ્રંથો

૧૯. જૈન કથાસાહિત્યનો વિસ્તાર તથા તેનું મહત્ત્વ

૨૦. જૈન પુરાણો

૨૧. સ્યાદવાદ અને તેની સામાજિક અસર

૨૨. હેમચંદ્રાચાર્યનું જીવન અને કવન

૨૩. હરિભદ્રસૂરિનું જીવન અને કવન

૨૪. કુંદકુંદાચાર્યનું જીવન અને કવન.

(૬) પ્રાકૃત

૧૯૯૩ની પરીક્ષાઓ માટે

એમ.એ. ભાગ ૧ પ્રાકૃત ૧૯૯૩ની પરીક્ષા માટે

સૂચના.—પ્રશ્નપત્ર ૩ અને ૭ના વૈકલ્પિક વિષયના ગ્રુપની પસંદગીનો ઉલ્લેખ પરીક્ષાના આવેદન-પત્રમાં પરીક્ષાર્થીએ કરવો જરૂરી છે :

પ્રશ્નપત્ર ૧—મુખ્ય અને ગૌણ :

મહારાષ્ટ્રી શૌરસેની અને માગધી ... ૧૦૦ ગુણ

(અ) કુવલયમાલા, પેરેગ્રાફ ૨૫૨થી ૨૮૦ ... ૪૫ ગુણ

(બ) મૃચ્છકટિકમ, અંક ૧, ૨, ૬ અને ૮ ... ૪૫ ગુણ
(સંસ્કૃત અંશમાંથી અવતરણો આપી પ્રશ્નો પૂછી શકાશે નહિ).

(ક) પાઠ્યપુસ્તકમાંથી સામાન્ય ભાષા-પરિચય (મહારાષ્ટ્રી, શૌરસેની અને માગધી માત્રનો) ... ૧૦ ગુણ

૧. સ્વર અને અસંયુક્ત વ્યંજનવિકાર
૨. સંયુક્ત વ્યંજનવિકાર
૩. પુલ્લિંગ અ-ઈ-ઉકારાંત અને સ્ત્રીલિંગ આ-ઈ-ઉકારાંત
૪. પુરુષવાચી સર્વનામ
૫. વર્તમાન, ભવિષ્ય, આજ્ઞાર્થ અને વિધ્યર્થ
૬. કૃદંતો.

સૂચિત ગ્રંથો

1. 'Kuvalayamala, Part II', A. N. Upadhaya.
૨. 'કુવલયમાલાકા સાંસ્કૃતિક અધ્યયન'- ડૉ. પ્રેમ સુમન જૈન.
૩. 'પ્રાકૃત સાહિત્યકા ઈતિહાસ'–ડૉ. જગદીશચંદ્ર જૈન.
૪. 'પ્રાકૃત ભાષા ઔર સાહિત્યકા આલોચનાત્મક ઈતિહાસ'—ડૉ. નેમિચંદ શાસ્ત્રી.
૫. 'હરિભદ્રસૂરી કે કથા સાહિત્યકા આલોચનાત્મક અનુશીલન'—ડૉ. નેમિચંદ શાસ્ત્રી.
૬. 'પ્રાકૃત ભાષાઓકા તુલનાત્મક વ્યાકરણ એવં-ઉનમે પ્રાકૃ સંસ્કૃત તત્વ'—ડૉ. કે. આર. ચંદ્રા.
૭. 'જૈન સાહિત્યકા બૃહદ ઈતિહાસ, ભાગ ૬'—ગુલાબચંદ્ર ચૌધરી.
૮. 'કુવલયમાલા, ગુજરાતી અનુવાદ'—આચાર્ય હેમસાગરસૂરિ
૯. 'કુવલયમાલા', પ્રાકૃત વિદ્યામંડળ, અમદાવાદ
૧૦. 'મૃચ્છકટિકમ પરાંજપે' આવૃત્તિ, પાઠ્યપુસ્તક માટે
૧૧. ,, સાગ્ધરા નાન્દી
૧૨. ,, એમ. આર. કાલે
૧૩. ,, આર. ડી. કરમારકર
૧૪. ,, શાસ્ત્રી, પટેલ, પંડ્યા
૧૫. 'મહાકવિ શૂદ્રક'—શૂદ્રક ઔર મૃચ્છકટિકમ, રમાશંકર તિવારી.

પ્રશ્નપત્ર ૨—મુખ્ય :

ભાષાશાસ્ત્ર વ્યાકરણ અને પાલિ ... ૧૦૦ ગુણ

(અ) ભાષાશાસ્ત્રનું અધ્યયન ... ૨૦ ગુણ

Classification of Languages—Geneological and Morphological Indo—Puropean Families, Place of Indo-Aryan Old, Middle and New Indo-Aryan and Main Feators of M.L.A.

(બ) મિડલ ઈન્ડો-આર્યન ભાષાઓનું વ્યાકરણ, પાલિ, અર્ધમાગધી, માગધી, પૈશાચી, ચૂલિકાપૈશાચી, શૌરસેની, મહારાષ્ટ્રી અને અપભ્રંશ : ધ્વનિવિકાર, નામરૂપ, સર્વનામ રૂપ, કાળરૂપ અને કૃખંતપો પરિચય.

સૂચિત ગ્રંથો

૧. પી. એલ. વૈદ્ય : પ્રાકૃત વ્યાકરણ-હેમચંદ્ર
2. Pischel : Prakrlt Grammar
3. Woolner : Introduction to Prakrit (Hindi Edition also)
4. Chotterjeo S. K. : Indo-Aryan & Hindi Part-I, Lecture 1-4, (Gujarati and Hindi Edition also)
૫. ભોલાનાથ તિવારી : ભાષાવિજ્ઞાન
૬. પંડિત બેચરદાસ દોશી : (૧) પ્રાકૃત વ્યાકરણ, (૨) પ્રાકૃત માર્ગોપદેશિકા.
7. Gune : Introduction to Comparative Philoslogy (Hindi Edition also)
8. W. P. Lehman : Historical Lingustics
9. Katre : Prakrit Languages and their Constribution to Indian Culture (Hindi Edition also).
૧૦. હ. ચૂ. ભાયાણી : અપભ્રંશ વ્યાકરણ
૧૧. સુકુમાર સેન : તુલનાત્મક પાલિ, પ્રાકૃત અપભ્રંશ વ્યાકરણ
૧૨. પં. બેચરદાસ : દેશી નામમાલા
૧૩. સી. વી. જોષી : A manual of Pali
૧૪. ધાટગે એ. એમ. : પાલિ વ્યાકરણ
૧૫. ભિક્ષુ ધર્મરક્ષિત : પાલિ વ્યાકરણ
૧૬. ડૉ. કે. આર. ચંદ્રા : પ્રાકૃત ભાષાઓંકા તુલનાત્મક વ્યાકરણ એવં ઉનમેં સંસ્કૃત તત્વ
૧૭. ધીરેન્દ્ર વર્મા : ભાષાવિજ્ઞાન.

(ક) પાલિ—ભાષાભિમુખ અધ્યયન : અનુવાદ, સંદર્ભ શબ્દ નોંધ અને વ્યાકરણ ... ૪૦ ગુણ

૧. પાલિ રીડર, પાઠ ૪થી ૭, ૨૨થી ૨૪, ૩૧, ૩૪, ૩૭, (કુલ ૧૦ પાઠ)
ધર્માનન્દ કોસામ્બી ચૌખમ્બા સંસ્કૃત સીરીઝ બનારસ, ૧૯૭૧ (દ્વિતીય સંસ્કરણ) ... ૩૦ ગુણ

૨. પાલિ ભાષાના સામાન્યરૂપો પાઠ્યપુસ્તકમાંથી ઓળખવાં ... ૧૦ ગુણ

સૂચિત ગ્રંથો

૧. પાલિ ગ્રામર : મિલર કૃત

૨. પાલિ વ્યાકરણ : ભિક્ષુ સંઘરક્ષિત

૩. પાલિ મહાવ્યાકરણ : જગદીશ કશ્યપ

૪. પ્રાકૃત ભાષાઓંકા તુલનાત્મક વ્યાકરણ એવં ઉનમે પ્રાકૃ-સંસ્કૃત તત્વ–કે. આર. ચંદ્રા, ૧૯૮૨.

ગ્રુપ (અ) આગમ અને સિદ્ધાંત ... ૧૦૦ ગુણ

પ્રશ્નપત્ર ૩ :

૧. ભગવઈ સુતં, ૧૫મું શતક ... ૫૦ ગુણ

૨. દ્રવ્યસંગ્રહ, નેમિચંદ્ર ... ૫૦ ગુણ

સૂચિત ગ્રંથો

૧. 'જૈન દર્શન' : ડૉ. મોહનલાલ મહેતા

૨. 'જૈન દર્શન' : મુનિ ન્યાયવિજયજી

૩. 'જૈન ધર્મ' : પ. કૈલાસચંદ્ર શાસ્ત્રી

4. 'Studies in the Bhagawati Sutra' : Dr. J. C. Sikdar

૫. 'આગમોનું દિગ્દર્શન' : હી. ૨. કાપડિયા

6. 'Outline of Jain Philosophy' : Dr. Mohanlal Mehta

૭. 'પિસ્તાળીસ આગમો' : હી. ૨. કાપડિયા

૮. 'જૈન સાહિત્યકા બૃહદ ઇતિહાસ, ભાગ ૧' : ભૂમિકા, પ્રા. વિ. શો. સં., વારાણસી.

પ્રશ્નપત્ર ૩ :

ગ્રુપ (બ) જૈન સિદ્ધાંત માત્ર ... ૧૦૦ ગુણ

૧. સમણસુતં સૂત્ર ૪, ૬, ૧૫થી ૨૦, ૨૯, ૩૧થી ૩૨, ૩૪થી ૩૫, ૩૭થી ૪૨ કુલ ૧૯ સૂત્રો અને ૩૪૦ પદ્યો.

૨. જૈન દર્શન : ડૉ. મોહનલાલ મહેતા.

સૂચિત ગ્રંથો

૧. 'જૈન દર્શન' : મહેન્દ્રકુમાર જૈન

૨. 'જૈન ધર્મ' : પં. કૈલાસચંદ્ર શાસ્ત્રી.

3. 'Jain Path of Purification' : Jain Padmanath S.

4. Central Philosophy of Jainism : B. K. Motilal.

પ્રશ્નપત્ર ૪—કાવ્ય સાહિત્ય (એન્ટાયર પ્રાકૃત માટે) :

સેતુબંધ—પ્રવરસેન, આશ્વાસ ૧થી ૬ ... ૧૦૦ ગુણ

બોધ—મહાકાવ્યના સ્વરૂપ, શૈલી, છંદ, અલંકાર, રસ વગેરેની દૃષ્ટિએ અધ્યયન.

સૂચિત ગ્રંથો

૧. 'સેતુબંધ' : હિડિકી, પી.ટી.ઓસ.
૨. 'સેતુબંધ' : નિર્ણયસાગર, ૧૯૩૫
૩. 'સેતુબંધ' હિંદી અનુવાદ : ડૉ. રઘુવંશ
૪. 'રાવણવહો' : બસાક
5. 'History of Indian Literature', Vol. II (Winternitz (Jain lit.).
6. 'History of Classical Sanskrit Literature' : Krishnamachari M.

એમ.એ. ભાગ ૨ પ્રાકૃત (૧૯૯૩)ની પરીક્ષા માટે (મુખ્ય અને ગૌણ)

પ્રશ્નપત્ર ૫—અર્ધમાગધી અને અપભ્રંશ ... ૧૦૦ ગુણ

(અ) નાયાધમ્મકહાઓ ૨થી ૭ અધ્યયન ... ૪૫ ગુણ
(બ) પઉમચરિઉ સ્વયંભુ સંધિ ૨૧થી ૨૪ ... ૪૫ ગુણ
(ક) સામાન્ય ભાષાપરિચય પાઠ્યપુસ્તકોમાંથી પ્રાકૃત ભાષાઓની 'અર્ધમાગધી અને અપભ્રંશની' વિશેષતાઓની ઓળખ ... ૧૦ ગુણ

સૂચિત ગ્રંથો

1. P. L. Vaidya : Introduction to Ardhamagadhi
2. Dhayani H. C. : અપભ્રંશ વ્યાકરણ
3. M. L. Vaidya : Prakrit Grammar, Hemachandra
૪. હિ. ૨. કાપડિયા : આગમોનું દિગ્દર્શન
૫. હરિવંશ કાછડ : અપભ્રંશ સાહિત્ય
૬. હ. ચૂ. ભાયાણી : પઉમચરિઉ, ભાગ ૧થી ૩
૭. સંકટાપ્રસાદ ઉપાધ્યાય : કવિભૂસ્વયંભૂ
૮. 'જૈન સાહિત્ય કા બૃહદ ઇતિહાસ', ભાગ ૧, પાર્શ્વનાથ વિદ્યાશ્રમ, બનારસ
૯. નાયાધમ્મકહાઓ (પાઠ્યપુસ્તક માટે) : એન. વી. વૈદ્ય, પૂના
૧૦. ,, ,, ,, ,, આ ઘાસીલાલનું સંસ્કરણ
૧૧. જ્ઞાતાધર્મકથાંગ સૂત્ર ,, : ભારિલ્લા શોભનચંદ્ર, પથર્ડી
12. 'History of Indian Literature', Vol. II, Part II, Vinteruitz.
૧૩. 'પઉમચરિઉ' (હિંદી) : દેવેન્દ્રકુમાર જૈન, અનુવાદસહ
૧૪. 'અપભ્રંશ ભાષા ઔર સાહિત્ય' : દેવેન્દ્રકુમાર જૈન.

પ્રશ્નપત્ર ૬—ગ્રુપ (૧) સંસ્કૃત ભાષા-પરિચય, અનુવાદ અને પ્રાકૃત છંદ : ... ૧૦૦ ગુણ

(અ) સંસ્કૃત ભાષા-પરિચય (ભાષાભિમુખ અધ્યયન)—અનુવાદ, સંદર્ભ અને વ્યાકરણ ... ૫૦ ગુણ

૧. સંસ્કૃત ભાષા-પરિચય : પદ્મચરિત, રવિષેણ, પર્વ ૧૫, ૧૬, (૧થી ૩૩, ૧૦૧થી ૧૭૮, ૨૧૪થી ૨૪૩) પર્વ ૧૭ (૪થી ૧૩, ૩૦૨થી ૪૦૧). ... ૨૫ ગુણ

૨. (અનુવાદ અને સંદર્ભ) નીચે ઉપવિભાગ ૩માં આપેલા મુદ્દાઓના આધારે પાઠ્યપુસ્તકમાં વપરાયેલાં રૂપોની ઓળખ પૂછવી—જેમ કે આ-કારાંત, ઈ-કારાંત, ઉ-કારાંત નામોઅને પુરુષવાચી સર્વનામો તથા બધી મુખ્ય પરસ્મૈપદ ક્રિયાઓની ઓળખ. ... ૧૦ ગુણ

૩. પરીક્ષામાં નીચેના રૂપો બનાવવા માટે પૂછવું : ... ૧૫ ગુણ

નામ : (૧) બાલક, કવિ, ભાનુ, ગૌનાં રૂપો

(૨) બાલા, ગૌરી, વધૂ, માતૃનાં રૂપો

(૩) અસ્મદ, યુસ્મદ, તદ, સર્વ, એતદ, ઈદમના રૂપો ... ૩ ગુણ

ક્રિયા : (૧) પ્રથમ-ગણ-ભૂની ગમ્, પા, લભ્ ના દસેલંકારનાં રૂપો ... ૩ ગુણ

(૨) ચતુર્થ-ગણ-જન્, કુધ, પષ્ઠ-ગણ-ઈષ્, કૃપ્ મુર્ખ, દશમ ગણ-ચુર, ક્રમ, માનનાં વર્તમાન, અનદ્યતન ભૂત આજ્ઞાર્થ અને સામાન્ય ભવિષ્યનાં રૂપો ... ૩ ગુણ

(૩) દ્વિતીય ગણ-હન્, અસ્, તૃતીય ગણ-દા, ભી, પંચમ ગણ-આપ, શક્, સપ્તમ ગણ-દ્વિષ્, ભુજ્, અષ્ટમ ગણ-તન્, કૃ, નવમ ગણ-ગ્રહ્, જ્ઞાના વર્તમાનકાળનાં રૂપો કૃદંત-વર્તમાન, કર્મણિભૂત, વિધ્યર્થ સંબંધક ભૂત અને હેત્વર્થ, પ્રેરક અને કર્મણિ પ્રયોગશાળા અથવા ... ૩ ગુણ

(દઅ) ગ્રુપ ૨ હેમચંદ્રાચાર્યનું પ્રાકૃત વ્યાકરણ ... ૫૦ ગુણ

સૂચિત ગ્રંથો

૧. 'સંસ્કૃત માર્ગોપદેશિકા' : ભાંડારકર

૨. 'સંસ્કૃત વ્યાકરણ પ્રવેશિકા' : બાબુરામ સકસેના

૩. 'સંસ્કૃત પાઠમાળા' : દામોદર સાતવળેકર

૪. 'સંસ્કૃત પ્રવેશિકા' : કમળાશંકર ત્રિવેદી

(બ) અપઠિત પ્રાકૃતમાંથી ભાષાંતર—

નીચેનામાંથી ભાષાંતર પૂછવું : ... ૨૫ ગુણ

પઉમચરિયં, વસુદેવહિંડી, સમરાઈચ્ચકહા, લીલાવઈકહા, કુવલયમાલા, આખ્યાનક-મણિકોશ, ઉપદેશમાલા, મહાવીરચરિયં, કર્પૂરમંજરી, ધૂર્તાખ્યાન, ચઉપ્પન, મહાપુરિસચરિયં

(ક) પ્રાકૃતમાં ભાષાંતર ... ૧૫ ગુણ

(ડ) પ્રાકૃત છંદ ... ૧૦ ગુણ

ગાહા (આર્યા-પથ્યા, વિપુલા, ચપલા), વિગાહા (ઉદ્ગીતિ), ઉગ્ગાહા (ગીતિ), ગાહૂ (ઉપગીતિ), ખંધઆ (આર્યાગીતિ), સકીર્ણખંધઆ (સિંહીણી, ગાહિણી), દંડક દુવઈ, દોહા, પાચાકુલઆ, પજ્ઝડિયા, વઅણઆ (અડિલ્લા) અને પારણક.

સૂચિત ગ્રંથો

૧. 'પ્રાકૃત પૈંગલમ' : ડૉ. બાલાશંકર વ્યાસ
૨. 'છંદાનુશાસનમ્—હેમચંદ્ર' : એચ. ડી. વેલનકર
૩. 'વૃતજાતિ સમુચ્ચય' : વિરહાંક
૪. 'ગાથાલક્ષણ' : નદિતાઢય
૫. 'સ્વયંભૂછંદ' : સ્વયંભૂ.

પ્રશ્નપત્ર ૭ :

(અ) શિલાલેખ ... ૪૦ ગુણ

(બ) ગ્રુપ (૧) શોધ નિબંધ અથવા ગ્રુપ (૨) અનુવાદ અથવા ગ્રુપ (૩) પ્રાકૃત સાહિત્યનો ઈતિહાસ અથવા ગ્રુપ (૪) જૈન વિદ્યાનો ઈતિહાસ. ... ૬૦ ગુણ

(અ) પાલિ—પ્રાકૃત શિલાલેખ :

1. Main Rock Edicts of Ashoka, 1–7, (Girnar, Shahbazgarhi Manaehra, Kalasi, Dhauli and Junagadh Versions).
2. Hathigumpha Inscription of Kharvola.
3. Nasik Cave Inscriptions of the time of Nahapana, Gautamiputra Sarkarai & Pulumavi, Inscription No. 58, 60, 83, 86, 87, (D. C. Sircar : Select Inscriptions, Vol. I, 1965).

સૂચિત ગ્રંથો

૧. 'અશોક કી ધર્મલિપિયાં', પ્રથમ ખંડ : રા. બ. ગૌરીશંકર ઓઝા.
૨. 'પ્રાચીન ભારતીય અભિલેખોંકા અધ્યયન', વાસુદેવ ઉપાધ્યાય.
3. 'Select Inscriptions' Vol. I, D. C. Sircar, 1965.
4. 'Collection of Pkt. and Skt. Inscriptions', Part I & II by D. B. Diskalkar.
5. 'Old Brahmi Inscriptions of Udayagiri' : B. M. Barua.
૬. 'પ્રાચીન જૈન લેખસંગ્રહ', ભાગ ૧, મુનિ જિનવિજયજી
૭. 'અશોક અને એના અભિલેખો', હરિપ્રસાદ શાસ્ત્રી
૮. 'અશોક કે અભિલેખ', રાજબલી પાંડેય.

1. Translation to the extent of 50 Pages of Prose or 500 verses of an untraslated Prakrit text,

OR

2. Dissertation to the extent of 50 pages.

OR

3. History of Prakrit Literature (Ardhamagadhi Agama, Shauraseni Agama, Prakrit Kavya, Katha, Purana, Carita and Sattaka Literature).

સૂચિત ગ્રંથો

૧. 'પ્રાકૃત સાહિત્યકા ઈતિહાસ', ડૉ. જગદીશચંદ્ર જૈન.

૨. 'પ્રાકૃત ભાષા ઔર સાહિત્યકા આલોચનાત્મક ઈતિહાસ', ડૉ. નેમિચંદ્ર શાસ્ત્રી.

OR

4. 'History of Jain Vidya' : (*a*) History of the Prakrit Literature of Siddhanta (*b*) History of Jaiuism and Jain Art.

સૂચિત ગ્રંથો

૧. 'પ્રાકૃત સાહિત્યકા ઈતિહાસ' : ડૉ. જગદીશચંદ્ર જૈન

૨. 'જૈન સાહિત્યકા બૃહદ ઈતિહાસ' ભાગ ૧, ૨, ૩, ૪ :

૩. 'ભારતીય સંસ્કૃતિ મે જૈન ધર્મકા યોગદાન' : ડૉ. હિરાલાલ જૈન

૪. 'જૈન કલા ઔર સ્થાપત્ય' : અમલાનંદ ઘોષ

૫. 'સ્ટડીઝ ઈન જૈન આર્ટ્સ' : ઉમાકાંત શાહ

6. 'Jain Culture', : એમ. એસ મહેતા

7. 'Jainism in South India' : પી. બી. દેસાઈ

9. 'Comprehensive History of Jainism', A. K. Chaterjee.

પ્રશ્નપત્ર ૮—(એન્ટાયર પ્રાકૃત માટે) : ... ૧૦૦ ગુણ

પુરાણ અને ચરિત સાહિત્ય (દર વર્ષે નક્કી કર્યા પ્રમાણે કોઈ એક ગ્રંથના કથાનક અને ભાષાઓનું વિશિષ્ટ અધ્યયન.)

(અ) પઉમચરિયં વિમલસૂરિ લગભગ ૫૦૦ ગાથાઓ (ઉદ્દેશક ૨૩થી ૩૦) અનુવાદ અને ભાષાનું ગહન અધ્યયન વિષે પ્રશ્નો પૂછવાના ... ૨૦ વત્તા ૩૦ ગુણ

(બ) પઉમચરિયંના લેખક વિષે એમની રામકથાનું આલોચનાત્મક અધ્યયન ... ૫૦ ગુણ

પાઠ્યપુસ્તક :

A crtical Study of Paumachariyam by K. R. Chandra Ch. I, II, III & IV.

સૂચિત ગ્રંથો

૧. 'રામકથા' : કામિલ બુલ્કે

૨. 'પઉમચરિઉ' : સ્વયંભૂ, ભાગ ૧, ૨, ૩ની ભૂમિકા : હ. ચૂ. ભાયાણી

૩. 'પઉમચરિયં—વિમલસૂરિ' ભાગ ૧ અને ૨ની ભૂમિકા : પો. ટી. એસ.

Post-Graduate Certificate Course in Prakrit

Ordinance Prakrit I :

A candidate having passed : Bachelor's degree examination will be eligible for admission to the Post-Graduate Certificate course in Prakrit of one year duration.

Regulation Prakrit I :

The following is the syllabus for the Certificatte Course in Prakrit :

Paper I—Prakrit Text : Prose and Poetry .. 100 marks

Paper II Grammer and Unseen .. 100 markr

The details of each paper will be prescribed by the Board of Studies from time to time.

Regulation Prakrit II :

To Pass the Certificate course in Prakrit Examination a candidate will be required to obtain at least 25% marks in each of the Paper and 36% marks in both the papers taken together.

Candidates obtaining 60% marks or more in the aggregate will be declared to have passed the examination in the First Class and those obtaining less than 60% marks but 48% or more will be declared to have passed the examination in Second Class. Those candidates who obtain 36% marks in the aggregate but less than 48% marks will be declared to have passed the examination in Pass class.

પ્રાકૃતના અનુસ્નાતક સર્ટિફિકેટ (પ્રમાણપત્ર) અભ્યાસક્રમ (૧૯૯૩)ની પરીક્ષા માટે

સૂચના.—દરેક પ્રશ્નપત્રના વિભાગ રના વૈકલ્પિક વિષયના ગ્રુપનો પસંદગીનો ઉલ્લેખ પરીક્ષાના આવેદનપત્રમાં પરીક્ષાર્થીઓએ કરવો જરૂરી છે.)

પ્રશ્નપત્ર ૧ : ... ૧૦૦ ગુણ

વિભાગ ૧ (૭૫ ગુણ)

૧. ગદ્યપદ્યસંગ્રહ—અનુવાદ અને સંદર્ભ : ૩૦+૧૦ ... ૪૦ ગુણ

(અ) મહારાષ્ટ્રી પ્રાકૃત :

૧. વસુદેવહિંડી—સખસુભાણુ—કીડા, પૃ. ૧૦૧થી ૧૦૬ ૨.
૨. કુલયમાલા—એ. એન. ઉપાધ્યે, કુવલયમાલા—કુવલયંદાણ ઉજ્જાણે મિલાણ પૃ. ૧૧૬૬—૨૦થી ૧૬૮—૧૯.
૩. ચઉપ્પન્ન મહાપુરિસચરિયં—ભઈરવાયરિઅરચ્ચ મંત્રસિદ્ધિ—પ્રાકૃત ટેક્સ્ટ સોસાયટી પૃષ્ઠ ૧૧૮, ૨૬થી ૧૨૦.૧૮.
૪. પઉમચરિયં—ઉદ્દેશ ૨૪, કેગઈવરસંપાયણં
૫. લીલાવઈકહા કોઉહલ ગાથા ૩૨થી ૭૨ નયરી-રાયા વણ્ણણં
૬. વજ્જાલગ્ગ—૨, ગાહાવજ્જા.
૭. ગહા—સતસઈ ગાથા માધુરી હરિવલ્લભ ભાયાણી સંપાદિત ગાથા નં. ૧, ૨, ૪, ૧૨, ૧૩, ૧૮, ૨૨, ૨૪, ૩૦, ૩૨, ૩૬, ૩૯, ૪૨, ૪૪, ૪૯. ૫૪. ૫૭, ૫૯, ૬૪, ૬૬, ૬૭, ૭૦, ૭૨, ૭૩, (કુલ ૨૪ ગાથાઓ).

(બ) શૌરસેની, માગધી, અર્ધમાગધી

૮. મૃચ્છકટિકમ્ (પરાંજપે આવૃત્તિ, પૃ. ૧૪થી ૪૯ ગાથા ૧૪ સુધી 'અંક ૨, વસંત સેણાહત્થીણ સંવાહગસ્સ મુત્તી).
૯. વિલાપપણુનિ, શતક ૧૧ એન. વી. વૈદ્ય આવૃત્તિ, પૃ. ૧૩થી ૧૭.૪ સુધી વણિયાણ ઉવમિર્ય
૧૦. ઉત્તરજ્ઝયણાઈ—નમિપવજ્જા.

નોંધ.—આ વિભાગમાંથી અનુવાદ માટે ૩૦ અને સંદર્ભ માટે ૧૦ ગુણના પ્રશ્નો પૂછવા).

૨. ઉપરોક્ત ગદ્યપદ્ય ખંડો પર આધારિત સામાન્ય વ્યાકરણ (રૂપોની ઓળખાણ) ... ૧૦ ગુણ

૩. ગ્રંથ પરિચય ... ૧૬ ગુણ

(ગ્રંથ પરિચયમાં લેખક, વિષય શૈલી, ભાષા, ધાર્મિક અને સાંસ્કૃતિક મહત્તા છે) ને ગ્રંથ સાથે જોડાયેલો સંબંધ હોય તે વિષે માત્ર સામાન્ય માહિતીનો સમાવેશ.

૪. ટિપ્પણ (શબ્દ બોધ). ... ૯ ગુણ

વિભાગ ૨ ગ્રુપ (૧) ૨૧ ગુણ

ગદ્યપદ્ય (માત્ર અનુવાદ) :

૧. શિલાલેખ :

(અ) અશોકનો પ્રથમ શિલાલેખ (ગિરનાર, જૂનાગઢ અને ધૌલીપાઠ)

(બ) રુદ્રદામનો જૂનાગઢ લેખ.

૨. પાલિ :

(અ) ધમ્મપદ—બાલવગ્ગ

(બ) જાતક—અકજાતક

(ક-ડ) થેરી ગાથા—સુજાતા અને અનુપમા (થેરી).

૩. અપભ્રંશ :

(અ) કમકંદચરિઉ—સંધિ ૨ કડવક ૧૬થી ૧૮, ઉચ્ચસંગફલુ.

(બ) પરમપ્પાસુ (યોગીન્દુ) બીજો અધિકાર (૧૨૮થી ૧૪૩ ગાથા).

પ્રશ્નપત્ર ૧ માટે પાઠ્યપુસ્તક સિલેકશન ઈન પ્રોઝ ઑન્ડ પોયેટ્રી, પ્રાકૃત વિદ્યામંડળ, અમદાવાદ-૯.

સૂચિત ગ્રંથો

૧. 'પ્રાકૃત સાહિત્યકા ઈતિહાસ', ડૉ. જગદીશચંદ્ર જૈન.

૨. 'પ્રાકૃત ભાષા ઔર સાહિત્યકા આલોચનાત્મક ઈતિહાસ', ડૉ. નેમિચંદ્ર શાસ્ત્રી.

૩. 'પ્રાકૃત સ્ટડીઝ', ડૉ. મિ. સુમન જૈન (વીરાબોયા પ્રકાશન).

૪. 'પ્રાકૃત ભાષાઓંકા તુલનાત્મક વ્યાકરણ ઔર ઉનમેં પ્રાકૃ-સંસ્કૃત તત્ત્વ', ડૉ. કે. આર. ચન્દ્રા.

૫. 'પાલી વ્યાકરણ', ભિક્ષુ ધર્મરક્ષિત.

અથવા

વૈકલ્પિક વિભાગ ૨ ગ્રુપ (ii) ૨૧ ગુણ

અવહટ્ઠ—અપભ્રંશ (માત્ર અનુવાદ).

૧. અપભ્રંશ વ્યાકરણ હેમચંદ્ર, ડૉ. ભાયાણી, બીજી આવૃત્તિ, ૧૯૭૧.

(અ) શૃંગાર રસ : દોહા નં. ૨થી ૪, ૨૪થી ૨૫, ૫૭, ૮૨, ૧૦૩, ૧૦૬, ૧૪૧, ૧૪૯, ૧૮૨, ૧૯૩.

(બ) વીરરસ : ૫, ૨૬, ૩૫, ૩૮, ૪૧, ૫૨, ૭૨, ૭૮, ૮૪, ૮૭, ૧૯૧, ૧૯૮, ૨૦૫, ૨૦૭ (કુલ ૨૭).

૨. વિદ્યાપતિકી પદાવલિ, શ્રી. રામવૃક્ષ શર્મા બેનીપૂરી હિંદી પુસ્તક ભંડાર, લહેરિયાસરાય, પૃ. ૨૭૧થી ૨૭૩, વિરહવર્ણન (સં. ૧૯૮૨).

૩. ઢોલા મારુ કા દોહા : રામસિંહ માર્શ્વાડ એવં સ્વામી. દોહા નં. ૧૧૦થી ૧૩૮ (કુલ ૨૯ દોહા) પૃ. ૩૪થી ૪૨, મારવણીના ઢોલાને સંદેશો.

૪. પ્રાચીન ગુજરાતી ગદ્યસંદર્ભ : આ. જિનવિજયજી, સં. ૧૯૪૬, મંડિક ચોરની કથા પૃ. ૧૦૬.

૫. તેરમા ચૌદમાં શતકનાં ત્રણ પ્રાચીન કાવ્યો : ડૉ. ઇ. ચૂ. ભાયાણી, ફાર્બસ, ગુ. સભા, ૧૯૫૫ સિરિ-થૂલિભદ્ર ફાગુ. ભાગ ૧, ૫ અને ૧૧.

૬. પૃથ્વીરાજ રાસો, પ્રથમ ભાગ, કવિરાજ મોહનસિંહ સાહિત્ય સંસ્થાન, ઉદયપુર, સં. ૨૦૧૧, સમય ૧૭, પદ્માવતી કથા પૃ. નં. ૩૫૪ થી ૩૬૪, દોહા નં. ૪, ૮થી ૧૭, ૨૨, ૨૬—૨૬, ૨૮, ૩૦, ૩૧, ૩૪, ૩૭, ૩૯ (કુલ ૨૬ દોહા).

પ્રશ્નપત્ર ૨ : ... **૧૦૦ ગુણ**

વિભાગ ૧ વ્યાકરણ—ધ્વનિપરિવર્તન અને પદરચના ... **૩૫ ગુણ**

૧. નિયમિત ધ્વનિપરિવર્તન ... ૧૦ ગુણ

(અ) સ્વર

(બ) અસંયુક્ત વ્યંજન : પ્રારંભક અને મધ્યવર્તી

(ક) સંયુક્ત વ્યંજન : પ્રારંભિક અને મધ્યવર્તી.

૨. પદરચના (માત્ર નિયમિત રૂપો) : ... ૨૫ ગુણ

(અ) નામ : પુલ્લિંગ, સ્ત્રીલિંગ, નપુંસક લિંગ ... ૬ ગુણ

(બ) સર્વનામ : અમ્હ, તુમ્હ સ, સન્ત, ક, જ અ ઓન. ... ૪ ગુણ

(ક) કાળ : વર્તમાન, ભવિષ્ય, આજ્ઞાર્થ, વિધ્યર્થ ... ૧૦ ગુણ

(ડ) કૃદંત અને પ્રયોગ વર્તમાનકર્મણિ ભૂત, સંબંધક ભૂત, હેત્વર્થ, વિધ્યર્થ, પ્રેરક અને કર્મણી પ્રયોગ ... ૪ ગુણ

(ઇ) સંધિ ... ૧ ગુણ

વિભાગ ૨ ગ્રુપ (૧) પાઠ્યેતર અનુવાદ, છંદ અને સાહિત્યનો સંક્ષિપ્ત પરિચય ... **૬૫ ગુણ**

૧. પ્રાકૃતમાંથી અનુવાદ (સરળ ગદ્યપદ્ય) ... ૨૫ ગુણ

૨. પ્રાકૃતમાં અનુવાદ (નાના વાક્યોનો) ... ૧૦ ગુણ

(બંને માટે ડૉ. પ્રેમ સુમન જૈનના "પ્રાકૃત સ્વયંશિક્ષક"માંથી અનુવાદો તૈયાર કરવા)

૩. છંદ : ગાથા, દોહા, અને પદ્ધડિયા. ... ૬ ગુણ

૪. પ્રાકૃત સાહિત્યનો સંક્ષિપ્ત પરિચય (આરામ, કથા, ચરિત્ર, કાવ્ય અને સાહિત્ય). ... ૨૪ ગુણ

વિભાગ ૨ ગ્રુપ (ii) પ્રાકૃતમાં જૈન વિદ્યા ... **૬૫ ગુણ**

અથવા

૧. જૈન સિદ્ધાંત : સમણસુત્ત નીચે મુજબ : ... ૩૫ ગુણ

(અ) રત્નત્રયા : ગાથા ૨૦૮થી ૨૧૧, ૨૨૦, ૨૨૩, ૨૪૧—૨૩૩, ૨૩૬, ૨૩૭, ૨૩૯, ૨૪૦, ૨૪૨, ૨૪૪, ૨૪૬, ૨૫૨, ૨૫૩, ૨૫૭, ૨૬૩, ૨૬૯, ૨૭૨થી ૨૭૪ (કુલ ૨૧ ગાથાઓ)

(અ) તત્ત્વદર્શન : ગાથા ૧૮૨, ૧૮૩, ૧૯૧, ૧૯૮, ૬૦૧, ૬૦૧, ૬૦૦, ૬૦૧, ૬૦૮, ૬૧૨થી ૬૧૪, ૬૧૭, ૬૩૮, ૬૪૯, ૬૫૦ (કુલ ૪૦ ગાથાઓ).

(બ) આચાર : શ્રાવકાચાર—ગાથા ૩૦૧થી ૩૦૪, ૩૦૮થી ૩૨૬, ૩૨૯થી ૩૩૧, ૩૩૫, (કુલ ૨૭ ગાથાઓ) (કુલ ગાથાઓ ૨૫ વત્તા ૪૦ વત્તા ૨૭ કુલ ૯૨).

૨. જૈન સિદ્ધાંતના પ્રાકૃત સાહિત્યનો પરિચય ... ૧૫ ગુણ

૩. જૈન ધર્મનો ઈતિહાસ અને જૈન કથા ... ૧૫ ગુણ

ઉપરના પાઠ્યક્રમ માટેના ગ્રંથો નીચે મુજબ છે :

(અ) સમણસુત, સર્વ સેવાસંઘ પ્રકાશન, વારાણસી, ૧૯૭૫.

(બ) ભારતીય સંસ્કૃતિમાં જૈન ધર્મનો યોગદાન : ડૉ. હીરાલાલ જૈન.

(ક) જૈન ઈતિહાસની ઝલક : મુનિ જિનવિજયજી.

સૂચિત ગ્રંથો

૧. 'પ્રાકૃત માર્ગોપદેશિકા' : પં. બચ્ચરદાસ દોશી

૨. 'પ્રાકૃત ભાષાઓંકા તુલનાત્મક' વ્યાકરણ એવં ઉનમેં પ્રાકૃ-સંસ્કૃત તત્ત્વ : ડૉ. કે. આર. ચન્દ્રા

૩. 'પ્રાકૃત મંગલમ', સંપાદક ડૉ. ભોલાશંકર વ્યાસ

૪. 'જૈન સાહિત્યનો સંક્ષિપ્ત ઈતિહાસ' : મોહનલાલ દ. દેસાઈ

૫. 'જૈન સાહિત્યકા બૃહ ઈતિહાસ', પાર્શ્વનાથ, વારાણસી

૬. 'જૈન દર્શન' : ડૉ. મોહનલાલ મહેતા

૭. 'જૈન દર્શન' : મુનિ ન્યાયવિજયજી

૮. 'જૈન આચાર' : મોહનલાલ મહેતા

૯. 'પ્રાકૃત સાહિત્યકા ઈતિહાસ' : જગદીશચંદ્ર જૈન

૧૦. 'પ્રાકૃત સ્વયંશિક્ષક', ભાગ ૧ : ડૉ. પ્રેમસુમન જૈન (પ્રાકૃત ભારતી, જયપુર)

૧૧. 'જૈન સંસ્કૃતિકા વ્યાપક રૂપ' : મહાત્મા ભગવાનદીન (ભારત જૈન મહામંડળ)

૧૨. 'જૈન સંસ્કૃતિકા હૃદય' : પં. સુખલાલજી સંઘવી (જૈન સંસ્કૃતિ સંશોધન મંડળ, વારાણસી).

(૬) પાલિ

પ્રથમ વર્ષ બી.એ. પાલિ (૧૯૯૩)નો પરીક્ષા માટે

ફરજિયાત

૧. નિદાન કથા : સુમેધકથાના અંત સુધી : મહેશ તિવારી, ચૌખંબા, વારાણસી ... ૧૦ ગુણ

૨. ધમ્મપદ : ૧થી ૫ વર્ગ ... ૩૦ ગુણ

૩. અપઠિત પાલિમાંથી ભાષાંતર અથવા વ્યાકરણ (પાઠ્યપુસ્તકોમાંથી સામાન્ય રૂપો ઓળખવાં)... ૧૦ ગુણ

પ્રશ્નપત્ર ૧ :

૧. થેરીગાથા ... ૩૫ ગુણ

૨. ઈતિવુત્તક : તિકનિપાત સુધી ... ૩૫ ગુણ

પ્રશ્નપત્ર ૨ :

૧. ચરિયાપિટક ... ૩૫ ગુણ

૨. મજ્ઝિમનિકાય—મજ્ઝિમપણ્ણાસિક, સુત્ત ૫૧થી ૫૬ ... ૩૫ ગુણ

પ્રથમ વર્ષ બી.એ. પાલિ, બીજો ગૌણ વિષય, પ્રશ્નપત્ર ૩

પાઠ્યપુસ્તકો

૧. "નિદાન કથા"ના સર્વાંગી વિવેચનાત્મક અભ્યાસ : મહેશ નિવારી, ચૌખંબા સંસ્કૃત સિરીઝ...૩૫ ગુણ
નોંધ....પાઠ્યપુસ્તકમાંથી અનુવાદ અને સંદર્ભવાક્યો અપેક્ષિત નથી.

૨. "ધમ્મપદ" ઉપરી ૧૦ ... ૩૫ ગુણ

દ્વિતીય વર્ષ બી.એ. પાલિ (૧૯૯૩)ની પરીક્ષા માટે

પ્રશ્નપત્ર ૩ :

૧. દાઠા વંશ ... ગુણ ૭૦

પ્રશ્નપત્ર ૪ :

૧. પાતિમોક્ખ ... ૩૫ ગુણ

૨. ચુલ્લવગ્ગ—પંચસતિકા સ્કંધક તથા સત્તસતિકા સ્કંધક ... ૩૫ ગુણ

પ્રશ્નપત્ર ૫ :

૧. પાલિમાંથી અનુવાદ ... ૨૦ ગુણ

૨. પાલિમાં અનુવાદ ... ૧૦ ગુણ

૩. પાલિ વ્યાકરણ ... ૨૫ ગુણ

૪. સંસ્કૃત વ્યાકરણ પરિચય—નીચે જણાવેલ રૂપો પૂછવાં : ... ૧૫ ગુણ

(અ) નામ—રામ, કવિ, ગુરુ, રમા, પતિ, ધેનુ ... ૬ ગુણ

(બ) ક્રિયા—વર્તમાન, સામાન્ય, ભવિષ્ય અને આજ્ઞાર્થ : માત્ર પરસ્મૈપદ ધાતુ ભૂ, અસ્, કુપ્, મુચ્ અને ગુરુના ઉપર જણાવેલ કાળનાં રૂપો. ... ૬ ગુણ

(ક) કૃદંત—વર્તમાન, કર્મણિભૂત, સંબંધક ભૂત અને હેત્વર્થક ... ૩ ગુણ

વ્યાકરણ માટે ગ્રંથો

૧. "પાલિ ગ્રામર" મિલર

૨. "પાલિ મહાવ્યાકરણ", ભિ. જગદીશ કાશ્યપ.

તૃતીય વર્ષ બી.એ. પાલિ (૧૯૯૩)ની પરીક્ષા માટે

પ્રશ્નપત્ર ૬ :

૧. બૌદ્ધદર્શન ... ૩૫ ગુણ

૨. ભાષાશાસ્ત્ર ... ૩૫ ગુણ

સૂચિત ગ્રંથો

૧. "બૌદ્ધદર્શન", બલદેવ ઉપાધ્યાય.

૨. "બૌદ્ધ ધર્મદર્શન", નગીનભાઈ જે. શાહ.

૩. "બૌદ્ધદર્શન ઔર ભારતીય અન્ય દર્શન", ભરતસિંહ ઉપાધ્યાય.

4. "Introduction to Comparative Philology" Gune

5. "Indo-Aryan & Hindi", B. K. Chalterjee.

પ્રશ્નપત્ર ૭ :

અભિધમ્મત્થ સંગ્રહો, નવનીત ટીકા સાથે ૧થી ૫ ... ૭૦ ગુણ

પ્રશ્નપત્ર ૮ :

૧. મિલિન્દપઞ્હો (મુંબઈ યુનિ. પ્રકાશિત) ૧થી ૯૨ પૃષ્ઠ ... ૬૦ ગુણ
૨. વ્યાકરણ રૂપો ઓળખવાં. ... ૧૦ ગુણ

પ્રશ્નપત્ર ૯ :

૧. પાલિ સાહિત્યનો ઇતિહાસ ... ૪૫ ગુણ
૨. શિલાલેખો—અશોકના ૬ઠ્ઠો ૧૦, ગિરનાર પાઠ ... ૨૫ ગુણ

સૂચિત ગ્રંથ

"પાલિ સાહિત્યકા ઇતિહાસ", ભરતસિંહ ઉપાધ્યાય

પ્રશ્નપત્ર ૧૦ :

સંસ્કૃત અને પ્રાકૃતનો પરિચય (અનુવાદ અને સંદર્ભ) ... ૭૦ ગુણ
૧. સંસ્કૃત પરિચય—પંચતંત્ર, કથા ૧ અને ૭ ... ૩૫ ગુણ
વ્યાકરણ : સેકન્ડ બી.એ. પેપર ૧માં વિભાગ ૪ના કરેલ સંસ્કૃત વ્યાકરણ પરિચયને લગતાં રૂપો ઉપરોક્ત સંસ્કૃત કથાઓમાંથી પૂછવાં. ... ૩૫ ગુણ
૨. પ્રાકૃત પરિચય : ... ૩૫ ગુણ
(અ) ઉત્તરાધ્યયન, સૂત્ર, અધ્યયન ૭થી ૯ ... ૧૫ ગુણ
(બ) પઉમચરિયં વિસિલસ, ઉદ્દેશ ૨૭થી ૨૮ ... ૨૦ ગુણ
(ક) પ્રાકૃત રૂપો, નામ : અ, ઈ, ઉકારાન્ત, પુંલિંગ ... ૬ ગુણ
ક્રિયા : વર્તમાન, આજ્ઞાર્થ, ભવિષ્ય અને વિધ્યર્થ ... ૬ ગુણ
કૃદંત : વર્તમાન, કર્મણિભૂત, સંબંધક ભૂત અને હેત્વર્થક ... ૬ ગુણ

પ્રશ્નપત્ર ૧૧—નિબંધના મુદ્દાઓ : નિબંધો બે પૂછાશે :

(૧) પાલિભાષાનું મૂળ અને સ્થાન, (૨) પાલિનો સંસ્કૃત અને પ્રાકૃત સમન્વય (૩) પાલિ ત્રિપિટકનું સંકલન, (૪) બૌદ્ધિક વાચનાઓ, (૫) પાલિ ત્રિપિટકનું વ્યાકરણ, (૬) અભિધમ્મ પિટકનું મહત્ત્વ, (૭) સર્વાસ્તિવાદ સાહિત્ય, (૮) બુદ્ધચરિતનો સામગ્રી વિષયક ગ્રંથો, (૯) બુદ્ધનો અનાત્મવાદ, (૧૦) ..... (૧૧) દસ પારમિતિઓ અને ઉપપારમિતાઓ, (૧૨) બુદ્ધ અને (૧૩) વિનયના મુખ્ય નિયમો, (૧૪) બુદ્ધિસંઘમાં વર્ષાવાસ અને ઉપનિષદનું મહત્ત્વ, (૧૫) બૌદ્ધસંઘમાં પ્રવ્રજ્યા અને ઉપસંપ્રદા, (૧૬) બૌદ્ધ સંઘમાં શિક્ષાનુ વ્યવસ્થા, (૭) આર્યદેવ અને માધ્યમિક (૧૮) વસુબંધુનું જીવન અને કવન (૧૯) ધર્મકીર્તિ અને તેનું પ્રવાસધાર્મિક, (૨૦) નાગાર્જુન અને શૂન્યવાદ, (૨૧) બુદ્ધઘોષનું જીવન અને કવન, (૨૨) અનુપિટક સાહિત્ય, બહુકથાઓ, (૨૩) પાલિમાં વંશસાહિત્ય, (૨૪) બૌદ્ધ ધર્મ અને અશોક.

સૂચના.—પ્રશ્નપત્ર ૩ અને ૬ના વૈકલ્પિક વિષયના ગ્રૂપની પસંદગીના ઉલ્લેખ પરીક્ષાના આવેદનપત્રમાં પરીક્ષાર્થીએ કરવો જરૂરી છે :

એમ.એ. ભાગ ૧ પાલિ (૧૯૯૩)નો પરીક્ષા માટે

પ્રશ્નપત્ર ૧—મુખ્ય અને ગૌણ :

(અ) મહાવગ્ગો, અંધક પહેલો ... ૪૫ ગુણ
(બ) મહાવરો ૧થી ૪ ... ૪૫ ગુણ
(ક) પાઠ્યપુસ્તકમાંથી સામાન્ય ભાષા પરિચય ... ૧૦ ગુણ

પ્રશ્નપત્ર ૨—મુખ્ય :

ભાષાશાસ્ત્ર, વ્યાકરણ અને પ્રાકૃત :

(અ) ભાષાશાસ્ત્રનું અધ્યયન : ... ૪૧ ગુણ

Classification of Languages, Geneological and Morphological Indo-European Familler, Place of Indo-Aryan, Old Middle and New Indo-Aryan and Main Features of M.I.A.

(બ) મધ્યયુગીન ભારતીય આર્ય ભાષાઓનું વ્યાકરણ : પાલિ, અર્ધમાગધી, માગધી, પૈશાચી, ચૂ, પૈશાચી, શૌરસેની, મહારાષ્ટ્રી અને અપભ્રંશ વિશે ધ્વનિવિકાસ, નામરૂપ સર્વનામ રૂપ, ક્રિયારૂપ અને કૃદંતોનો પરિચય. ... ૪૦ ગુણ

(ક) પ્રાકૃત : (૧) નાયાધમ્મ કથાઓ, અધ્યયન ૨થી ૪ તથા પઉમચરિય વિમલસૂરિ, પાન ૧૧થી ૧૮, ભાષાભિમુખ અધ્યયન, અનુવાદ અને સંદર્ભ ... ૩૦ ગુણ

(૨) પ્રાકૃત ભાષાનાં સામાન્ય રૂપો પાઠ્યપુસ્તકોમાંથી ઓળખવાં. ... ૧૦ ગુણ

પ્રશ્નપત્ર ૩—ગ્રુપ ૧ :

(અ) પુગ્ગલપણ્ણત્તિ ... ૪૦ ગુણ

(બ) વિસુદ્ધિમગ્ગ, પ્રકરણ ૧૪—૨૩. ... ૬૦ ગુણ

અથવા

પ્રશ્નપત્ર ૨—ગ્રુપ ૨ :

બૌદ્ધસિદ્ધાંત :

એમ.એ. ભાગ ૨ પાલિ (૧૯૯૩)ની પરીક્ષા માટે

પ્રશ્નપત્ર ૪—મુખ્ય અને ગૌણ :

(અ) દીર્ઘનિકાય સુત્ત ૧—૩. —... ૪૧ ગુણ

(બ) સુત્તનિપાત—ઉરગવગ્ગ અને ચૂળવગ્ગ ... ૪૫ ગુણ

(ક) પાઠ્યપુસ્તકોમાંથી સામાન્ય ભાષાપરિચય ... ૧૦ ગુણ

પ્રશ્નપત્ર ૧—મુખ્ય :

સંસ્કૃત ભાષાપરિચય, પાલિમાંથી અનુવાદ અને પાલિમાં અનુવાદ

(અ) સંસ્કૃત ભાષાપરિચય ... ૬૦ ગુણ

૧. બુદ્ધચરિતમ, સર્ગ ૧થી ૩ અશ્વઘોષ ... ૩૦ ગુણ

૨. પાઠ્યપુસ્તકમાંથી રૂપો ઓળખવાં ... ૧૦ ગુણ

૩. પરીક્ષામાં નીચેનાં રૂપો બનાવવા માટે પૂછ્યું : ... ૨૦ ગુણ

(અ) નામ : ૧. બાલક, કવિ, ભાનુ, ગૌનાં રૂપો

૨. બાલા, ગૌરી, વધૂ માતૃનાં રૂપો

૩. અસ્મદ્, યુષ્મદ્, તદ્, સર્વ, એતદ્ ઈદમ્નાં રૂપો.

(અ) ક્રિયા : ૧. પ્રથમ ત્રણ ભૂ, ની, પા અને લભ્‌નાં દસેપ્રકારના રૂપો

૨. ચતુર્થ ગણ—જન્‌, યુધ્‌, પષ્ઠ ગણ—ઈક્ષ્‌, કંધ્‌ મુચ, દશમ ગણ—ચુર્‌, કથ, માનનાં વર્તમાન, અનદ્યતગ ભૂત, આજ્ઞાર્થ અને સામાન્ય ભવિષ્યનાં રૂપો.

૩. દ્વિતીય ગણ—હન્‌, અસ્‌, તૃતીય ગણ—દા, ભી, પચમગણ—આપ્‌, શક્‌, અષ્ટમ ગણ—તન, કૃ, નવમ ગણ—ગ્રહ જ્ઞાનાં વર્તમાનકાળનાં રૂપો.

(ક) કૃદંત : વર્તમાન, કર્મણિ, ભૂત, વિધ્યર્થ, હેત્વર્થ, સંબંધક ભૂત પ્રે રક અને કર્મણિ પ્રયોગ

સૂચિત ગ્રંથો

૧. "સંસ્કૃત માર્ગોપદેશિકા" : ભાંડારકર
૨. "સંસ્કૃત વ્યાકરણ પ્રવેશિકા" : બાબુરામ સક્સેના
૩. "સંસ્કૃત પાઠમાલા" : દાયોદર સાતવળેકર
૪. "સંસ્કૃત પ્રવેશિકા" : કમળાશંકર ત્રિવેદી

(અ) અપઠિત પાલિમાંથી ભાષાંતર ... ૨૫ ગુણ
(ક) પાલિમાં ભાષાંતર ... ૧૧ ગુણ

પ્રશ્નપત્ર ૬ :

(અ) શિલાલેખ ... ૪૦ ગુણ

(બ) શોધ નિબંધ અથવા અનુવાદ અથવા પાલિ સાહિત્યનો ઈતિહાસ અથવા બૌદ્ધ ધર્મનો ઈતિહાસ ... ૬૦ ગુણ

(અ) પાલિ-પ્રાકૃત શિલાલેખ :

1. Main Rock Edicts of Ashoka, I–7 (All the versions).
2. Hathi Gumpha Inscription of Kharvela.
3. Nasik Cave Inscriptions of the time of Nahapana, Gautamiputra Satkarni and Pulumavi (as in the 7th Paper of Prakrit M.A.).

સૂચિત ગ્રંથ

૧. "અશોક કી ધર્મલિપિયાં", પ્રથમ ખંડ, ગૌરીશંકર ઓઝા
૨. "પ્રાચીન ભારતીય અભિલેખોંકા અધ્યયન", વાસુદેવ ઉપાધ્યાય

(બ) Translation to the extent of 50 pages of the prose of 60 marks :

1. 500 verses of an untranslated Pali Text.

OR

2. Dissertation to the extent of 50 pages

OR

3. History of Pali Literature

OR

4. History of Buddhism. (Details will be given later on).

List of Text Books
1993 Examination Sub : PERSIAN

PERSIAN

F.Y.B.A. : Persian Compulsory.

1) Poetry : Rubaiyat-e-Khayyam (1 to 40)
2) Prose : Sarguzasht-e-Musa Zordan.
- Grammar : Metres : Mutaqarib-Musamman Salim, Maqsur, Mahzuf.
- Figures of Speech. : All Sanaye Lafzi connected with Tajnis.

F.Y.B.A. : Persian Optional.

Paper-I : Bostan-e-Saadi - Chapter-I.

- Metres: Hazaj Musamman Salim, Rajaz Musamman Salim.
Figures : Tajahul-e-Arefana, Husnut-talil, Muraatun-nazir, Talmeh.

Paper-II : Baharistan-e-Jami - Chapter VII & VIII (Chap. Roza-e-Haftum wa Hushtum).

Persian S.S.

Paper VII : [illegible]

Relations between India & Iran through ages.

Books Recommended:

1) ઈરાન નો ચિરાગ - પ્રો. દાવર. DAWAR
2) India & Iran through Ages - By Prof. [illegible]
3) Iran-i-Bastan - By Hasan Paranayan.

Study of the following :

1) Khusraw, 2) Saadi, 3) Faizi, 4)Naziri,5)Khan-i-Khanan.

S.Y.B.A. : Persian Optional:

Paper-III : Intikhab-i-Ashaar-i-Parveen Etesami.

[illegible]

Prosody: (1) Bahr-i-Ramal, Musamman, Makhbun, Mahzoof.
(2) Muzare-Musamman Akhrab.
(3) All the metres of F.Y.B.A.

Figures: Tashbih, Isteara, Mubalegha, Iham, Tarad-o-Aks

Paper-IV: Akhlaq-i-Mohsini - (Chapter 15 to 22).

: (Principal Persian)

Paper V : 1) Mathnavi Form.
2) Precis writing - Reproduction.

PERSIAN S.S.

Paper VII: i) Indian Patronage to Persian Language and Literature.
ii) Modern Persian literature Books recommended.
- نثر کلوکیہ نثر بیتوزہ بہ صباح الدین عبدالرحمن
iii) Modern Persian Prose - By Kamshad. "
iv) Post Revolution Persian Poetry-By Munibur Rahman.
v) سخنوران ایران معاصر - ملک الشعراء بہار سخنوران ایران معاصر - صفا و اسحاق

T.Y.B.A.: (Principal Persian)

Paper VI: Selected from Gulha-i-Adab.

Paper VII: Gulistan-i-Saadi - Chapters I & II.

Paper VIII: Translation.

PaperIX : Following metres in addition to the metres of F.Y.B.A. and S.Y.B.A.
1) Hazaj Musamman Akhrab.
2) Mujtas Musamman Makhbun.
3) Khafif Musaddas Mahzuf Makhbun.

Paper X : History of Literature - Saljuq period.

Paper XI : Essays.

M.A. Part-I: (Principal & Subordinate).

Paper I : 1) Armagan-i-Hijaz
Poetry : 2) Qatat-i-Ibne Yamin

Paper II : (Principal only).
Poetry : 1) Qaseeed-i-Saadi.
2) Mathnavi-i-Maanavi - (Daftar-II).

Paper III : (Principal only)
Translation.

M.A.Part-II: (Principal and Subordinate).

Paper IV (Prose) : 1) Sagar - Mohammed Hijazi.
2) Akber Nama (Taskheer-i-Gujarat).

Paper V (Prose) : (Principal only)
(1) Hajibaba Isfahani. (2) Akhlaq-i-Jalali.

Paper VI : (Principal only)
(Essays in Persian).

F.Y.B.A. : ARABIC.

COMPULSORY:

Poetry : (a) MUALLAQ-I-ZUHAYR معلقة زهير
(b) المركبات الوصفية - المركبات الاضافية - الجملة الاسمية

Prose : (a) Following lessons from :
MANSURAT MIN ADAB AL ARAB.

1) ابو الهاشم الكريم
2) المجاهدة الناجحة
3) تدبير حرب (١)
4) تدبير حرب (٢)
5) ساعدني فضيل بن عياض
6) الشيخ احمد السرهندي
7) خطاب القرآن

(b) سورة النبأ من القرآن الكريم

(c) Translation of unseen Arabic passage into the language of medium.

Paper II
(Prose)

(۱) انتخابِ نثر حصّہ اوّل
(یوپی اردو اکادمی - لکھنؤ)
(۲) پریم چند کے افسانے (وارداتیں)
رام نرائن لال - الہ آباد

Paper VII Second Subsidiary

Influence of Urdu + Persian Literature on Gujarati literature.
Development of Urdu Lit. in Gujarat
Books Recommended
(۱) ગુજરાતી ઉપર ઉર્દુ ફારસીનો પ્રભાવ
By Prof C.R. Naik.
(۲) ગુજરાતમાં ઉર્દુ
પ્રોફેસર મદની

S.Y. B.A. URDU

Paper III
(Poetry)
(۱) قصائد سودا
Detailed study of قصیدہ form and قصیدہ writers.
Books Recommended
(۱) اردو میں قصیدہ نگاری از ابو محمد سحر
(۲) مرزا محمد رفیع سودا از خلیق انجم

Paper IV
(۱) باغ و بہار - میر امّن
رام نرائن لال الہ آباد

(۲) اردو داستان Detailed study of

Books Recommended

(۱) ہماری داستانیں ۔ وقار عظیم

(۲) اردو کی نثری داستانیں ۔ گیان چند

Paper - V History of Urdu Literature from beginning to

Books Recommended:

(۱) تاریخ ادب اردو ۔ جمیل جالبی

(۲) سخنورانِ بجرات ۔ طیبہ مدنی

(۳) دکنی ادب کی مختصر تاریخ ۔ نصیر الدین ہاشمی

(۴) ہند آریائی اور ہندی سنیتی کمار چیٹرجی ۔ ترجمہ عتیق احمد صدیقی

Paper VII Second Subsidiary

1. Influence of Islamic civilization on Indian Culture and Society
2. Contribution of Hindus to Urdu Lit.
3. Contribution of Urdu Towards propagation of other religions besides Islam.

Books Recommended:

(۱) ہندوستانی تہذیب پر اسلامی تہذیب کا اثر از ڈاکٹر تارا چند

(۲) ہندوؤں میں اردو از رفیق مرہروی

(۳) اسلام کے علاوہ دیگر مذاہب کی ترویج واشاعت میں اردو کا حصہ از پروفیسر مجتبیٰ حسین

T. Y. B. A. URDU.

Paper VI History of Urdu Literature from Wali to 1857 Books Recommended

(۱) تاریخ ادب اردو ۔ ڈاکٹر جمیل جالبی
(۲) مقدمہ تاریخ زبان اردو ۔ مسعود حسین خان
(۳) اردو کی ادبی تاریخ ۔ عبدالقادر سروری

Books Recommended

(۱) ہندوستانی لسانیات
(۲) لسانیہ از پنڈت کیفی
(۳) اردو قواعد ۔ عبدالحق
(۴) پنجاب میں اردو ۔ ڈاکٹر شیرانی
(۵) مقدمہ تاریخ اردو ۔ مسعود حسین خان
(۶) ہندوستانی لسانیات کا خاکہ ۔ سید احتشام حسین۔
(۷) وضع اصطلاحات ۔ وحیدالدین سلیم

Paper - VIII Principles of Literary criticism Indian and Western, with reference to modern Critics.

Books Recommended:

(۱) اردو تنقید کا ارتقاء ۔ عبادت بریلوی
(۲) جدید اردو تنقید ۔ خارجی اصول اور نظریہ ۔ شارب ردیلوی
(۳) اردو تنقید پر ایک نظر ۔ کلیم الدین احمد
(۴) ادب کا تنقیدی مطالعہ ۔ سلام سندیلوی
(۵) تنقیدی نظریات ۔ احتشام حسین

6. Introduction of the study of literature By Hudson.

Paper. VII Urdu Language, its use & development.

Paper - IX Translations, precis writing, Essay, Comprehensions اشتہارات etc

Books Recommended:

(۱) ترجمہ کی روایت اور فن - محمد رئیس
(۲) جدید اردو (ادب) - ڈاکٹر محمد حسن
(۳) ابلاغیات - طاہر مسعود
(۴) ترسیل و ابلاغ - اشفاق محمد خان
(۵) ذرائع ترسیل و ابلاغ - نفیس احمد
(۶) ترجمہ کی روایت اور فن - محمد رئیس

Paper X Classical Study

(۱) دیوانِ غزلت
(۲) فسانۂ آزاد (انتخاب)

Books Recommended:

(۱) اردو کی نثری داستانیں - گیان چند جین
(۲) سخنورانِ گجرات - صدقی ظہیر الدین

Paper XI Essay - Topics as follows

۱ - اردو ادب قطب شاہی دور میں
۲ - اردو ادب عادل شاہی دور میں
۳ - گجرات میں اردو
۴ - دکنی غزل
۵ - اردو داستان
۶ - فورٹ ولیم کالج کی ادبی خدمت ۱۳ - اردو ڈرامہ
۷ - اردو غزل ۱۴ - اردو ادب میں سوانح نگاری

اردو قصیدہ ۱۵ - لکھنؤ کا دبستان شاعری
اردو مثنوی ۱۶ - دکن کا دبستانِ شاعری
اردو رباعی ۱۷ - اردو میں تنقید
اردو افسانہ ۱۸ - اردو میں طنز و مزاح
اردو ناول ۱۹ - اردو شاعری میں وطنیت
جدید اردو شاعری ۲۰ - اردو میں خطوط نگاری
اردو میں رپورتاژ ۲۲ - اردو مرثیہ
۲۳ - اردو میں ترقی پسند تحریک

M.A. Part I Examination -93 - URDU

Paper I

سحر و سیماب - آغا حشر
حشر اور انکے ڈرامے

Paper II

کلیات قلی قطب شاہ
مقدمہ شعر و شاعری

Books Recommended
محمد حسین آزاد - نصیر الدین ہاشمی
دکن میں اردو
ولی اور اسکا عہد - محی الدین قادری
اردو ادب کی تاریخ

Paper III Study of origin structure modern trends of Urdu language and its principal forms

Books Recommended

Dr. Zor.

(۱) ہندوستانی لسانیات
(۲) [illegible] - پنڈت کیفی
[illegible] - ایم - اے ہاشمی
[illegible] دبستانِ شاعری - اے - ڈی صدیقی
[illegible] - پروفیسر شیرانی
[illegible] Dr. Zor
[illegible] - ایم - ڈی رضوی
[illegible] - ڈاکٹر محمد حسن
[illegible] - ڈاکٹر حسینی
[illegible] - اعجاز حسین

M.A Part II URDU

[illegible] تعلیم

Paper IV

[illegible] مقدمات عبدالحق

Paper V

[illegible] - رضوان احمد
(۱۸۵۷ تک)
[illegible] غالب - حالی

Paper VI

[illegible] آغاز
[illegible] ارتقاء

Book Recommended

اردو تنقید کا سفر مرتبہ خلیل الرحمٰن اعظمی
جامعہ ملیہ

મરાઠી વિષયની ૧૯૯૩ની પરીક્ષાઓ માટેનાં પાઠ્યપુસ્તકોની યાદી :

પેપર ૧ (Poetry) : ફર્સ્ટ બી.એ. મરાઠી ૧૯૯૩ની પરીક્ષા માટે

૧. કુલરણિ બાળક વિવિ કવિતા, સંપાદક કુસુમાગ્રજ, પ્રકાશક કૉન્ટિનેન્ટલ.

૨. મરાઠીમાલા, લેખક કુસુમાગ્રજ, પ્રકાશન કૉન્ટિનેન્ટલ.

પેપર ૨ (Prose) :

૧. સાહિત્ય સુબોધ, પ્રકાશક મહારાષ્ટ્ર સાહિત્ય પરિષદ.

૨. ગઠ આલા પણ સિંહ ગેલા, લેખક ના. ના. આપ્ટે.

એફ.વાય.બી.એ. સેકન્ડ (સબ્સિડિયરી) પેપર ૭

૧. પારિજાત, નિબંધ સંગ્રહ સં. વિ. સં. ખાંડેકર.

સેકન્ડ બી.એ. મરાઠી (૧૯૯૩)ની પરીક્ષા માટે

પેપર ૩ (Poetry) :

૧. પીપળપાન, કવિ ગોવિંદાગ્રજ, પ્રકાશક કૉન્ટિનેન્ટલ.

૨. વિદૂષક, કવિ મંગેશ પાડગાંવકર.

પેપર ૪ (Prose) :

૧. રાયગડ આણિ જેરાઝાગરિતે લે. વસંત મનોહર.

૨. વિચારસૌંદર્ય લે. વ. મ. જોશી.

પેપર ૫ : (History of Marathi Literature)

પેપર ૬ : સેકન્ડ બી.એ., સેકન્ડ સબ્સિડિયરી પેપર ૭ ચ્યાચ્યા બદલામાં લે. વિદ્યાધોકેર

થર્ડ બી.એ. ૧૯૯૩ની પરીક્ષા માટે

પેપર ૬ : History of Marathi Literature from 1880 A.D. to 1930 A.D. be continued.

પેપર ૭ : Marathi Language—Its development & Modern form to be continued.

પેપર ૮ : Principles of Literature to be continued.

પેપર ૯ : Essay, Translation, Comprehension etc. to be continued.

પેપર ૧૦ : Three Texts

૧. વિચારસૌંદર્ય—વા. મ. જોશી, વ્હીનસ પ્રકાશન પૂણે.

૨. મનોગતે—વિ. સ. ખાંડેકર, મોજ પ્રકાશન, મુંબઈ.

૩. તુઝે આહે તુજપાશી, નાટક લેખક લે. પુ. દેશપાંડે.

પેપર ૧૧ : Essay.

પરિશિષ્ટ

કામકાજ ક્રમાંક ૧૧ (૧૪)

O. Engg. I :

1. A candidate for the Degree of Bachelor of Engineering must product a certificate showing that he has passed the H.S.C. examination conducted by the Gujrat, Secondary Education Board in Science stream with Physics, Chemistry, Mathematics and Biology subjects or any examination recognised as equivalent thereto with same subjects, i.e. Physics, Chemistry, Mathematics and Biology. Such a candidate will be admitted to the B.E. I Year (Annual pattern) of the Four Year Degree Course in Engineering.

   Note.—B.E. I (Annual Pattern)

   B.E. II Semester III and Semester IV

   B.E. III Semester V and Semeste VI

   B.E. IV Semester VII and Semester VIII.

2. A candidate, who after passing the H.S.C. (Science) examination of Gujarat State has also passed the Diploma Examination of Technical Examinations Board of Gujarat State and has obtained First Class therein, will be eligible for admission to the Third Semester of B.E. II of the Four Year Degree Course in Engineering under the conditions given in (*d*) below.

3. For the teachers working in the Polytechnics of Gujarat Government or in the Polytechnics getting the grant from the Directorate of Technical Education, Govt. of Gujarat be admitted to B.E. Semester III with following additional conditions over and above those mentioned in (**4**) below :

   (*a*) The teacher should have passed the Diploma examination of Technical Examinations Board of Gujarat State or equivalent atleast with second class in the respective branch.

   (*b*) He / She should have passed atleast S.S.C. (X std. of old XI std.)

   (*c*) He / She should have miminum Ten years teaching experience in the polytechnic as Lecturer / Assistant Lecturer.

(*d*) For admission to B.E. (Civil), B.E. (Mechanical), B.E. (Electrical), B.E. (Chemical), B.E. (Textile Technology), B.E. (Electronics and Communication), B.E. (Instrumentation and Control), B.E. (Computer Engineering) and B.E. (Plastic Technology), a student must have passed Diploma Examination in Civil, Mechanical, Electrical, Chemical, Textile Manufacture or Man Made Fibres, Electronics and Radio Engineering, Instrumentation and Control, Computer Technology and Plastic Engineering, respectively.

Students who are admitted undert his provision will have to pass the additional subjects of B.E. I (Annual pattern) stated herebelow :

Civil, Mechanical, Electrical, Chemical, Textile Technology and Plastic Technology.	Mathematics
Electronics and Communication Instrumentation & Control and Computer Engineering Course.	Mathematics, Engineering, Machanics, Heat Power and Strength of Materials.

Note.—The students who are admitted to Textile Technology after Diploma in Man made Fibre will have to pass additional paper of Engineering Mechanics of B.E. I (Annual pattern).

N.B.—For the purpose of passing examinations and the standard of passing the Examinations, the above additional subjects will form part of B.E. II Semester IV examination.

પરિશિષ્ટ

સામયિકનો ક્રમાંક ૧૬

Confidential

A meeting of the Selection Committee for recommending names for appointment to the post of Reader in Commerce in the University School of Commerce, Gujarai University, Ahmedabad–380 009, was held on the 4th March, 1992 at 1-00 p.m. Dr. M. N. Desai, Vice–Chancellor, Gujarat University presided.

The attendance of the Selection Committee members was as under :

(1) Dr. M. N. Desai, Vice–Chancellor	Present
(2) Prof. A. T. Desai, Pro–Vice–Chancellor	Present
(3) Dr. V. N. Hukku	Present
(4) Dr. B. D. Ghonasgi	Present
(5) Dr. M. K. D. Chaudhari	Absent
(6) Prof. H. K. Trivedi (Invitee)	Present

The following candidates were called for interview :

(1) Shri J. P. Langalia	Present
(2) Shri P. K. Rathod	Present
(3) Shri H. C. Rawal	Present
(4) Smt. Mangala K. Mehta	Present
(5) Shri G. R. Bhatt	Present
(6) Shri V. A. Pathak	Absent

After interviewing the candidates for the post of Reader in Commerce and considering their relative merits, the Committee recommends as under :

Shri H. C. Rawal be appointed as Reader in Commerce.

Dr. M. N. Desai
Vice–Chancellor

Prof. A. T. Desai
Pro–Vice–Chancellor

Dr. V. N. Hukku

Dr. B. D. Ghonasgi

પરિશિષ્ટ

કામકાજ ક્રમાંક ૧૭

Confidential

A meeting of the Selection Committee for recommending names for appointment to the post of Lecturer in Microbiology in the University School of Sciences, Gujarat University, Ahmedabad–380 009, was held on 28th August, 1992 at 1–00 p.m. Dr. M. N. Desai, Vice–Chancellor, Gujarat University presided.

The attendance of the Selection Committee members was as under :

(1) Dr. M. N. Desai, Vice–Chancellor	Present
(2) Prof. N. V. Vasani, Pro–Vice–Chancellor	Present
(3) Dr. M. P. Nanavati	Present
(4) Dr. Bhanubahen M. Trivedi	Present
(5) Dr. S. G. Desai (Invitee)	Present

The following candidates were called for interview :

(1) Dr. Trivedi S. S.	Absent
(2) Mrs. Chandolikar Ranjan	Absent
(3) Miss Shah D. B.	Present
(4) Mrs. Nagar G. R.	Present
(5) Dr. Sunita Srivastava	Present
(6) Dr. Desai Piyush V.	Absent
(7) Mrs. Dixit G. B.	Present
(8) Dr. Upasani Vivek N.	Absent
(9) Mrs. Saraf Meenu	Present
(10) Miss Trivedi Harsha N.	Present
(11) Mrs. Desai B. D.	Present
(12) Mrs. Ghosai Suparna	Present
(13) Miss Saluja Sonia	Absent

After interviewing the candidates who remained present for the interview the Committee recommends that the following be appointed in the order mentioned for one post of Lecturer in Microbiology :

(1) Mrs. Saraf Meenu (2) Mrs. Desai B. D.

Dr. M. N. Desai
Vice-Chancellor
Prof. N. V. Vasani
Pro–Vice–Chancellor
Dr. M. P. Nanavati
Dr. Bhanubahen M. Trivedi

ગુજરાત યુનિવર્સિટી પ્રેસ, અમદાવાદ-૩૮૦ ૦૦૯

ગુજરાત યુનિવર્સિટી

ગુજરાત યુનિવર્સિટીની એકેડેમિક કાઉન્સિલની સને ૧૯૯૩ની પહેલી સભા તા. ૨—૩—૧૯૯૩ના રોજ બપોરના ૧—૦૦ વાગ્યે કુલપતિશ્રી ડૉ. એમ. એન. દેસાઈના પ્રમુખપદે યુનિવર્સિટી કાર્યાલયમાં મળી હતી, જેમાં નીચે પ્રમાણે હાજરી હતી :

ક્રમાંક	સભ્યનું નામ	તા. ૨—૩—૧૯૯૩
૧.	ડૉ. એમ. એન. દેસાઈ, કુલપતિશ્રી	હાજર
૨.	પ્રો. એન. વી. વસાણી, ઉપકુલપતિશ્રી	હાજર
૩.	પ્રો. કે. એસ. શાસ્ત્રી	હાજર
૪.	પ્રિ. એન. આર. શાહ	હાજર
૫.	પ્રિ. આર. એચ. વ્યાસ	હાજર
૬.	પ્રિ. એન. વી. રાવલ	ગેરહાજર
૭.	પ્રિ. વી. એચ. દીક્ષિત	હાજર
૮.	ડૉ. કેતનભાઈ ડી. દેસાઈ	ગેરહાજર
૯.	પ્રિ. એમ. એસ. શાહ	હાજર
૧૦.	ડૉ. વાય. કે. અગ્રવાલ	ગેરહાજર
૧૧.	પ્રો. વી. પી. ભારદ્વાજ	હાજર
૧૨.	ડૉ. એ. વી. ત્રજ્જર	ગેરહાજર
૧૩.	ડૉ (શ્રીમતી) પી. એચ. રાવલ	હાજર
૧૪.	ડૉ. વાય. ડી. વ્યાસ	હાજર
૧૫.	પ્રો. ધવલ મહેતા	હાજર
૧૬.	ડૉ. એમ. જી. કુરેશી	હાજર
૧૭.	ડૉ. આર. એલ. રાવલ	હાજર
૧૮.	પ્રો. જે. એ. યાજ્ઞિક	હાજર
૧૯.	પ્રિ. સી. જે. નાયક	હાજર
૨૦.	ડૉ. એ. બી. વોરા	હાજર

ક્રમાંક	સભ્યનું નામ	તા. ૨–૩–૧૯૯૩
૨૧.	શ્રી. એન. એમ. શાહ	હાજર
૨૨.	ડૉ. એ. એમ. વૈદ્ય	હાજર
૨૩.	ડૉ. એચ. એસ. શાહ	ગેરહાજર
૨૪.	પ્રો. એચ. વી. ત્રિવેદી	હાજર
૨૫.	પ્રો. ડી. એમ. શાહ	હાજર
૨૬.	પ્રિ. એસ. એસ. સિંધવી	ગેરહાજર
૨૭.	શ્રી. આર. એમ. શાહ	ગેરહાજર
૨૮.	પ્રો. એ. આર. શાહ	હાજર
૨૯.	ડૉ. એન. એમ. પરીખ	ગેરહાજર
૩૦.	પ્રિ. ડી. એમ. શીખ	હાજર
૩૧.	પ્રિ. એચ. એમ. દેસાઈ	હાજર
૩૨.	પ્રિ. એન. આર. ઠક્કર	હાજર
૩૩.	ડૉ. પી. સી. પરીખ	ગેરહાજર
૩૪.	ડૉ. એન. એમ. કંસારા	ગેરહાજર.

૧. તા. ૩–૯–૧૯૯૨ના રોજ મળેલી એકેડેમિક કાઉન્સિલની નોંધ મંજૂર કરવા બાબત.

તા. ૩–૯–૧૯૯૨ના રોજ મળેલી એકેડેમિક કાઉન્સિલની સભાની નોંધ મંજૂર કરવામાં આવી અને તે પર પ્રમુખશ્રીએ સહી કરી.

૨. કુલપતિશ્રીએ મંજૂર કરેલ નીચેનાં કાર્ય (જાણ સારુ) :

૨(૧) રાજ્યશાસ્ત્ર વિષયની અભ્યાસસમિતિની તા. ૨૦–૮–૧૯૯૨ની સભાની ભલામણ અન્વયે દ્વિતીય વર્ષ બી.એ.નો રાજ્યશાસ્ત્ર વિષયના પેપર ૩ અને ૪નો સુધારેલો અભ્યાસક્રમ જૂન, ૧૯૯૨થી અમલી બને તે રીતે મંજૂર કર્યાનું;

(સુધારેલો અભ્યાસક્રમ પરિશિષ્ટ "ક" તરીકે સામેલ છે.)

૨(૨) બિઝનેસ મૅનેજમેન્ટ વિષયની અભ્યાસસમિતિએ તૈયાર કરેલ સને ૧૯૯૩માં લેવાનાર થર્ડ બી.કૉમ. અને એમ.કૉમ. પરીક્ષાના બિઝનેસ મૅનેજમેન્ટ વિષયના ડિઝર્ટેશનના મુદ્દાઓ (ટોપિક્સ) મંજૂર કર્યાનું;

(થર્ડ બી.કૉમ. અને એમ.કૉમ.ના ટોપિક્સ પરિશિષ્ટ "ખ" તરીકે સામેલ છે.)

૨(૩) ભૂગોળ વિષયની અભ્યાસસમિતિએ તા. ૯–૯–૧૯૯૨ની સભામાં ભલામણ કર્યા અનુસાર દ્વિતીય વર્ષ વિનયન અને તૃતીય વર્ષ વિનયનના ભૂગોળ વિષયના અભ્યાસક્રમમાં કરેલ સુધારા જૂન, ૧૯૯૨ થી અમલી બને તે રીતે મંજૂર કર્યાનું;

(સુધારેલો અભ્યાસક્રમ પરિશિષ્ટ "ગ" તરીકે સામેલ છે.)

૨(૪) સમાજશાસ્ત્ર વિષયની અભ્યાસસમિતિની તા. ૭–૯–૧૯૯૨ની સભામાં ભલામણ કર્યા પ્રમાણે એમ.એ. ભાગ–૨ના સમાજશાસ્ત્ર વિષયમાં કરેલ સુધારા-વધારા મંજૂર કર્યાનું;

(સુધારેલ અભ્યાસક્રમ **પરિશિષ્ટ "ઘ"** તરીકે સામેલ છે.)

૨(૫) સંસ્કૃત વિષયની અભ્યાસસમિતિની તા. ૪–૯–૧૯૯૨ની સભાની ભલામણ અન્વયે દ્વિતીય વર્ષ વિનયન, તૃતીય વર્ષ વિનયન અને એમ.એ. ભાગ–૧ અને ૨ના સંસ્કૃત વિષયનાં ૧૯૯૩ની પરીક્ષા માટેનાં પાઠ્યપુસ્તકોના અભ્યાસક્રમમાં કરેલો સુધારો જૂન, ૧૯૯૨થી અમલી બને તે રીતે મંજૂર કર્યાનું;

(સુધારેલો અભ્યાસક્રમ **પરિશિષ્ટ "ચ"** તરીકે સામેલ છે.)

૨(૬) ગુજરાતી વિષયની અભ્યાસસમિતિની તા. ૨–૯–૧૯૯૨ની સભાની ભલામણ અન્વયે દ્વિતીય વર્ષ વિનયન અને તૃતીય વર્ષ વિનયનના ગુજરાતી વિષયની ૧૯૯૩ની પરીક્ષા માટેનાં પાઠ્યપુસ્તકોના અભ્યાસક્રમમાં કરેલો સુધારો જૂન, ૧૯૯૨ થી અમલી બને તે રીતે મંજૂર કર્યાનું;

(સુધારેલો અભ્યાસક્રમ **પરિશિષ્ટ "છ"** તરીકે સામેલ છે.)

૨(૭) લાઈફ સાયન્સ વિષયની તદર્થ સમિતિની ભલામણને અનુલક્ષીને લાઈફ સાયન્સનો એમ.ફિલ. માટેનો અભ્યાસક્રમ જૂન, ૧૯૯૨થી અમલમાં આવે તે રીતે શરૂ કર્યાનું.

(નવો અભ્યાસક્રમ **પરિશિષ્ટ "જ"** તરીકે સામેલ છે.)

૨(૮) વાણિજ્ય વિદ્યાશાખાના થર્ડ બી.કૉમ.ના વર્ગમાં નવા વધારાના સ્વૈચ્છિક વિષય તરીકે કૉમ્પ્યુટર ઍન્ડ ડેટા પ્રોસેસિંગ : પેપર–૩ વિષયનો અભ્યાસક્રમ જૂન, ૧૯૯૨થી અમલી બને તે માટે કુલપતિશ્રીએ નિયુક્ત કરેલ કૉમ્પ્યુટર સાયન્સની ઍડહૉક સમિતિની તા. ૮–૬–૧૯૯૨ની સભાની ભલામણ મંજૂર કર્યાનું;

(નવો વધારાનો અભ્યાસક્રમ **પરિશિષ્ટ "ઝ"** તરીકે સામેલ છે.)

૨(૯) કાયદા વિદ્યાશાખાની તા. ૩૦–૯–૧૯૯૨ની સભાની ભલામણ અન્વયે એલએલ.એમ. ભાગ–૨ના અભ્યાસક્રમમાં સૂચવેલ સુધારા મંજૂર કર્યાનું;

(સદરહુ અભ્યાસક્રમ **પરિશિષ્ટ "ઠ"** તરીકે સામેલ છે.)

૨(૧૦) ઇજનેરી વિદ્યાશાખાની તા. ૭–૮–૧૯૯૨ની સભાએ બી.ઈ. (કેમિકલ), બી.ઈ. (પ્લાસ્ટિક), બી.ઈ. (રબર), બી.ઈ. (ઇલેક્ટ્રિકલ), બી.ઈ. (આઈ.સી.)ના સેમેસ્ટર–૩ થી ૮ સુધીની ટીચિંગ સ્કીમ, એક્ઝામિનેશન સ્કીમ અને અભ્યાસક્રમમાં કરેલ સુધારા તેમજ બી.ઈ. (સિવિલ) સેમેસ્ટર ૭ અને ૮ ની ટીચિંગ પરીક્ષાની સ્કીમ, સિલેબસ વગેરેમાં કરેલ સુધારા સપ્ટેમ્બર, ૧૯૯૨થી અમલી બને તે રીતે મંજૂર કર્યાનું;

(સુધારેલો અભ્યાસક્રમ **પરિશિષ્ટ "ડ"** તરીકે સામેલ છે.)

૨(૧૧) થર્ડ બી.એસસી. માઇક્રોબાયોલોજીના વિષયના અભ્યાસક્રમમાં તા. ૨૪-૧-૧૯૯૨ના પરિપત્ર દ્વારા જે સુધારા કરેલ હતા તે ૧૯૯૧-૯૨ ના વર્ષ પૂરતા જ અમલમાં રાખ્યાનું કાર્ય

(નોંધ.—જૂન, ૧૯૯૧માં અમલમાં આવેલ અભ્યાસક્રમ ૧૯૯૩ની પરીક્ષાથી રાખવામાં આવેલ છે.)

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે ઉપરોક્ત બાબત ૨(૧)થી ૨(૧૧) માં દર્શાવેલાં કાર્યોની નોંધ લેવામાં આવી.

૩. કાયદા વિદ્યાશાખાની તા. ૩૦-૯-૧૯૯૨ના રોજ મળેલી સભામાં Law O. 2 અને Law O. 8 સુધાર્યા પ્રમાણે વંચાય તે રીતે સુધારવા તથા તેને, વિન્ટર સેમેસ્ટર ૧૯૯૨-૯૩ થી અમલમા મૂકવા કરેલી ભલામણ પર વિચારણા કરવા બાબત.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે તા. ૩૦-૯-૧૯૯૨ના રોજ મળેલી કાયદા વિદ્યાશાખાની સભાએ કરેલી ઉપરની ભલામણનો સ્વીકાર કરવો અને તેનો અમલ ૧૯૯૩-૯૪ના શૈક્ષણિક વર્ષથી કરવા એકઝક્યુટિવ કાઉન્સિલને ભલામણ કરવી.

(સુધારેલા ઑર્ડિ. પરિશિષ્ટ "ઢ" તરીકે સામેલ છે.)

૪. ફાર્મસી વિદ્યાશાખા માટેના અધ્યાપકોની નિમણૂક માટે શૈક્ષણિક પાત્રતાનાં ધોરણો AICTEની ભલામણ મુજબ સુધારવા અંગેની બાબત પર વિચારણા કરવા અંગે.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે ફાર્મસી વિદ્યાશાખામાં શૈક્ષણિક જગ્યાઓ ભરવા અંગે ઑલ ઇન્ડિયા કાઉન્સિલ ફોર ટેકનિકલ એજ્યુકેશન (AICTE)ની ભલામણ મુજબનાં અધ્યાપકની નિમણૂક માટે લઘુતમ શૈક્ષણિક પાત્રતાનાં ધોરણોનો સ્વીકાર કરવા એકિઝક્યુટિવ કાઉન્સિલને ભલામણ કરવી.

(એઆઇસીટીઈની ભલામણ મુજબનાં લાયકાતનાં ધોરણો **પરિશિષ્ટ "ત"** તરીકે સામેલ છે.)

૫. સમાજવિદ્યા ભવનમાં લેબર વેલ્ફેર ડિપાર્ટમેન્ટમાં લેક્ચરર ઇન લેબર વેલ્ફેરની એક જગ્યા ભરવા માટે તા. ૧૧-૨-૧૯૯૩ના રોજ મળેલ વરણીસમિતિની સભાની ભલામણ ઉપર વિચારણા કરવા બાબત.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે તા. ૧૧—૨—૧૯૯૩ના રોજ મળેલી વરણીસમિતિની ભલામણ સ્વીકારવી તથા તદનુસાર સદરહુ જગ્યાની પુનઃ જાહેરખબર આપવા એકિઝક્યુટિવ કાઉન્સિલને ભલામણ કરવી.

(વરણીસમિતિની ભલામણ **પરિશિષ્ટ "થ"** તરીકે સામેલ છે.)

૬. યુનિવર્સિટી સમાજવિદ્યા ભવનમાં રાજ્યશાસ્ત્ર વિભાગમાં લેક્ચરર ઇન પોલિટિકલ સાયન્સની બે જગ્યાઓ (એક જગ્યા બિન-અનામત અને બીજી જગ્યા બક્ષીપંચના ઉમેદવાર માટેની) ભરવા માટે તા. ૮-૨-૧૯૯૩ના રોજ મળેલ વરણી-સમિતિની સભાની ભલામણો ઉપર વિચારણા કરવા બાબત.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે તા. ૮-૨-૧૯૯૩ના રોજ મળેલ વરણીસમિતિની ભલામણો સ્વીકારવી તથા તદઅનુસાર એક બિન-અનામત જગ્યા ઉપર પસંદગીના ક્રમાનુસાર શ્રી. વાય. જી. માંકડ તથા શ્રીમતી રક્ષા એમ. મહેતાને તથા સા. શૈ. પ, વર્ગ (બક્ષીપંચ)ની અનામત જગ્યા ઉપર શ્રી એસ. વી. ઝાલાની નિમણૂક કરવા એકઝક્યુટિવ કાઉન્સિલને ભલામણ કરવી.

(વરણીસમિતિની ભલામણ **પારાશિષ્ટ "દ"** તરીકે સામેલ છે.)

૭. યુનિવર્સિટી સમાજવિદ્યા ભવનમાં રાજ્યશાસ્ત્ર વિષયમાં રીડર ઇન પૉલિટિકલ સાયન્સનું પદ યુ.જી.સી.ની Career Advancement Scheme હેઠળ આપવા માટે તા. ૮-૨-૧૯૯૩ના રોજ મળેલ વરણીસમિતિની ભલામણ ઉપર વિચારણા કરવા બાબત.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે તા. ૮-૨-૧૯૯૩ના રોજ મળેલી વરણીસમિતિની ભલામણ સ્વીકારવી તથા તદનુસાર સમાજવિદ્યા ભવનમાં રાજ્યશાસ્ત્ર વિભાગમાં રાજ્યશાસ્ત્ર વિષયના રીડર તરીકે શ્રી. ડી. એમ. શુકલ તથા શ્રી. એસ. એન. ભટ્ટની, યુ. જી. સી.ની કૅરિયર ઍડવાન્સમેન્ટ સ્કીમ હેઠળ નિમણૂક કરવા એકિઝકયુટિવ કાઉન્સિલને ભલામણ કરવી.

(વરણીસમિતિની ભલામણ પરિશિષ્ટ "ધ" તરીકે સામેલ છે.)

૮. ઇજનેરી વિદ્યાશાખાની તા. ૧૨-૫-૧૯૯૨ની સભાના ઠરાવ અન્વયે એમ.ઈ. પદવી પરીક્ષાના પાસ થવા અંગના રેગ્યુ O. ૫ સુધારવા વિચારણા કરવા બાબત.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે ઈજનેરી વિદ્યાશાખાની તા. ૧૨—૫—૧૯૯૨ના રોજ મળેલ સભાની ભલામણ અનુસારના રેગ્યુલેશન O.-૫માં સભાગૃહમાં ચર્ચા થયાનુસાર સુધારેલ R. O-5 મંજૂર કરવો તથા તેનો અમલ જૂન ૧૯૯૩થી કરવો.

(સુધારેલો રેગ્યુલેશન પરિશિષ્ટ "ન" તરીકે સામેલ છે.)

૯. જિયોલોજી વિષયની ઍડહોક સમિતિની તા. ૨૫-૨-૧૯૯૩ની ભલામણ અન્વયે દ્વિતીય વર્ષ બી.એસસી. અને તૃતીય વર્ષ બી.એસસી.નો સુધારેલો અભ્યાસક્રમ અનુક્રમે ક્રમશઃ ૧૯૯૩ જૂન અને ૧૯૯૪ જૂનથી અમલી બને તે અંગે વિચારણા કરવા બાબત.

જિયોલોજી વિષયની ઍડહોક સમિતિએ તા. ૨૫—૨—૧૯૯૩ની સભામાં ભલામણ કર્યા અનુસાર સેકન્ડ બી.એસસી. તથા થર્ડ બી.એસસી. જિયોલોજીના અભ્યાસક્રમમાં કરેલ સુધારાઓ મંજૂર કરવા તથા તેનો અમલ ક્રમશઃ જૂન ૧૯૯૩ અને જૂન ૧૯૯૪થી કરવો.

(સુધારેલો અભ્યાસક્રમ પરિશિષ્ટ "૫" તરીકે સામેલ છે.)

૧૦. માર્ચ-એપ્રિલ ૧૯૯૩માં લેવાનાર જુદી જુદી પરીક્ષાઓ માટે પ્રાશ્નિકો-પરીક્ષકોની નિમણૂક અંગે જુદા જુદા વિષયોની પરીક્ષા સમિતિઓએ કરેલ ભલામણો ઉપર વિચારણા કરવા બાબત.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે માર્ચ-એપ્રિલ-૧૯૯૩ની પરીક્ષાઓ માટે પ્રાશ્નિકો—પરીક્ષકોની નિમણૂક અંગેની જે તે પરીક્ષા સમિતિની ભલામણનો સ્વીકાર કરવો તથા આ બાબતમાં જરૂર જણાય ત્યાં ઘટતો સુધારો કરવાની કુલપતિશ્રીને સત્તા આપવી.

૧૧. બી.એમ. ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઑફ મેન્ટલ હેલ્થ, અમદાવાદને યુનિવર્સિટીની માન્ય સંસ્થા તરીકે માન્યતા મેળવવા માટે તા. ૧૭-૬-૧૯૮૮થી આવેલ અરજી પરત્વે સ્થાનિક તપાસસમિતિએ આપેલ હેવાલ પર વિચારણા કરવા બાબત.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે બી.એમ. ઇન્સ્ટિટ્યૂટ, અમદાવાદ નિમણૂંક અંગેની શરત સહિતની નીચે જણાવેલ શરતોનું પાલન એકેડેમિક કાઉન્સિલને સંતોષ થાય તે રીતે તા. ૧૫-૫-૧૯૯૩ સુધીમાં કરે તો તેને –

૧. ડિપ્લોમા ઇન ધી સાયન્ટિફિક સ્ટડી ઑફ ડેવલપમેન્ટલી હેન્ડિકેપ્ડ (D.S.S.D.H.)ના અભ્યાસક્રમની માન્યતા જૂન ૧૯૯૨થી તથા

૨. માસ્ટર્સ ઇન ઑકયુપેશનલ થિયરી (M.O.T.)ના અભ્યાસક્રમની માન્યતા જૂન ૧૯૯૩થી આપવા માટે એકેડેમિક કાઉન્સિલને ભલામણ કરવી.

(૧) (અ) પીએચ.ડી. માટેના માર્ગદર્શક તરીકેની પાત્રતા ધરાવતા જરૂરી શિક્ષકની નિમણૂંક કરવામાં આવે;

(બ) આવશ્યક રિસર્ચ ફેલોઝ;

(ક) પુસ્તકો અને સામયિકો માટે પ્રતિવર્ષ ઓછામાં ઓછા રૂ. ૪,૦૦૦નો આવર્તક ખર્ચ કરવામાં આવે,

(૨) આ સંસ્થાની અંદર કામ કરતા જે શિક્ષકોએ યુનિવર્સિટીની અનુસ્નાતક શિક્ષક તરીકે માન્યતા હજુ સુધી લીધી નથી તેમણે તાત્કાલિક મેળવવાની રહેશે;

(૩) શ્રી બેન્કરની ખંડ સમયની નિમણૂંક ચાલુ રાખવા માટેની બાંયધરી આપવામાં આવે;

(૪) ગ્રંથાલયનાં પુસ્તકો માટે ઓછામાં ઓછા રૂ. ૧૦,૦૦૦નો ખર્ચ કરવામાં આવે;

(૫) જરૂરી સુવિધા સાથેના મકાનની વ્યવસ્થા કરવામાં આવે;

(૬) જરૂરી સાધનોથી સુસજ્જ પ્રયોગશાળાની વ્યવસ્થા કરવામાં આવે;

(૭) જે તે અભ્યાસક્રમને અનુલક્ષીને આધુનિક સાધનસામગ્રી તા. ૩૦ જૂન ૧૯૯૩ સુધી ખરીદ કરી તેની જાણ કરવામાં આવે;

(૮) યુનિવર્સિટીનાં ધારાધોરણ મુજબ શિક્ષકોના તેમજ બિનશિક્ષકવર્ગના કર્મચારીઓને ૨૦ પગારની ચુકવણી રાજ્ય સરકાર તરફથી આર્થિક અનુદાનને પાત્ર બને કે ન બને તેથી નિષ્પક્ષ રહીને કરવાની સ્પષ્ટ બાંયધરી આપવામાં આવે;

(૯) પ્રૉવિડંટ ફંડ અંગે સંચાલક મંડળના ફાળા અને ટ્રસ્ટની રચના સહિતની યુનિવર્સિટીનાં તમામ ધારાધોરણનું પાલન કરવામાં આવે.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે પ્રસ્તુત બાબત અંગેનો સ્થાનિક તપાસસમિતિનો હેવાલ સ્વીકારવો તથા તદનુસાર શરતોના પરિપાલન અંગે સદરહુ ઇન્સ્ટિટ્યૂટને જણાવવું.

(સ્થાનિક તપાસસમિતિનો હેવાલ પરિશિષ્ટ "ફ" તરીકે સામેલ છે.)

૧૨. ભાષા-સાહિત્ય ભવનના અંગ્રેજી વિષયના વ્યાખ્યાતાની ખાલી જગ્યા ભરવા માટે તા. ૨૨-૨-૧૯૯૩ના રોજ મળેલ વરણીસમિતિની ભલામણ પર વિચારણા કરવા બાબત.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે તા. ૨૨–૨–૧૯૯૩ના રોજ મળેલ ઉપરોક્ત વરણીસમિતિની ભલામણનો સ્વીકાર કરવો તથા તદનુસાર વ્યાખ્યાતાના પગારધોરણમાં શ્રીમતી રંજના એચ. દ્વિવેદીની નિમણૂક કરવા સારુ એક્ઝિકયુટિવ કાઉન્સિલને ભલામણ કરવી.

(વરણી સમિતિનો હેવાલ **પરિશિષ્ટ "બ"** તરીકે સામેલ છે.)

૧૩. બી.ઈ. સેમેસ્ટર-૩માં પ્રવેશના ધોરણ અંગે રેગ્યુલેશન એન્જિ.-૧૧ સુધારવાની ઇજનેરી વિદ્યાશાખાની તા. ૧૨-૫-૧૯૯૨ની સભાની ભલામણ પર વિચારણા કરવા બાબત.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે ઈજનેરી વિદ્યાશાખાની તા. ૧૨–૫-૧૯૯૨ની સભામાં રેગ્યુલેશન એન્જિ. ૧૧ સુધારવા અંગેની ભલામણનો સ્વીકાર કરવો, તથા એપ્રિલ, ૧૯૯૩થી શરૂ થતા સત્રથી સદરહુ સુધારાનો અમલ કરવો.

(સુધારેલ રેગ્યુ.–૧૧ **પરિશિષ્ટ "ભ"** તરીકે સામેલ છે.)

૧૪. ફિઝિકલ રિસર્ચ લેબોરેટરી, અમદાવાદે ગુજરાત યુનિવર્સિટી ધારાની કલમ ૩૫ હેઠળ માન્યતા આપવા સારુ કરેલ અરજીના સંદર્ભમાં નીમવામાં આવેલ સ્થાનિક તપાસ સમિતિના હેવાલ પર વિચારણા કરવા બાબત.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે આ બાબતમાં ઘટતું કરવા કુલપતિશ્રીને સત્તા આપવામાં આવે.

૧૫. ગુજરાત યુનિવર્સિટી ધારાની કલમ-૨૧ (૨) અન્વયે એકેડેમિક કાઉન્સિલ ઉપર બે સભ્યોને કો-ઓપ્ટ કરવા બાબત.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે સદરહુ બાબતમાં ઘટતો નિર્ણય લેવા માટે કુલપતિશ્રીને સત્તા આપવી.

ત્યાર બાદ સભાનું કામકાજ પૂરું થયું.

નં. એકે. કા૯./૬૧૯૩૫/૧૯૯૩.
ગુજરાત યુનિવર્સિટી કાર્યાલય,
અમદાવાદ-૩૮૦ ૦૦૯.
તા. ૧૦-૬-૧૯૯૩.

એમ. એસ. શાહ
કા. કુલસચિવ

પરિશિષ્ટ "ક"
કામકાજ ક્રમાંક ૨(૧)

S.Y.B.A.

Political Science

(In Force From June, 1992)

Paper III–Modern Constitutions :

Note :–Study of the salient features of the following three constitutions :

(a) United Kingdom :

1. The nature of the Constitution-conventions
2. The King
3. Parliament
4. Principles of Cabinet Government
5. Political Parties
6. Rule of Law and Judiciary.

(b) U.S.A. :

1. The Federal Principle in Constitution
2. Bill of Rights
3. The President
4. The Congress-Political Parties
5. The Supreme Court and Judicial review
6. Amendments in the Constitution.

(c) Switzerland :

1. Nature and Characteristics of the Constitution
2. Methods of Direct Democracy
3. The Federal Council (Executive)
4. The Federal Assembly
5. The Federal System

Books

1. H. R. G. Greaves : The British Constitution
2. M. Marx : Foreign Governments
3. Riker : Democracy in the United States
4. Zink : American Government and Politics
5. Wahlke and Dragnich ; Government and Politics (Chapters on Govt. of Great Britain, U.S.A. & U.S.S.R.)
6. Daniel Wit : Modern Political Institutions
7. J. C. Johari : Major Modern Political Systems (Chapters of Part 2, 3 and 4.)
8. O. P. Goyal : Compartive Governments
9. Nicholas Gillet : The Swiss Constitution–can it be exported ?
10. C. A. Codding : The Federal Government of Switzerland
11. William Rappard : The Government of Switzerland
૧૨. હસમુખ પંડ્યા : આધુનિક બંધારણો (અનડા)
૧૩. જયંતિ પટેલ (અનુવાદ) : અમેરિકી પ્રમુખપદ (વોરા એન્ડ કું.)
૧૪. નવનીત દવે (,,) : અમેરિકી કૉંગ્રેસ (,,)
૧૫ દિનેશ શુકલ (,,) : અમેરિકી સર્વોચ્ચ અદાલત (વોરા એન્ડ કું.)
૧૬. નગીનદાસ સંઘવી (અનુવાદ) : અમેરિકાની રાજ્યવ્યવસ્થા (,,)
૧૭. સત્યકેતુ વિદ્યાલંકાર : વિદેશી રાજ્યોં કી શાસનવિધિ (હિન્દી)

પ્રશ્નપત્ર ૪ (રાજકીય વિચારસરણીઓ)

અભ્યાસક્રમ, જૂન–૧૯૯૨થી અમલમાં

૧. વિચારસરણી : અર્થ, સમજૂતી, મુખ્ય ઘટકો, કાર્યો, મહત્ત્વ.

૨. વ્યક્તિવાદ :

–અર્થવિસ્તાર

- સ્રોત

–મુખ્ય સિદ્ધાંતો, મુખ્ય ચિંતકોનો ઉલ્લેખ કરવો

- વ્યક્તિવાદ, ઉપયોગીવાદ, ઉદારવાદ, સાંપ્રત વલણો

–સમીક્ષા

૩. સમાજવાદ :

—અર્થવિસ્તાર : યુરોપિયન સમાજવાદ અને વૈજ્ઞાનિક સમાજવાદ વચ્ચેનો તફાવત
—કાર્લ માર્ક્સના વિચારો
—ઈતિહાસનું ભૌતિકવાદી અર્થઘટન
—અધિશેષ મૂલ્યનો સિદ્ધાંત અને વર્ગ સંઘર્ષ
—દ્વંદ્વાત્મક પદ્ધતિ
—રાજ્યનો ખ્યાલ
—કાર્લ માર્ક્સના વિચારોનું મૂલ્યાંકન
—લોકશાહી સમાજવાદ : ખ્યાલ, પાયાના સિદ્ધાંતો
—સમાજવાદની સમીક્ષા.

૪. સામ્યવાદ :

—અર્થવિસ્તાર : સમાજવાદ અને સામ્યવાદ વચ્ચેના ભેદ
—લેનિનના વિચારો
—પક્ષ અને ક્રાંતિ
—લેનિનનો ફાળો
—સ્તાલિનના વિચારો–એક દેશમાં સમાજવાદ
—ગોર્બાચોવ અને સામ્યવાદનું સાંપ્રત સ્વરૂપ, પેરેસ્ટ્રોઇકા અને ગ્લાસનોસ્ત
—સામ્યવાદની સમીક્ષા.

૫. ફાંસીવાદ—નાઝીવાદ :

—ફાંસીવાદ, ઇટાલી : રાષ્ટ્રીય સમાજવાદ : નાઝીવાદ : જર્મનીની પશ્ચાદ્ ભૂમિકા, ખ્યાલ, સમજૂતી
—ફાસીવાદ અનુસાર રાજ્યોનો ખ્યાલ
—ફાસીવાદમાં નેતા અને પક્ષની ભૂમિકા
—નાઝીવાદમાં જાતિનો સિદ્ધાંત
—જર્મનીના નાઝીવાદમાં 'જીવતી ધરા (Lebensraum)'નો ખ્યાલ
—સમીક્ષા : સાર્વસત્તાવાદી વિચારધારા તરીકે ફાસીવાદ.

૬. અરાજકતાવાદ :

—અર્થવિસ્તાર, લક્ષણો (અહીં થોરો, ટોલસ્ટોય, ગાંધીનો પણ ઉલ્લેખ કરવો)
—ઉત્ક્રાંતિવાદી અરાજકતા (ક્રોપોટકિન) અને ક્રાંતિવાદી અરાજકતા વચ્ચેનો તફાવત
—રાજ્ય, ખાનગી મિલકત અને ધર્મ વિશે અરાજકતાવાદી વિચારો
—બાકુનિન અને ક્રોપોટકિનના સંદર્ભમાં
—અરાજકતાવાદની સમીક્ષા.

પરિશિષ્ટ "ખ"

કામકાજ ક્રમાંક ૨(૨)

Topics for Dissertation recommended for Advanced Business Management for M.Com. Examination of March–April, 1993

The Topics for M.Com. will be in the following broad areas. The specific titles will be decided by the students and will be approved by the Chairman of the Board of Studies before the end of first term ending in October 1992.

The Dissertation will have to be submitted to the Department lastest by 31st January, 1993.

The board areas for M.Com. Dissertation, 1992–93

1. Product Studies : New Product Development
   Current Product Problems :
   Acceptance of a consumer product or products.
2. Organisational Studies :
   (i) Organisation Structure and process.
   (ii) Evaluation in General or Financial Evaluation.
   (iii) Personnel policies and problems.
   (iv) Strategy formulation and implementation process.
3. Studies regarding consumer behaviour
4. Market Studies
5. Leadership, Motivation and Organizational structure, studies in the context of organizational behaviour.

Topics for Advanced Business Management—Paper V (Dissertation) at Third B.Com.–March–April, 1993 Examination

1. A critical analysis of public relations in any mass media or business unit.
2. Evaluation of Advertising Effectiveness in any media.
3. Human resource development in any public sector undertaking.
4. A critical analysis of Loan negotiation procedure if any finanacial institution.
5. Problems of procuring finance in any lease financing organisation.
6. Problems of sales promotion in any consumer durable prodoct manufacturing company.

7. A critical analysis of Advertising function in any consumer or consumer durable manufacturing unit.
8. A Profile of any consumer protection agency/organization.
9. Analysis of marketing functions in any business unit.
10. A critical analysis of managerial problems in any garment manufacturing unit.
11. A study of union-management relationships in any public sector bank or a private sector manufacturing unit.
12. Analysis of Decision making system in any public sector/private sector business unit.
13. Rise and Growth of women entrepreneurs in Gujarat (Interviews with women entrepreneurs expected as a part of this study).
14. A critical analysis of budget of any local self government body.
15. Functions of a production department in any large-size manufacturing concern.
16. Management problems of any health centre.

Essays :

17. Managing a village
18. Social marketing
19. An indepth analysis of behavioural science approach to management.
20. Public Relation in India.

Note ;

1. A candidate will have the option of selecting his/her own topic of dissertation in consultation with his guide and with the prior approval of the University before the close of first term.
2. Each candidate for the final examination shall submit two copies of his/her dissertation to the University through his/her college authorities within one week of the close of the second term.

પરિશિષ્ટ "ગ"
કામકાજ ક્રમાંક ૨(૩)

સેકન્ડ બી.એ. જિયોગ્રાફી

(૧) એસ.વાય.બી.એ. જૂનોળ પ્રશ્નપત્ર ૭ (સેકન્ડ સબ્સિડિયરી)માં બર્મા, નેપાલ અને શ્રીલંકા ઉપરાંત પાકિસ્તાન અને બાંગ્લાદેશ પણ અભ્યાસક્રમમાં ચાલુ રહેશે, જેનો અમલ જૂન-૧૯૯૨ થી કરવાનો છે.

થર્ડ બી.એ. જિયોગ્રાફી

(૨) ટી.વાય.બી.એ. જૂનોળ (મુખ્ય) વિષયના અભ્યાસક્રમમાં પ્રશ્નપત્ર-૮માં યુ.એસ.એસ.આર. જેવો દેશ હવે ન હોવાથી તેના બદલે "લેટિન અમેરિકા" રાખવો. લેટિન અમેરિકાનો અભ્યાસક્રમ અગાઉ મુજબ ચાલુ રહેશે, જે જૂન-૧૯૯૩ થી અમલમાં આવશે.

પરિશિષ્ટ "ઘ"
કામકાજ ક્રમાંક ૨ (૪)

SOCIOLOGY

૧. M.A. PART–II SOCIOLOGY

GROUP F–PAPER VII : URBAN SOCIOLOGY

ઉપરોક્ત પેપરમાં મુદ્દા નં. ૪માં નીચેનો સુધારો ઉમેરવામાં આવ્યો છે :

મુદ્દા નં. ૪

4. Problems of Urbanization in India in general and with special reference to problems of slums and immigrants in big cities.

૫. જૂનો મુદ્દો નં. ૫ રદ કરવો અને તેને બદલે નીચે પ્રમાણેનો મુદ્દો ઉમેરવામાં આવે છે. :

Urban planning : Its nature, scope and characteristics in India, and difficulties experienced in planning of Urban areas in India.

સંદર્ભગ્રંથોમાં નીચેના ગ્રંથો ઉમેરવામાં આવેલ છે :

૧. ભારતીય નગર : સંપા. અ. ૨. દેસાઈ, આર. આર. શેઠની કુ.

૨. વિકસતાં શહેરો અને ઝૂંપડપટ્ટી : સંપા. અ. ૨. દેસાઈ, આર. આર. શેઠની કુ.

૩. નગર સમાજશાસ્ત્ર : હરીશ દોશી ; ગ્રંથનિર્માણ બોર્ડ

૪. ભારતમાં નગરીકરણ : હરીશ દોશી : ગ્રંથનિર્માણ બોર્ડ

૨. M.A. PART–II : SOCIOLOGY

ગ્રામીણ સમાજશાસ્ત્ર (F. VIII)

મુદ્દા નંબર ૯માં Monograph છે તે રદ કરવો.

પરિશિષ્ટ "ચ"

ક્રમકાજ ક્રમાંક ૨(૫)

દ્વિતીય વર્ષ વિનયન

સંસ્કૃત

૧. પ્રશ્નપત્ર ૪ : ... ૭૦ ગુણાંક

"કાવ્યપ્રકાશ" (ઉલ્લાસ ૧, ૨ અને ૧૦માંથી નીચેના ૨૫ અલંકારો

૧. ઉપમા ૨. ઉત્પ્રેક્ષા ૩. રૂપક ૪. અપહ્નુતિ ૫. શ્લેષ..... ૨૫ કાવ્યલિંગ

(નોંધ.—આ અગાઉ આ પ્રશ્નપત્રના ૫૦ ગુણ લખાવા હતા, તેને બદલે આ પ્રશ્નપત્રના ૭૦ ગુણ સમજવા (અને તેમાં "કાવ્યપ્રકાશ"નો ઉપર્યુક્ત નિયતાંશ કાર્યક્રમ ગણાશે.)

થર્ડ બી.એ.

૨. પ્રશ્નપત્ર ૬ :

સંજ્ઞા-કારક પ્રકરણ (સિદ્ધાંત કૌમુદી) અને ભાષાશાસ્ત્રના પેપર માટે જે પુસ્તકોની **ભલામણ** કરવામાં આવી છે, તેમાં પાંચમા ગ્રન્થ તરીકે "સંસ્કૃત વાક્ય સંરચના"—ડૉ. વસન્ત ભટ્ટનો **ઉલ્લેખ** છે, તેને બદલે "ભાષાશાસ્ત્ર અને પ્રાચીન ભારતીય આર્યભાષા"—લેખક : ડૉ. વસન્ત ભટ્ટ, **સરસ્વતી પ્રકાશન**, અમદાવાદ એમ સૂચવવામાં આવે છે.

૩. પ્રશ્નપત્ર ૭માં નીચે મુજબ વાંચવું :

૧. શાંકરભાષ્યમાંથી "તર્કપાદ".....૩૫ ગુણ
(બૌદ્ધમતના ખંડન સિવાયનો અંશ)

૨. ઈશ્વરકૃષ્ણરચિત—"સાંખ્યકારિકા"
(**મૂલ** કારિકાઓ જ).....૩૫ ગુણ

૪. પ્રશ્નપત્ર ૧૨ :

(એ) માં જે નિબંધોની યાદી છપાઈ છે તેમાં પાનના અંતભાગે (**જૂન**, ૧૯૯૨થી ૨૮ માર્ચનું ભણાવવાનું શરૂ, ૧૯૯૩ની પરીક્ષા માટે") એવું જે લખેલું છે તે તદ્દન રદબાતલ **ગણવું**.

(બી) **વૈકલ્પિક** વ્યાકરણનો અભ્યાસક્રમ :

મુદ્દા નં. ૧ "સંધિમાં—"અપવાદોના આવડતા જવાબો **સાથે**" એમ છપાયું છે, **તેના** સ્થાને "**અપવાદોના** અછડતા ઉલ્લેખો સાથે" **એમ વાંચવું**.

મુદ્દા નં. ૨ "નામનાં રૂપો"માં દુહિતૃ, તથા" શબ્દો પછી "કારાંતવાળા વિશેષણનાં રૂપો" એમ વાંચવું.

મુદ્દા નં. ૬માં (૧) "બીજા ગણમાંથી" શબ્દોને બદલે "બીજા **ગણના** ધાતુઓમાંથી" એમ વાંચવું. (૨) બીજા ગણના ધાતુઓની યાદીમાં હા, ભા ના પાછળ "**અધિ+ઇ**" ધાતુને ઉમેરવો. (૩) સાતમા **ગણના** ધાતુઓમાં "**અશ્**"ને બદલે "**અંજૂ**" **વાંચવું**.

(૪) નવમા ગણુના ધાતુઓમાં "ભુજ્" ને બદલે "મુષ્" ધાતુ વાંચવો, તેમાંથી "અધિ+ઈ"ને રદ કરવો, તથા "કી અને પુ" એવા બે ધાતુઓને નવા ઉમેરવા.

મુદ્દા નં. ૯માં "નીચેના પ્રકારનાં ધાતુરૂપોનો સામાન્ય પરિચય" એની યાદીમાં ૧. સામાન્ય ભવિષ્યકાળ અને ૨. શ્વસ્તન ભવિષ્યકાળ"ની સાથે ૩. અદ્યતન ભૂતકાળ અને ૪. "ક્રિયાતિપત્યર્થ"નો ઉમેરો કરવો. એ જ મુદ્દામાં "કર્મણિ ભૂતકૃદન્ત...વગેરે"ની યાદીમાં "હેત્વર્થ કૃદન્ત" અને "સંબંધક ભૂતકૃદન્ત"ને ઉમેરવા.

મુદ્દા નં. ૧૩ "નામધાતુઓ તથા તદ્ધિત રૂપોનો સામાન્ય પરિચય" એવું છપાયું છે, તેમાં ફેરફાર કરીને "નામધાતુઓ તથા ણિ પ્રત્યયાંત રૂપોનો સામાન્ય પરિચય" એમ વાંચવું.

મુદ્દા નં. ૧૫માં (૧) કર્તરિ પ્રયોગ અને (૨) કર્મણિપ્રયોગ"ની સાથે સાથે (૩) ભાવે પ્રયોગને પણ ઉમેરવો.

મુદ્દા નં. ૧૯માં "ઉપસર્ગોના પરિચય"ની સાથે "ઉદ્ગારવાચક નિપાતો ( )" એવા શબ્દો ઉમેરવા.

એમ.એ. (૧૯૯૨-૯૩)

૧૯૯૨–૯૩ના વર્ષથી પ્રશ્નપત્રોનો અનુક્રમાંક બદલાયો છે તેની સૌએ નોંધ લેવી.

(૬) એમ.એ. ભાગ–૧ (૧૯૯૩ની પરીક્ષામાં) "એન્ટાયર સંસ્કૃત" લેનાર માટે જે પ્રશ્નપત્ર–૭ છે તેને ચાલુ વર્ષથી પ્રશ્નપત્ર–૪ ગણવામાં આવશે.

(૭) એમ.એ. ભાગ–૧માં "એન્ટાયર સંસ્કૃત"નો વિકલ્પ જે વિદ્યાર્થીઓ પસંદ કરે તેઓને માટે પ્રશ્નપત્ર–૪ (નવા અનુક્રમાંક મુજબ)માં (૧) વિભાગ બેમાં "પ્રહસનનું સ્વરૂપ" એમ છપાયું છે ત્યાં "વ્યાયોગ અને પ્રહસનનું સ્વરૂપ" એમ વાંચવું.
(૨) "ભગવદજ્જુકીય અને મત્તવિલાસ" ઉપરાંત "મધ્યમ વ્યાયોગ" એવી એક કૃતિ ઉમેરવી (૩) ત્યાં નોંધમાં લખ્યું છે કે "અનુવાદ અને સંદર્ભના પ્રશ્નો અપેક્ષિત નથી" —એને બદલે "અનુવાદ અને સંદર્ભના પ્રશ્નો અપેક્ષિત છે" એમ વાંચવું.

(૮) એમ.એ. ભાગ–૨ના પ્રશ્નપત્રોનો અનુક્રમાંક ૧૯૯૩ની પરીક્ષામાં અમલી બને એ રીતે ફેરવવામાં આવ્યો છે તે સૌએ ધ્યાનમાં લેવો. જેમકે "પ્રશ્નપત્ર–૪–૫–૬ને હવેથી પ્રશ્નપત્ર–૫–૬–૭ રૂપે ગણવામાં આવશે. આથી—

(ક) પ્રશ્નપત્ર–૫માં (૧) નૈષધચરિત અને (૨) કાદમ્બરી (નિયતાંશો)
(ખ) પ્રશ્નપત્ર–૬માં (૧) નિરુક્ત (નિયતાંશ) અને (૨) અપઠિત વગેરે
(ગ) પ્રશ્નપત્ર–૭માં વિવિધશાસ્ત્રો (વૈકલ્પિક)
એમનો અભ્યાસ કરવાનો રહેશે.

(નોંધ.—૧૯૯૪ના વર્ષથી "એન્ટાયર સંસ્કૃત"નો વિકલ્પ રાખનારને માટે પ્રશ્નપત્ર–૮ નવું ઉમેરાશે.)

પરિશિષ્ટ "છ"
કામકાજ ક્રમાંક ૨(૬)

એસ.વાય.બી એ.

ગુજરાતી (મુખ્ય)

ગુજરાતી સાહિત્યનો ઇતિહાસ

નોંધ.—આ પ્રશ્નપત્ર નીચે પ્રમાણે બે વિભાગોનો રહેશે :

૧. મધ્યકાલીન : હેમચંદ્રાચાર્યથી દયારામ

૨. અર્વાચીન : સુધારક યુગ

વિભાગ ૧ : આ વિભાગમાં નીચેના મુદ્દાઓને લક્ષમાં રાખી અભ્યાસ કરાવવો :

(અ) મધ્યકાલીન ગુજરાતી સાહિત્યની વિશિષ્ટતાઓ (પ્રમુખ લક્ષણોનો પરિચય અપાય)
મધ્યકાલીન સાહિત્યને પ્રેરનારાં મુખ્ય રાજકીય તેમજ સાંસ્કૃતિક પરિબળોનો ખ્યાલ. (૧૪ ગુણ)

(આ) નરસિંહ-પૂર્વેના સાહિત્યનો પરિચય : (૧૪ ગુણ)

૧. કેટલાંક સ્વરૂપોનો સામાન્ય પરિચય :
રાસ, ફાગુ, પ્રબંધ, પદ્યવાર્તા

૨. નીચેની કૃતિઓનો વસ્તુલક્ષી પરિચય :
ભરતેશ્વરબાહુબલિરાસ, વસંતવિલાસ, કાન્હડદે પ્રબંધ, નેમિનાથચતુષ્પદિકા, હંસાઉલી.

(ઇ) નીચેના સર્જકોનો અભ્યાસ : (૧૪ ગુણ)

નરસિંહ, મીરાં, ભાલણ, અખો, પ્રેમાનંદ, શામળ અને દયારામ

(ઈ) નીચેના પ્રવાહોનું વિહંગાવલોકન : (૧૪ ગુણ)

(૧) ભક્તિપ્રવાહ :

અહીં ભક્તિપ્રવાહનાં પ્રેરકબળો, ભક્તિ કવિતાના ત્રણ મુખ્ય પ્રવાહો : (૧) ભાવભક્તિની કવિતા, (૨) ભક્તિબોધની કવિતા, (૩) ભક્તચરિત્રની કવિતા ઇત્યાદિ અંગે સામાન્ય ખ્યાલ આપી, ભક્તિ-પ્રવાહના-ભાવભક્તિની કવિતાના નીચેના સર્જકોનો ઉલ્લેખ થાય એ રીતે અભ્યાસ :

નરસિંહ, મીરાં, વલ્લભમેવાડો, રત્નો, રાજે, પ્રીતમ, સ્વામીનારાયણ સંપ્રદાયના કવિઓ, જોકવિઓ અને દયારામ, ભક્તચરિત્રની કવિતાનો પ્રવાહ મુખ્યત્વે આખ્યાન પ્રવાહ છે. એટલે

(૨) આખ્યાનપ્રવાહની કવિતામાં—

નરસિંહ, ભાલણ, નાકર, વિષ્ણુદાસ, વિશ્વનાથ અને પ્રેમાનંદનો ઉલ્લેખ અને એમનું પ્રદાન મુલવાય. ભક્તિબોધની કવિતા મુખ્યત્વે જ્ઞાનમાર્ગી છે, એટલે

(૩) જ્ઞાનમાર્ગી કવિતાના પ્રવાહનું દર્શન કરાવતાં :

અખા પૂર્વેના નરસિંહ, ભીમ, માંડણ, નરહરિ, ગોપાલ, ભુટિયો વગેરેનો ખ્યાલ આપી અખો અને અખા પછી પ્રીતમ, ધીરો, ભોજો, દયારામ આદિની કવિતાના ઉલ્લેખ સાથે પરિચય માત્ર.

(૪) ગદ્યસર્જનપ્રવાહ અને લોકસાહિત્યના પ્રવાહનો પણ પરિચય મળી રહે એ રીતે અભ્યાસ.

વિભાગ ૨ : (૧૪ ગુણ)

આ વિભાગમાં નીચેના મુદ્દાઓના સંદર્ભે અભ્યાસ :

૧. અર્વાચીન સાહિત્ય એ સંજ્ઞા અને અર્વાચીન સાહિત્યને પ્રેરનારાં મહત્ત્વનાં પરિબળોનો પરિચય.

૨. અર્વાચીન સાહિત્યની નોંધપાત્ર લાક્ષણિકતાઓ, ખાસ તો મધ્યકાલીન સાહિત્ય સંદર્ભે

૩. દલપતરામ, નર્મદ, નવલરામ અને નંદશંકર—એ ચાર સાહિત્યકારોનો પરિચય.

૪. સુધારક : વિભાવના અને લક્ષણો, પ્રેરક બળો, સાહિત્ય પ્રવૃત્તિઓ, નોંધપાત્ર સિદ્ધિઓ—મર્યાદાઓ વગેરેને લક્ષમાં રાખી પરિચય.

ગુણવિભાજન કરવું હોય તો કોંસમાં દર્શાવ્યા પ્રમાણે ગુણો ફાળવી શકાય.

—આ પ્રશ્નપત્રમાં બધા મળી ૧૪ ગુણનો એક એવા પાંચ પ્રશ્નો પૂછાય.

ટી.વાય.બી.એ.

પ્રશ્નપત્ર નં. ૬—અ.ગુ.સા.ના ઇતિહાસમાં આ વર્ષ પૂરતો સુધારક યુગનો અછડતો પરિચય આપવો અને એને પરીક્ષામાં પ્રશ્નપત્ર વખતે પ્રશ્નો પૂછવાના નથી.

પરિશિષ્ટ "ઝ"
સામાન્ય કમાંક ૨(૭)

M.Phil. Course for (Life Sciences Inforce from June 1992)

The recent advances in Biological Sciences have highlighted that the present training is inadequate for any meaningful research and integrated approach is very necessary for any significant contribution in Science in general and in Biological Science in particular. Hence a courses has been formulated to impart a broad based training in various disciplines of Science. So that a student passing this course will be well equipped to handle any problem in Life Sciences. This students will be able to get jobs in Pharmaceutical industries, Schools, Colleges, Universities, Forensic science laboratoriec, pollution laboratories, cancer research laboratories and any other research laboratories.

Eligiblity for Addmission :

A minimum Second Class in M.Sc. in Life Sciences.

There will be three papers Paper-I, Paper-II, Paper-III and Dissertation. The paper-I and Paper-II will be commen to all the students and Paper-II will be of specialization (Optional). Each paper will be of 100 marks. Dissertation will be of 100 marks.

***Syllabus* :**

Paper-I : Research Methodology

Paper-II : Applies Biology & Biotechnology Sections I, II, III & IV
One question is compulsory from each section.

Paper-III : (i) Recent Advances in Instrumental Techniques and Biochemistry.
(ii) Recent Advances in Zoology
(iii) Recent Advances in Botany
(iv) Recent Advances in Microbiology.

Details of Syllabus :

Paper I—Research Methodology :

(1) Polarograph and Voltametry and its advancement
(2) UV, Visible, I.R., N.M.R. Spectroscopy
(3) Atomic Absorption spectroscopy

(4) pH and its applications
(5) Ion-Selective Electrodes
(6) Laser techniques
(7) Computers in Biological Research
(8) Gas-Liquid Chromatography
(9) High Performance Liquid Chromatography
(10) Thin Layer Chromatography
(11) Biostatistics
(12) Radioactive Labelling and Counting
(13) Membrance Filtration and Dialysis
(14) Electrophoresis
(15) Immunological Methods
(16) Fluorescence spectroscpy
(17) Optical rotatory & circular dichrosin
(18) Histology and Histochemistry
(19) Microscopy & Micrometry
(20) Flow cytometry & its applications.

Paper II--Applied Biology & Biotechnology Section--I (Biochemistry)

(1) Lipids and Fatty acids
(2) Bioenergentics
(3) Vitamins
(4) Carbohydrates-Metabolism
(5) Hormones
(6) Enzymes--Models, Host-Guest Complexalism Chemistry, Chiral recognisation, Cryptands, Micelles Biomitic Chemistry (Berslow's work).

Paper II--Section II (Zoology) : Applied Biology & Biotechnology :

(1) Genetic engineering and its applications
(2) Human Genetic disorders
(3) Genotoxicity, Reproductive toxicology, Toxicology-general
(4) Monoclonal & Polyclonal antibodies
(5) Carcinogenesis.
(6) Teratogenesis
(7) Tissue culture techniques and its applications
(8) Sericulature, apiculture, aquaculture, poultry science
(9) Control of parasites, insects
(10) Wildlife and its convervation.
(11) Animal husbandry.

Paper II—Section III—Plant Tissue Culture :

1. History and modern applications. Cell and tissue culture as to understand basic plant processes.
2. Tissue culture in crop improvement, cell lines for suboptimal environment.
3. Tissue culture in improvement of crop plants.
4. Tissue culture in pharmaceutical industry, Fermentor technology.
5. Genetic engineering and plant improvement through plant cell and tissue culture.

Paper II—Section IV—Micro :

1. Fermentation engineering and biotechnology
2. In-Vitro gene manipulation
3. Environmental Biotechnology
4. Extrimophiles as a tool in microbial technology
5. Immobilization of microbial cells and enzymes.
6. Microbial technology mineral production, enhanced microbial oil recovery and microbial corrosion.
7. Immuno genetics & vaccinology.

Paper—III : Recent Advances in Instrumental techniques and Biochemistry :

1. Photoacoustic spectroscopy—Theory, instrumentation and applications.
2. X-rays-fundamental principles, X-diffraction, X-ray-fluorescence and its applications.
3. Electron Microscopy.
4. Plasma Emission-Principles characteristics, instrumentation for ICPAES and applications.
5. Ion-chromatography
6. Turbidometry, Nephlometry.
7. Mass Spectrophotometry, including GCMS
8. Ionic and superionic conductivity and superconductivity.
9. Thermal Methods : Thermogravimetry (TC). Differential thermal analysis (DTA), Differential scanning calorimetry-theory instrumentation and applications.

Paper III—:Biochemistry :

1. Inorganic elements in biological system. Role of alkali and alkaline earth metal ions in biological systems and their transport across the membrance.

2. Lipid Metabolism :
   (i) Liporotein Metabolism
   (ii) Mobilization of depotlipid
   (iii) Oxidation of fatty acids
   (iv) Lipogeneis
   (.v) Postalandins
   (vi) Metabolism of Chlorestrol, Regulation of Lipid metabolism.

3. Cell Ultra Structure :
   (i) Methods of Studying the Structure and Function of cells
   (ii) Subcellular Organelles
   (iii) Cell types
   (iv) The structure Hierarchy in cells.

4. Carbohydrates :
   (i) Glyceraldohyde
   (ii) Aldoses, Ketoses
   (iii) Structure of D-glucose, confirmation of glucose,
   (iv) Monosaccharides other than glucose.
   (v) The Gluosidic bond.

5. Amino Acids aud Peptides :
   Amino acids, Acid-base behaviour of Amino acids, Amino acid analysis, Peptides bond, Amino acid sequence, Reaction of Cysteine.

6. Chemical degradations (Biogeochemistry)

7. Thermodynamics related to Bioenergetics.

Paper III (Optional) Recent Advances in Zoology :

1. Immuno diagnostics and their applications 3/4 RIA, ELISA, RRA pregnacy test etc.

2. Microsurgery
   —Removal of nuclens
   —Transplantation of nucious
   —Microlnjections
   —Micropuncture
   —Cell separation in embryo.

3. Embryo technology

   —In vitro fertilization, embryo sexing, splicing, Chimera formation, gene transfer through embryo transgenics, superovulation, embryo transfer, crypore-servation of sperms.

4. Induced breeding infishes, fish-fisheries culture techniques.
5. Image analysis and its importance in diagnosis of normal/abnormal cells.
6. Role of free radicals.
7. Environmental pollution and human health.
8. Environmental, Chemical Factors and sex ratios, sex differentiation and determination.
9. Human genetics; human population genetics, genetics of human behaviour.
10. Prenatal diagnosis and genetic counselling
11. Conception and contraception.
12. Hormonal regulation and behaviour.

Paper III—Recent Advances in Botany:

1. Plant Physiology :

   —Photosynthesis—Energy chloroplast as an energy trapping organelle. Photo· synthethems. Photophosphoxylation mechanisms of CO_2 fixation C_3, C_4 and CAM pathways. Biochemical photorespiration and its importance.

   —Modern concept of role of endogeneous plant growth regulators in growth, development and productivity. Current concept of mechanism of action of PGR's. Hormone binding, Hormone receptoxs, second messengers and concept of sensitivity.

   —Endogeneous and synthetic growth regulators in modern horticulture and agriculture. PGR's and stress alleviation Response of plants to sub-optimal environment.

   —Water : 1. Water relations of plants. 3. Adaptations to ensure survival under conditions of moisture stress temperature : 1. The temperature relation of plants. 2. Adaptation and resistance to high temperatures,

   —Salinity : 1. Absorption of ions and nutrients, 2. Responses to salinity and the nature of toxicity. 3. Adaptation to salinity.

2. Environmental Biology :

—Environmental Impacts of Engineering project--Public works. Construction of reservoirs and canals, mining activties, quarrying, derelict lands and restoration.

—Natural Resources - Type (Forests, fisheries, wild life, water land, minerals and energy resources). Biomass as a source of energy, non-conventional sources of energy—Grassland & Plasture.

—Waste Management--types, transportation, disposal, reuse and recyling.

—Environmental pollution-types (Land, air and water sources) effects on plants, control with emphasis on biological methods : cumulative effects on global environmental—green house effect, depletion of azone layer.

—Brief account of the following : afforestation, social forestry, agroforestry: Windbreaks, environment impact assessment, international biological programme, man and biosphere programme, IUCH, world environment day, biosphere reserves, wild life preservation act (1972), Indian forest (conservation act (1960) and UNEP (United National Environment Programme)

—Remote sensing, Conversation of Biodiversities.

Paper III—Recent Advances in Microbiology :

1. Isolation, Identification and cultivation of Micro organisms.
2. Microbial metabolism and regulation.
3. Effect of environment on Microbial growth.
4. Genetic recombination in bacteria.
5. Sterilization.
6. Viruses.
7. Industrial importance of Microorganisms.

—Pharmaceuticals

—Environment protection

—Biodegradation

—Bio fuel

—Production of metals.

ધોરણ "૮"
ક્રમાંક ૨(૮)

Computers and Data Processing—Paper III

T. Y. B.COM.

(Additional Subject)

1. OPERATING SYSTEM AND FILE OPERATIONS (10%)

(A) Review of Operating System functions, Booting of Computer system, functions of system files, Elements of MSDOS. Directly structure and maintenance, CHDIR, MKDIR, RMDIR, TREE Commands, PATH command.

(B) Basic file operations, creating, copying, deleting, Renaming, displaying and compering files. Other important operations like backup of files, restoring files, changing attributes of files, printing of files etc. Concept of Batch files, Redirection and Pipelinning.

2. INTRODUCTION TO WORD PROCESSING (15%)

Text Entry, Margin setting, Line spacing, Formatting text-bold, underlining etc. Movement of text, Search and replace. Dot commands for formating. Printing of documents.

3. INTRODUCTION TO DATABASE OPERATIONS (25%)

Database related terminologies–field, Type, Key etc. Advantages of Database package over languages. Setting of Environment, Creation and Modification of database structure and Screens, Data Entry and Modification Operations, Sorting and Indexing of databases, data retrieval, querry and report generations, Statistics through querry commands. Multipe database handling.

4. COMPUTER BASED ACCOUNTING APPLICATIONS (50%)

Study of functional aspects of following Computer based accounting applications through presentation of System Flow Charts, menus, codes, sample inputs and outputs :

(a) Financial Accounting
(b) Payroll Accounting
(c) Sales Accounting and Billing
(d) Inventory Management
(e) Personnel Management

Reference Books

1. 'Using Micro Computers' by R. W. Brightman, J. M. Dimsdale Galgotia Publishers.
2. 'Dbase III & IV' by Taxali Tata McGraw Hill.
3. 'Business System for Microcomputers' by Haueisen & Camp. Prentice–Hall, India.
4. 'Introduction to Microcomputer and its applications' by Chac Chien Gasgotia Publishers.

PRACTICALS (TOTAL 45 HOURS)

Distribution of Practicals should be as under :

1.	Operating System Commands	4
2.	Word Processing (Entering text for Reports, Letters, Charts, Tables, Quotations, Price–List etc.)	6
3.	Data Base (Exercise for creation/modification of Databases and printing of reports, summerise, statistics, inquiries etc. for commercial applications.	10
4.	Accounting Applications (Minimum four practicals should be given for each accounting application, Students may be asked to enter the data and obtain the necessary reports. They will have to handle the application software packages only No programming exercises are to be given.)	20
	Total...	40

The list of practicals may be designed by the concerned teachers, based on the syllabus prescribed above. For accounting applications, suitable software packages alongwith manuals procured from reputed national companies may be used.

Every student should be asked to maintain record of practical work done alongwith writeup and computer printouts. This record should be presented for evaluation at the time of examination.

NO. OF HOURS :

THEORY : 76 hours

PRACTICALS : 45 hours.

પરિશિષ્ટ "ક"
કામકાજ પત્રક ક્રમાંક ૨(૯)

LL.M. Part-II Syllabus

(*a*) On Page L-39, in LL.M. Part-II, Group-I, Paper-III, Comperative Constitution Law the words "..... and the U.S.S.R." are to be deleted.

(*b*) On page L-42. in LL.M. Part-II, Group-III, Paper-III, item No. 5 "Capital Issue (Control) Act, 1947" and item No. 6 "Industries (Development and Regulation) Act, 1951" are to be deleted and following be substituted :

"(5) Securities Contracts (Regulation) Act, 1956

(6) The Consumers Protection Act."

Under the heading "Book recommended" following be added :

(10) Sethi R. B. : Foreign Exchange (Regulation) Act, 1073.

(11) Dutta L. M. : Industries (Development and Regulation) Act, 1951.

(12) Chakerborty A. N. : Monopolies and Restrictive Trade Practices Act, 1969.

(13) Securities Contracts (Regulation) Act, 1956—Bare Act.

(14) Rajendra : Case Book on MRTP Cases."

These amendments shall come into effect from academic year 1992-93.

સુધારો

આ કાર્યાલયના તા. ૫-૧૨-૧૯૯૨ના પરિપત્ર નં. ૩૫ એકે-ખી/૮૬૪૫૨ ના અનુસંધાનમાં એલએલ.એમ. ભાગ-૨ના અભ્યાસક્રમમાં કરેલ ફેરફારમાં નીચે મુજબના સુધારા કરવામાં આવ્યા છે :

Para (B) may be delated and following may be substituted :

(b) on page L. 42 in LL.M. Part–II, Group–III, Paper–III, item No. 5 " Capital Issue (control) Act, 1947 " be delated and remaining items be renumbered as :

(5) Industries (Development and Regulation) Act, 1951.

(6) Industrial Policy of Government of India.

(7) Foreign Exchange (Regulation) Act, 1947.
Thereafter following items be added :

(8) Securities Contracts (Regulation) Act, 1956.

(9) The Consumer Protection Act, 1986.
Under the heading of " Books recommended " following be added :

(10) Sethi R. B. : Foreiga Exchange (Regulation) Act, 1973.

(11) Dutta L. M. : Industries (Development and Regulation) Act, 1951

(12) Chakerborty A. N. : Monopolies and Restrictive Trade Practices Act, 1969.

(13) Securities Contracts (Regulation) Act, 1956 Bare Act.

(14) Rajendra : Case Book on MRTP Cases.

(15) Consumer Protection Act, 1986 by Dr. D. N. Saraf.

These amendements shall come into effect from academic year 1992–1993.

પરિશિષ્ટ "૬"
સામાન્ય ક્રમાંક ૨(૧૦)

ANNEXURE–1

TEACHING AND EXAMINATION SCHEME–B.E. (Chem.)

B.E. II Sem. III (Chemical Rubber & Plastics) Existing

Sub. No.	Name of Subject	Teaching Scheme		Examination Scheme					
		Th.	Tu/Pr.	Theory marks	hr.	Sessional marks	Pra./Oral marks	Term work	Total marks
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
301	Chemistry–I	4	4	100	3	50	25	25	200
302	Chemistry–II	4	4	100	3	50	25	25	200
303	Chem. Engg Materials	4	—	100	3	50	—	—	150
304	Elect. Tech. and Electronics	4	2	100	3	50	25	25	200
305	Maths.–III	4	—	100	3	50	—	—	150
		20	10	500	—	250	75	75	900

REVISED

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
301	Org. Chemistry	4	4	100	3	50	25	25	200
302	Inorganic Chemistry	4	4	100	3	50	25	25	200
303	Material Sci. & Tech.	3	1	100	3	50	—	—	150
304	Chemical Pro. Inds. I	3	3	100	3	50	25	25	200
305	Maths. III	4	—	100	3	50	—	—	150
		18	12	500	—	250	75	75	900

Note:—B.E. II Sem. III & Sem. IV are common for Chemical, Plastic and Rubber.

ANNEXURE–1

B.E. II Sem. IV (Chemical, Rubber & Plastics)

EXISTING :

Sub. No.	Name of Subject	Teaching Scheme		Examination Scheme					
		Th.	Tu/Pr.	Theory marks	hr.	Sessional marks	Pra./Oral marks	Term work	Total marks
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
401	Chemistry–III	4	4	100	3	50	25	25	200
442	Chemistry–IV	4	4	100	3	50	25	25	200
403	Unit Process	4	—	100	3	50	—	—	150
404	Theory of M/C. & M/C Design	4	2	100	3	50	25	25	200
405	Maths–IV	4	—	100	3	50	—	150	150
		20	10	500	—	250	75	75	900

k

REVISED

1	2	3	4	5	6	7	1	9	10
401	Physical Chem.	4	4	100	3	50	25	25	200
402	Chem. Proc. Inds.–II	3	3	100	3	50	25	25	200
403	Fluid Flow operations	3	3	100	3	50	25	25	200
404	Computer Programming	3	3	100	3	50	25	25	200
405	Numerical Analysis	3	1	100	3	50	—	—	150
		16	14	500	—	250	100	100	950

Note,—B.E. II Sem. III and Sem. IV are common for Chemical, Plastic and Rubber.

TEACHING AND EXAMINATION SCHEME

B.E.–III Sem. (Chemical)

EXITING

Sub. No.	Name of Subject	Teaching Scheme			Examination Scheme				
		Th.	Tu/Pr.	Theo. marks	hr.	Sess marks	Pra./Oral marks	Term work	Total marks
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
501.	Fluid Flow Operation	3	5	100	3	50	50	50	250
502.	General Chem. Tech –I.	3	4	100	3	50	25	25	200
503.	Process Calculations	4	—	100	4	50	—	—	150
504.	Chem. Engg. Therno–I	3	—	100	3	50	—	—	150
505.	Mechanical Operation	3	5	100	3	50	50	50	250
		16	14	500	—	250	125	125	1000

REVISED

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
*501.	Mass Tr. Oper.–I	3	4	100	3	50	50	50	250
*502.	Proc. Heat Transfer	3	4	100	3	50	50	25	225
*503.	Process Calculations	4	1	100	4	50	—	—	150
*504.	Chem. Engg. Therno–I	3	1	100	3	50	—	—	150
505.	Mech. Oper. & Part. Tech.	3	4	100	3	50	50	25	225
		16	14	500	—	250	150	100	1000

Note :-B.E. III Sem. V & VI are common for Chamical, Plastics & Rubber

*Commom for Chemical, Plastics & Rubber.

TEACHING AND EXAMINATION SCHEME

B.E.–III Sem. VI (Chemical)

EXITING

Sub. No.	Name of Subject	Teaching Scheme			Examination Scheme				
		Th.	Tu/Pr.	Thec. marks	hr.	Sess marks	Pra /Oral marks	Term Work	Total marks
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
601.	Mass Trans	3	5	100	3	50	50	50	250
602.	Chem. Engg. Therno–II	3	—	100	3	50	—	—	150
603.	Heat Transfer	3	5	100	3	50	50	50	225
604.	General Chem. Tech–II	3	4	100	3	50	25	25	200
605.	Chem. Engg.	4	—	100	3	50	—	—	150
		16	14	500	—	250	125	525	1000

REVISED

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
*601.	Mass Tr. Oper–II	3	5	100	3	50	50	50	250
*602.	Chem. Engg. Therno–II	3	1	100	3	50	—	—	150
*603.	Entrp. Ship. & Per. Magat.	3	—	100	3	50	—	—	150
604.	Proc. Equip. Design–I	3	4	100	3	50	50	25	250
605.	Inst. & Pr. Control.	4	4	100	3	50	50	25	225
		16	14	500	—	250	150	100	1000

Note :–B.E. III Sem. V & VI are common for Chemical Plastics & Rubber

*Common for Chemical, Plastics & Rubber.

B.E. IV Semester VII (Chemical)

EXISTING :

Sub. No.	Name of Subject	Teaching Scheme		Examination Scheme					
		Tu.	Tu/Pr.	Theo. marks	hr.	Sess marks	Pra./Oral marks	Term work	Total marks
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
701	Chemical Reaction Engg.–I	3	4	100	3	50	50	25	225
702	Mass Transfer–II	3	—	100	3	50	—	—	150
703	Instrument and Pro. Ctrl,	3	4	100	3	50	50	25	225
704	Pro. Equip. Design–Drg.	3	4	100	3	50	—	50	200
705	Chem. Engg. Plant Design & Economics	3	—	100	3	50	(with Viva) —	—	150
706	Chem. Engg, Seminar	—	3	—	—	—	—	50	50
		15	15	500	—	250	100	150	1000

REVISED

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
701	Chem. Reaction Engg. I	3	4	100	3	50	50	25	225
702	Proc. Equip. Design II	4	3	100	3	50	50	25	225
703	Fertilizer Techno.	3	4	100	3	50	50	50	250
704	Chem. Engg. Eco. & Project Engg.	3	—	100	3	50	—	—	150
@705	Envmtl. Protection & Safty Mangmt.	3	—	100	3	50	—	—	150
706	Seminar	—	3	—	—	—	25	25	50
*707	Inplant Train.	—	—	—	—	—	25	25	50
		16	14	500	—	200	200	150	1000

@ Four Weeks in Plant Training during Semester V and VI

* Common for Chemical, Rubber, Plastic.

TEACHING AND EXAMINATION

B.E. IV Sem. VIII (Chemical)

EXISTING :

Sub. No.	Name of Subject	Teaching Scheme		Examination Scheme					
		Th.	Tu/Pr.	Theo. marks	hr	Sess marks	Pra/Oral marks	Term work	Total marks
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
801	Chem. Reaction Engg.-II	4	3	100	3	50	50	25	225
802	Transport Phenomn.	3	3	100	3	50	50	50	250
$803	Entrp. ship Dev. prod. management	4	—	100	3	—	.	—	150
804	Gen. Chem. Tech.-III	4	3	100	3	50	50	25	225
805	Project	—	6	—	—	—	100	50	150
		15	15	400	—	200	250	150	1000

REVISED

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
801	Chemical Reaction Engg, II	4	4	100	3	50	50	25	225
802	Transport Phenomn.	3	3	100	3	50	50	25	250
803	Petroleum Refining & Petrochem.	4	3	100	3	50	50	25	225
804	CAD & Proc. Optimization	3	1	100	3	50	—	—	150
		3	1	100	3	50	—	—	150
805	Project	—	6	—	—	—	100	50	150
		14	16	400	—	200	250	150	1000

$ Common for Chamical, Plastics, Rubber.

B.E. III Sem. V (Plastic Tech.)

EXISTING

Sub. No.	Name of Subject	Teaching Scheme		Examination Scheme					
		Th.	Tu/Pr.	Theory marks	hr.	Sessional marks	Pra./Oral marks	Term work	Total marks
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
501	Fluid Flow Operation	3	5	100	3	50	50	50	250
502	General Chem. Tech-I	3	4	100	3	50	25	25	200
503	Process Calculations	4	—	100	4	50	—	—	150
504	Chem. Engg. Thermo-I	3	—	100	3	50	—	—	150
505	Mechanical Operation	3	5	100	3	50	50	50	250
		16	14	500	—	250	125	125	1000

REVISED

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
*501	Mass Tr. Oper-I	3	4	100	3	50	50	50	250
*502	Proc. Heat Transfer	3	4	100	3	50	50	25	225
*503	Process Calculations	4	1	100	4	50	—	—	150
*504	Chem. Engg. Thermo-I	3	1	100	3	50	—	—	150
505	Plastic Tech-I	3	4	100	3	50	50	25	225
		16	14	500	—	250	150	100	1000

Note.—B.E. III Sem. V & VI are common for Chemical, Plastics & Rubber.

* Common for Chemical, Plastics & Rubber.

B.E. III Sem. VI (Plastic Tech.)

EXISTING

Sub. No.	Name of Subject	Teaching Scheme		Examination Scheme					
		Th.	Tu/Pr.	Theory marks	hr.	Sessional marks	Pra./Oral marks	Term work	Total marks
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
601	Mass Tran-I Oper-II	3	5	100	3	50	50	50	250
602	Chem. Engg. Thermo-II	3	—	100	3	50	—	—	150
603	Heat Transfer	3	5	100	3	50	50	50	250
604	General Chem. Tech-II	3	4	100	3	50	25	25	200
605	Chem. Engg. Modelling	4	—	100	3	50	—	—	150
		16	14	500	—	250	125	125	1000

REVISED

*601	Mass Tr. Oper-II	3	5	100	3	50	50	50	250
*602	Chem. Engg. Thermo-II	3	1	100	3	50	—	—	150
*603	Entrp. ship & Per. Mngat	3	—	100	3	50	—	—	150
604	Plastic Processing-I	3	4	100	3	50	50	25	225
605	Plastic Engg-I	4	4	100	3	50	50	25	225
		16	14	500	—	250	150	100	1000

Note.—B.E. III Sem. V & VI are common for Chemical, Plastics & Rubber.

*Common for Chemical, Plastics & Rubber.

B.E. IV Semester VII (Plasties)

EXISTING :

Sub. No.	Name of Subject	Teaching Scheme		Examination Scheme					
		Th.	Tu/Pr.	Theory Marks	Hr.	Sess Marks	Pra./Oral Marks	Term work	Total marks
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
701	Plastics Tech.-I	3	—	100	3	50	—	—	150
702	Plastic Processing-I	3	4	100	3	50	50	25	225
703	Plastic Engg.-I	3	4	100	3	50	50	25	225
$704	Polymer reaction Engineering	3	—	100	3	50	—	—	150
705	Plastic Proc. Equip. Design & Drawing	3	4	100	4	50	—	50 (with viva)	200
706	Plastic Engg. Semi.	—	3	—	—	—	—	50 (with viva)	50
		15	15	500	—	250	100	150	1000

REVISED

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
701	Plastic Tech.-II	3	4	100	3	50	50	25	225
702	Plastic Processing-II	4	3	100	3	50	50	25	225
703	Plastic Engg.-II	3	3	100	3	50	50	50	250
$705	Polymer Reaction Engg.	3	—	100	3	50	—	—	150
@705	Envantl. Protection & Safty Mngat.	3	—	100	3	50	—	—	150
706	Seminar	—	3	—	—	—	25	25	50
707	Inplant Training	—	—	—	—	—	25	25	50
		16	14	500	—	250	200	150	1100

$ Common for Plastics and Rubber

@ Common for Chemical, Plastics and Rubber
Four weeks in Plant Training during Semester V & VI

B.E. IV Semester VIII (Plastics)

EXISTING :

Sub.	Name of	Teaching Scheme		Examination Scheme					
		Th.	Tu/Pr.	Theory Marks	Hr.	Sees Marks	Pra./Oral Marks	Term work	Total marks
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
801	Entrp. Dev. & Prod. Mgmt.	4	—	100	3	50	—	—	150
802	Plastic Tech.-II	4	4	100	3	50	50	25	225
803	Plastic Processing-II	4	3	100	3	50	30	25	225
804	Plastic Engg.-II	3	3	100	3	50	50	50	250
805	Project	—	6	—	—	—	100	50	150
		15	15	400	—	200	250	150	1000

REVISED

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
$801	Plastic Proc. Equp. Design	3	4	100	3	50	50	25	225
802	Plastic Tech. III	4	—	100	3	50	—	—	150
803	Plastic Proc. III	3	3	100	3	50	50	50	250
804	Plastic Engg. III	4	3	100	3	50	50	25	225
805	Project	—	6	—	—	—	100	50	150
		14	16	400	—	200	250	150	1000

$ Common for Plastics and Rubber.

B.E.–III Semester–V (Rubber Tech)

EXISTING :

Sub. No.	Name of	Teaching Scheme				Examination Scheme			
		Th.	Tu/Pr.	Theory Marks	Hrs.	Sess. Marks	Pra./Oral Marks	Term Work	Total Marks
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
501	Fluid Flow Operation	3	5	100	3	50	50	50	250
502	General Chem. Tech. I	3	4	100	3	50	25	25	200
503	Process Calculations	4	—	100	3	50	–	–	150
504	Chem. Engg. Thermo.—I	3	—	100	3	50	—	—	150
505	Mechanical Operation	3	5	100	3	50	50	50	250
		16	14	500	—	250	125	125	1000

REVISED :

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
501	Mass Tr. Oper–I.	3	4	100	3	50	50	50	250
502	Proc. Heat Transfer	3	4	100	3	50	50	25	225
503	Process Calculations	4	1	100	4	50	—	—	150
504	Chem. Engg. Thermo.–I	3	1	100	3	50	—	—	150
505	Rubber Tech–I	3	4	100	3	50	50	225	225
		16	14	500	—	250	150	100	1000

Common for Chemical, Plastics and Rubber.

Note **:—B.E. III Sem.V & VI are common for Chemical, Plastics and Rubber.**

B.E. III Semester—VI (Rubber Tech.)

EXISTING :

Sub. No.	Name of	Teching Scheme				Examination Scheme			
		Th.	Tu/Pr.	Theory Marks	Hrs	Sess. Marks	Pra./Oral Marks	Term Work	Total Marks
1	2	3	4	5		7	8	9	10
601	Mass Tran.–I	3	5	100	3	50	50	50	250
602	Chem. Engg. Thermo–II	3	—	100	3	50	—	—	150
603	Heat Transfer	3	5	100	3	50	50	50	250
604	General Chem. Tech. II	3	4	100	3	50	25	25	202
605	Chem. Engg. Modelling	4	—	100	3	50	—	—	150
		16	14	500	—	250	125	125	1000

REVISED :

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
601	Mass Tr. Oper. II	3	5	100	3	50	50	50	250
602	Chem. Engg. Thermo.—II	3	1	100	3	50	—	—	150
603	Entrp. Ship & Per. Mngnt.	3	—	100	3	50	—	—	150
604	Rubber Processing–I	3	4	100	3	50	50	25	225
605	Rubber Engg. I	4	4	100	3	20	50	25	225
		16	14	500	—	250	150	100	1000

Note :—B.E. III Sem. V & VI are common for Chemical, Plastics & Rubber Common for **Chemical, Plastics and Rubber.**

B.E. IV Sem. VII (Rubber)

EXISTING :

Sub.	Name of Subject	Teaching Scheme		Examination Scheme					
		Th.	Tu/Pr.	Theory Marks	Hr.	Sess Marks	Pra/Oral Marks	Term work	Total Marks
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
701	Rubber Tech. I	3	—	100	3	50	—	—	150
702	Rubber Processing-I	3	4	100	3	50	50	25	225
703	Rubber Engg. I	3	4	100	3	50	50	25	225
704	Polymer reaction Engineering	3	—	100	3	50	—	—	150
705	Rubber Proc.	3	4	100	4	50	—	50 (with viva)	200
706	Rubber	—	3	—	—	—	—	50 (with viva)	50
		15	15	500	—	250	100	150	1000

Revised :

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
701	Rubber Tech. II	3	4	100	3	50	50	25	225
702	Rubber Processing II	4	3	100	3	50	50	25	225
703	Rubber Engg. II	3	4	100	3	50	50	50	250
704	Polymer Reaction Engineering	3	—	100	3	50	—	—	150
705	Envatl Protection & Safty Mngat.	3	—	100	3	50	—	—	150
706	Seminar	—	3	—	—	—	25	25	50
707	Inplant Training	—	—	—	—	—	25	25	50
		16	14	500	—	250	200	150	1100

B.E. IV Sem. VIII (Rubber)

EXISTING :

Sub. No,	Name of Subject	Teaching Scheme		Examination Scheme					
		Th.	Tu/Pr.	Theory Marks	Hr.	Sess Marks	Pra/Oral Marks	Term work	Total marks
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
801	Entrp. Dev. & Prod. Mgmt.	4	—	100	3	50	—	—	150
802	Rubber Tech. II	4	3	100	3	50	50	25	225
803	Rubber Processing II	4	3	100	3	50	50	25	225
804	Rubber Engg. II	3	3	100	3	50	50	50	250
805	Project	—	6	—	—	—	100	50	150
		15	15	400	—	200	250	150	1000

Revised :

1	2	3	4	5	5	7	8	9	10
801	Rubber Proc. Equip. Design	3	4	100	3	50	50	25	225
802	Rubber Tech. III	4	—	100	3	50	—	—	150
803	Rubber Proc. III	3	3	100	3	50	50	25	250
804	Rubber Engg. III	4	3	100	3	50	50	25	225
805	Project	—	6	—	—	—	100	50	150
		14	16	400	—	200	250	150	1000

ANNEXURE-II

Scheme for B.E. (Electrical Engineering) Course

SEMESTER-III

EXISTING SCHEME :

Sub. No.	Subject Name	Technical Scheme			Examination Scheme				
		L. hr.	P. hr.	Th.	Hr.	Ses.	P.O.	Th.	Total
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
301	Mathematics—III	4	—	100	3	50	—	—	150
502	Electronics—I	4	2	100	3	50	50	50	225
303	Elect. M/C. & App-I	4	4	100	3	50	50	50	225
304	Elect. Power—I	4	—	100	3	50	—	—	225
305	Elect. Means & Means. Ins.	4	4	100	3	50	50	25	175
		20	10	500	—	250	150	125	1025

REVISED SCHEME

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
301	Mathematics—III	4	—	100	3	50	—	—	150
302	Network Analysis	4	4	120	3	50	50	25	225
303	Linear Electronics	4	4	100	3	50	50	25	225
304	Elect. Power—I	4	—	100	3	50	—	—	150
305	Thermal & Hydro Prime	4	2	100	3	50	—	25	175
		20	10	500	—	250	100	75	925

Scheme for (B.E.) Electrical Engineering Course

SEMESTSR–IV

EXISTING SCHEME :

Sub. No.	Subject Name	Technical Scheme				Examination Scheme			
		L. hr.	P. hr.	Th.	Hr.	Scs.	P.O.	Tw	Total
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
401	Maths.–IV	4	—	100	3	50	—	—	150
402	Elect. M/C & App.–II	4	4	100	3	50	—	50	200
403	Network Analysis	4	2	100	3	50	—	50	200
404	Elect. Power–II	4	2	100	3	50	—	50	200
405	Auto. Control	4	2	104	3	50	—	50	200
	Total..	20	10	500	—	250	200	200	950

REVISED SCHEME

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
401	Maths.–IV	4	—	100	3	50	—	—	150
402	Intergrated Electronics	4	2	100	3	50	50	25	225
403	Elect. M/C–I	4	4	100	3	50	50	25	225
404	Elect. Means. Ins.	4	2	100	3	50	50	50	225
405	Control Theory	4	2	100	3	50	—	25	175
	Total..	20	10	500	—	250	150	100	1000

Scheme for B.E. (Electrical Engineering) Course

EXISTING SCHEME

SEMESTER V

Sub No.	Sub. Name	Technical Scheme		Examination Scheme					
		L. Hr.	P. Hr.	Th.	Hr.	Ses.	P/O.	TW	Total
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
501	Electronics-II	4	2	100	3	50	—	50	200
502	Control Comp. I	4	2	100	3	50	—	50	200
503	E.E.M.	4	—	100	3	50	—	—	150
504	Comp. App. (ELE)	4	2	100	3	50	—	50	200
505	Element of Ele. Design	4	4	100	3	50	—	100	250
	Total...	20	10	500	—	250	—	250	1000

REVISED SCHEME

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
501	Elect. Power-II	4	2	100	3	50	—	25	175
502	Ele. of Elect. Desi.	4	4	100	3	50	50	50	250
503	Electro. Magnetics	4	—	100	3	60	—	—	150
504	Power Electronics Devices & CKt.	4	4	100	3	50	50	25	225
505	Business Org. Proj. Planning	4	—	100	3	50	—	—	150
	Total...	20	10	500	—	250	100	100	950

Scheme for B.E. (Electrical Engineering) Course

EXISTING SCHEME

SEMESTER VI

Sub. No,	Sub. Name	Technical Scheme		Examination Scheme					
		L. Hr.	P. Hr.	Th.	Hr.	Ses.	P/O.	TW	Total
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
601	Thermal & Hyd. Prime Motor	4	2	100	3	50	—	50	200
602	Eco. & B.O.	4	—	100	3	50	—	—	150
603	Ind. Electro.	4	2	100	3	50	—	50	200
604	S. M. II	4	—	100	3	50	—	—	150
605	Elect. M/C. III	4	6	100	3	50	50	100	300
	Total...	20	10	500	—	250	50	200	1000

REVISED SCHEME

1	2	3	4	5	6	7	1	9	10
601	Electrical M/c-II	4	4	100	3	50	50	25	225
602	Elect. Power Utilization	4	—	100	3	50	—	—	150
603	Micro. & Digi. Electronics	4	2	100	3	50	50	25	225
604	Comp. Prog. Tech.	4	2	100	3	50	50	25	225
605	Energy Conser & resource	4	2	100	3	50	—	25	175
	Total...	20	10	500	—	250	150	100	1000

Scheme for B.E. (Electrical Engineering) Course

SEMESTER VII

EXISTING SCHEME

Sr. No.	Subject Name	Teac. Sch.		Examination Scheme					
		L. hrs.	Pract hrs.	Th.	Hr.	Sess.	Pra./Oral	T./w.	Total
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
701	Elect. M/C. IV	4	2	100	3	50	50	53	250
702	Elect. Power Utilization	4	—	100	3	50	—	—	150
703	Elec. Power Sys. Design	4	4	100	3	50	100	50	300
704	Swicthgear and Protection	4	2	100	3	50	50	50	250
705	Elective Power I	4	2	100	3	50	100	50	300
	Totol...20	10		500	—	250	300	200	1250

REVISED SCHEME

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
701	Elec. Power System Design	4	2	100	3	50	50	50	225
702	Elect. M/C. III	4	2	100	3	50	50	50	250
703	Switchger and Protection	4	2	100	3	50	50	25	225
704	Ind. Instrumentation	4	2	100	3	50	50	25	225
705	Elective Power I	4	2	100	3	50	50	25	225
	Total...20	10		500	—	250	250	150	1150

Scheme for B.E. (Electrical Engineering) Course

SEMESTER VIII

EXISTING SCHEME

Sr. No.	Subject Name	Teacn. Sch.		Examination Scheme					
		L. hrs.	Pract hrs.	Th.	Hr.	Sess	Pr.a/Oral	T/.w.	Total
1	2	3	4	5	5	7	8	9	10
801	M/C Design	4	4	100	3	50	100	50	300
892	Interconnected Power system	4	2	100	50	50	50	50	250
803	Elec. Drives Traction	4	—	100	3	50	—	—	150
804	Commissional Elect. Equip.	4	2	100	3	50	50	50	250
805	Elective Power II	4	2	100	3	50	150	50	303
	Total...	20	10	500	—	250	300	200	1250

REVISED SCHEME :

1	2	3	4	6	6	7	8	9	10
801	Elec. M/C. Design	4	4	100	3	50	50	50	250
802	Interconnected Power System	4	2	100	3	50	50	50	250
803	Commissioning of Elec. Equipments	4	2	100	3	50	50	50	225
804	Elective Power II	4	2	100	3	50	50	25	225
805	Project & Seminar	—	4	—	—	—	150	50	150
	Total...	16	14	400	—	200	300	200	1100

Scheme for B.E. (Instrumention & Control Engg.) Course

EXISTING SCHEME

SEMESTER–III

Sub. No.	Subject Name	Tech. Scheme				Exam. Scheme				
		L. hr.	P. hr.	T. hr.	Th.	Hr.	Ses.	P.	Th.	Total
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
301	Mathematics–III	4	—	—	100	3	50	—	—	150
302	Circuit Theory	4	2	2	100	3	50	50	50	250
303	Control Theory	4	2	—	100	3	50	25	25	200
304	Elect. Engg.	4	2	—	100	3	50	25	25	200
305	Basic Electronics	4	2	—	100	3	50	25	25	200

REVISED

1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	10
301	Mathematics–III	4	—	—	100	3	50	—	—	150
302	Circuit Theory	4	2	2	100	3	50	50	50	250
303	Control Theory	4	2	—	100	3	50	25	25	200
304	Elect. Technology	4	—	2	100	3	50	25	25	200
305	Linear Electronics	4	—	2	100	3	50	25	25	200

Scheme for B.E. (Instrumentation & Control Engineering) Course

Sem. III (I. C.) same as for Sem. III E.C.

EXISTING SCHEME

SEMESTER--IV

Sub. No.	Subject Name	Teach Scheme				Exam. Scheme				
		L.	P.	T.	Th.	Hr.	Ses.	P.O.	TW.	Total Marks
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
401	Mathematics—IV	4	—	—	100	3	50	—	—	150
402	Engg. Economics & Business Management	4	—	—	100	3	50	—	—	150
403	Liner Electronics--I	4	2	2	100	3	50	50	50	250
404	Computer Programming	4	—	4	100	3	50	50	50	250
405	Electrical Engineering--II	4	—	2	100	3	50	50	50	200
	Total..	20	2	8	500	15	250	125	125	1000

REVISED

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
401	Applied Mathematics	4	—	—	100	3	50	—	—	150
402	Engg. Economics & Business Management	4	—	—	100	3	50	—	—	150
403	Pulse & Switching Circuits	4	—	4	100	3	50	25	25	200
404	Computer Programming	4	—	4	100	3	50	50	50	250
405	Electrical Measurement & Measuring Instruments	4	—	2	100	3	50	25	25	200
		20	—	10	500	15	250	100	100	950

Scheme for B.E. (Instrumentation & Control Engineering) Course

EXISTING SCHEME

SEMESTER–V

Sub. No.	Sub. Name	Teaching Scheme				Examination Scheme				
		L. Hr.	P. Hr.	T. Hr.	Th.	Hr.	Ses.	P/O.	TW	Total marks
1	2	3	4	5	5	7	8	9	10	11
501	Instrumentation System	4	—	2	100	3	50	25	25	200
502	Microprocessor in Mocro Computer	4	—	2	100	3	50	25	25	200
503	Digital Technique	4	—	2	100	3	50	25	25	200
504	Control System Component–I	4	—	2	100	3	50	25	25	200
505	Electronics Circuits	4	—	2	100	3	50	25	25	200
	Total...	20	—	10	500	15	250	125	125	1000

REVISED

1	2	3	4	5	6	7	3	9	10	11
501	Control System Components–I	4	—	2	100	3	50	25	25	200
502	Microprocessor Architeturer Programming	4	—	2	100	3	50	25	25	200
503	Digital Techniques	4	—	2	100	3	50	25	25	200
504	Electronics Circuits	4	—	7	100	3	50	25	25	200
505	Electronics Instrumentation	4	—	2	100	3	50	25	25	200
		20	—	10	500	15	250	125	125	1000

Scheme for B.E. (Instrumentation & Control Engineering) Course

EXISTINGS SCHEME

SEMESTER-VI

Sub. No.	Sub. Name	Teaching Scheme			Examination Scheme					
		L. Hr.	P. Hr.	T. Hr.	Th.	Hr.	Ses.	P/O	TW	Total marks
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
601	Servomechanism	4	—	2	100	3	50	25	25	200
602	Communication Techniques	4	—	2	100	3	50	25	25	200
603	Electronics in Industries	4	—	2	100	3	50	25	25	200
604	Control System Components-II	4	—	2	100	3	50	25	25	200
605	Microprocessor Application in Control	4	—	2	100	3	50	25	25	200
	Total...	20	—	10	500	15	250	125	125	1000

REVISED

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
601	Control System Components-II	4	—	2	100	3	50	25	25	200
602	Instrumentation System	4	—	2	100	3	50	25	25	200
603	Electronics in Industries	4	—	2	100	3	50	25	25	200
604	Microprocessor Application in Control	4	—	2	100	3	50	25	25	200
605	Electronics Communication	4	—	2	100	3	50	20	25	200
	Total...	20	—	10	500	15	250	125	125	1000

Scheme for B.E. (Instrumentation & Control Engineering) Course

EXISTING SCHEME

SEMESTER VII

Sub. No.	Subject Name	Teach. Sche.			Examination Scheme					
		L. Hr.	P. Hr.	T. Hr.	Th.	Hr.	Sess	P/O.	TW	Total Marks
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
701	Measuremen and Control Technique	4	—	2	100	3	50	25	25	200
702	Process Technology	4	—	2	100	3	50	25	25	200
703	Data Processing (Transducer and Telementry)	4	—	2	100	3	50	25	25	200
704	Pro. Instrumentation I	4	—	2	100	3	50	25	25	200
705	Project I	—	—	6	—	—	—	100	100	200
		16	—	14	400	12	200	200	200	1000

REVISED

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
701	Measurement and Control Technique	4	—	2	100	3	50	25	25	200
702	Pro. Instrumentation I	4	—	2	100	3	50	25	25	200
703	System Engineering & Product Design	4	—	2	100	3	50	25	25	200
704	Transducer & Data Processing	4	—	2	100	3	50	25	25	200
705	Project I	—	—	6	—	—	—	100	100	200
	Total :	16	—	14	400	12	200	200	200	1000

Scheme for B.E. (Instrumentation & Control Engineering) Course

EXISTING SCHEME

SEMESTER VIII

Sub. No.	Subject Name	Teach. Sche.			Examination Scheme					
		H. Hr.	P. Hr.	T. Hr.	Th.	Hr.	Sess	P/O	Tw.	Total
1	2	2	4	5	6	7	8	9	10	11
801	Modern Control Theory	4	—	2	100	3	50	25	25	200
802	System Engineering & Product Design	4	—	2	100	3	50	25	25	200
803	Digital Control System	4	—	2	100	3	50	25	25	200
804	Process Instrumentation II	4	—	2	100	3	50	25	25	200
805	Project II	—	—	6	100	—	—	100	100	200
	Total :	16	—	14	400	12	200	200	200	1000

REVISED

1	2	3	4	5	6	6	8	9	10	11
801	Non-Lineqr & Digital Control System	4	—	2	100	3	50	25	25	200
802	Bio-medical Instrumentation	4	—	2	100	3	50	25	25	200
803	Process Instrumentation	4	—	2	100	3	50	25	25	200
804	Industrial Drives & Control	4	—	2	100	3	50	25	25	200
805	Project II	—	—	6	—	—	—	100	100	200
	Total :	16	—	14	400	12	200	200	200	1000

Teaching and Examination Scheme B.E. (Civil)

B.E. IV Sem. VII (Civil)

EXISTING :

Sub. No.	Name of Subject	Tech. Scheme		Examination Scheme					
		Thoey	Tut./Pret.	Theory marks	Hr.	Sess marks	Prac Oral marks	Term work	Total
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Irrigation	4	—	100	3	50	—	—	150
2	Civil Engineering Design	1	7	100	4	50	50	50	250
3	Structural Analysis–III	4	2	100	4	50	—	50	200
4	Foundation Engin.	3	3	100	3	50	50	50	250
5	Elective–I	4	2	100	3/4	50	00	50	250
				500	—	250	150	200	1100

REVISED

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Irrigation	4	—	100	3	50	—	—	150
2	Civil Engineering Design–I	—	4	—	—	—	100	50	150
3	Structural Analysis–III	4	2	100	4	50	25	25	200
4	Foundation Engineering	3	2	100	3	50	50	50	250
5	Elective–I	4	2	100	3/4	50	25	25	200
6	Design of Reinforced concrete structures	3	3	100	3	50	50	50	250
				500	—	250	250	200	1200

B. E. IV Sem. VIII (Civil)

EXISTING :

Sub No.	Name of Subject	Tech. Scheme		Examination Scheme					
		Theory	Put/Pract.	Theory marks	Hr	Sess marks	Pract Oral marks	Term work	Total
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Professional Practice & value	3	4	103	4	50	50	50	250
2	Construction Management & Econo nics	3	—	100	3	50	—	—	150
3	Transport-III	4	—	100	3	50	—	—	150
4	Design of Structure-II	4	6	100	2×3	50	50	100	300
5	Elective-II	4	2	100	3/4	50	50	50	250
				500		253	150	200	1100

REVISED

1	2	3	4	6	5	7	8	9	10
1	Professional Practice & Value	4	4	100	4	50	50	50	250
2	Construction Management & Economics	3	—	100	3	50	—	—	150
3	Transport-III	4	—	100	3	50	—	—	150
4	Design of Steel Structure	3	3	100	3	50	50	50	250
5	Elective-II	4	2	100	3/4	50	25	25	200
6	Civil Engg. Design-II	—	4	—	—	—	100	50	150
				500	—	250	225	175	1150

B.E. IV Semester VII (Civil)

Civil Engineering Design I

Teaching Scheme		Examination Scheme		
Theory	Pract.	Pract./Oral Marks	Term Work Marks	Total Marks
—	4	100	53	150

Design Principles, procedures and various elements involved in the project covering the following broad areas :

(1) Water Supply Engineering

(2) Sanitary Engineering

(3) Highway Engineering

(4) Trafic Engineering

Tho term-work should comprise of the following :

Project report of any one project with design and detailed dimensions including report on the site visit related to the project.

Students shall defend their design in oral examination in addition to sketching/ and or quiz.

B.E. IV Semester VII (Civil)

Structural Analysis-III

Teaching Scheme		Examination Scheme					
Theory	Tut/Prac.	Theory Marks	Hours	Sessional Marks	Pra./Oral Marks	Term Work	Total
4	2	100	4	50	25	25	200

1. **Plastic Methods :**

   Elementary plastic theory of bending, moment curvature relationship, plastic hinges, plastic moment of resistance, shape factor, load factor, collapse load, collapse mechanism, Equilibrium and yield conditions. Analysis of beams and portals.

2. Introduction to prestressed concrete.

   Properties of high strength materrials, pretensioning and postensioning, methods of prestressing. Analysis of section for flexure.

3. Influence lines for in terminate structures :

   Muller-Breslau's-principle steps for obtaining I. L. for reaction and internal forces in propped catilever and continuous beam. Qualitative I. L for statically indeterminate structures such as beams, frames, two hinged arches.

4. Substitute frame method for analysis of frames.

5. Approximate methods for analysie of frames : cantilever method and portal method.

6. Vibration : Degrees of trensverse and torsional vibrations, Single and two degree vibration. Natural frequencies, resonance, differential equation for vibration. Amplitude and mode shapes.

7. Spherical and conical dome.

8. Introduction to member stiffness approach for analysis of beams. Analysis of beams, plane frames including gable and plane truss using computer programme.

Term-Work : Term-work shall consist of at least 20 problems based on the course under structural Analysis III.

B.E. Sem. VII(C) PDDC Sem. VI(C)

Elective Paper I

ADVANCED STRUCTURAL MECHANICS

Teaching Scheme		Examination Scheme					
Theory	Tut / Prac.	Theory Marks	Hours	Sessional arks	Prac/Oral Marks	Term Work	Total
4	2	100	4	50	25	25	200

Kani's method : Analysis of continuous beams and frames :

Indeterminete beams curved in plan.

Analysis of beam, truss and plane frame by stiffness method.

Analysis of beam, truss and plane frame by ffexibility method.

Fortran 77 applications :

Problem solving process, Input-output statements, Transfer control statements and repetive structures, subcripted variables, stru(tural Engineering applications.

Term work shall consist of solution of minimum 25 problems based on above course.

Practical examination shall consist of oral based on above course.

Text Books

1. Basic structural Analysis —C. S. Readdy
2. Martix analysis of framed structures —Gere & Weaver
3. FORTRAN—77 —Ramkumar
4. Programming with FORTRAN —Lipschutz & Poe
5. Plain & Reinforced Concrete—Vol. II —Jain & Jaikrishnan
6. Is 1893-1984 —
7. Matrix Structural Analysis —Pandit & Gupta

એ ૬૦

B.E. IV Semester VII (Civil)

Elective Paper I

ENVIRONMENTAL POLLUTON & CONTROL

Teaching Scheme		Examination Scheme					
Theory	Pact./Lab.	Theory	Hours	Sessional	Pract.	T.W. Marks	Total Marks
4	2	100	3	50	25	25	200

1. Phychechemical Treatment Processes :

Theory, principles and types of aeration and gas transfer, filtration through porous media, softening, disinfection, desalination exchange, membrane processes, electrodialysis, tertiary treatments of wastewaters physioichemical removal of dissolved organies, nutrient stripping, sludge dewaterina and disposal, miscellaneous treatments like fluoridation defluoridation etc.

Design of above treatment units.

2. Industrial waters and Wastewaters :

Water quality requirdments for various industries, relavant IS standards and their significance.

Composition and characteristics of following industrial wastewaters, Textiie, dairy, food and fruit processing. Brewery, pulp and paper mill, steel mill, fertilizer manufactering unit, petrochemical refinery, thermal power plants.

Typical layouts of above industries with their units and appropriate treatment trains in each case.

3. Environmental Chemistry and Microbiology :

Advance instrumental methods of analysis–turbidity meter, colorimeter, spectophotometer, flame photometer, AAs, polarograph, chromatograph, etc. Principles, calibration, range of estimates and applicability.

Principles and Laboratory Estimation of :

Nitrogen species, Phosphorus species, grease and oils, volatile acids, residual chlorine–free and combined, F, Fe, Mn, MPN, Membrane filtration method, MLSS, MLVSS, SVI, SDI etc.

Term Work

It shall be based on experimental work, tutorials, detailed designs appropriate unites and shall include a seminar.

B.E. Semester VIII (Civil)

Elective Paper—I

URBAN TRANSPORTATION PLANNING

Teaching Scheme		Examination Scheme						
Theory	Pract/Lab.	Theory	Hours	Sessional	Pract.	T.W.	Marks	Total Marks
4	2	100	3	50	25	25	—	200

PART - A

Transportation Planning :

CHAPTER

1. Principles of Transportation :

   Role of transportation in development of society, various existing modes of Transportation and their advantage, disadvantage and limitations.

2. Transportation Planning :

   Objectives of planning studies, study area, zoning Inventory of travel pattern and characteristics, survey techniques, data processing, analysis and interpretations, travel projection and forecasting.

3. Cordination in Transportation :

   Principles, objectives, advatages and limitation of coordiation, factors affecting coordination, types of coordination, establishment of coordination, present state of art of coordination in India.

4. Urban Transit Systems :

   Urban transit problems and causes, Travel demand, patterns, classification of transit systems, private v/s public transport, mass and apid transit systems, terminal sub-systems.

B. PAVEMENT TECHNOLOGY

CHAPTER :

1. GENERAL :

   Pavement its functions, Types of pavement, Factors affecting pavement performance and design-traffic factors, characteristics of subgrade and pavement materials, Mooisture and Climatic factors.

2. Flexible Pavement Design :

Design Criteria, Design parameters, Design methods, Empirical semiempirical and theoractical methods, Bituminous mix–desirable properties, Design concepts, Design methods, IRC recommendations.

3. Rigid Pavement Design :

Design criteria, Design parameters, critical regions, wheel load stresses, Temperature stressor, Critical combinations of stresses design methods joints in c.e. pavement & their design, IRC recommendations.

4. Pavement Evaluation and Strengthening :

Pavement failure criteria for flexible and rigid pavements Typical failures of flexible and rigid pavements, pavement evaluation–deflection survey and serviceability rating techniques, Strengthening of pavements, Necessity Investigations, Strengthening techniques (maintenance, overlays, replacement).

The term work shall be based on the above course content and shall comprise of assignments, Elective subject tour report and field project and its report.

B.E. IV Sem. VII (Civil)

Design of Reinforced concrete Structures

Teaching Scheme		Examination Scheme					
Theory	Tut./Prac.	Theory marks	Hours	Sessional marks	Prac./Oral marks	Term work	Total
3	3	100	3	50	50	50	250

1. Loads : Loading strandards as per I. S. distribution of loads, Computation of wind load and earthquake forces, combination of loads. Introduction to loading standards for bridges.
2. Structural layout for buildings.
3. Continuous beam, Typical floor design including twoway continuous slab, T beam floor.
4. Columns : Slender columns with uniaxial and biaxial bending.

5. **Footings :** Combined footing and Raft.
6. Structures : Canopy, Cantilever shed, portal, building, flatslab. T beam bridge, under ground and elevated circular and rectangular water tanks, retaining walls.
7. **Structural detailing :**

Termwork :

Termwork shall consist of not less than 3 designs suitably selected from topics of the course under Design of Reinforced concrete structures. The report shall consist of full analytical treatment, design procedure. References and all necessary drawings in form of neat dimensioned sketches. In addition. one detailed drawing shall be prepared on full imperial size drawing sheet. Practical examination shall consist of oral and skerching based on topics given under the subject.

B.E. IV Sem. VIII (Civil)

Design of steel structures

Teaching Scheme		Examination Scheme					
Theory	Tut./Prac.	Theory marks	Hours	Sessional marks	Prac./Oral marks	Term work	Total
3	3	100	3	50	50	50	250

1. Loads : Appraisal of loading standards such as I.S., I.R.C. Effect of wind and earthquake on structure.
2. Connections, Unstiffended, Moment and Shear resisting structural connections. Design and detailing of connection between roof truss to column, column to beam and truss to bed block.
3. Design of Roof trusses.

   Various types of trusses and their selection in industrial structures. Various types of trusses and their selection in industrial structures. effect of wind &/or other loads on trusses and structural detailing. Monitored and knee braced trusses.
4. Structural design of columns with eccentric loads including base.
5. Design of portal frames using elastic and plastic approach.
6. Design of streel structures.

Cantilever shed, plate girder, industrial building (rolled / tubular) including gantry girder, through and deck type bridges.

Termwork :

Term work shall consist of not less than 3 design suitably selected from topics of course under Design of steel structures. The report shall consist of full analytical treatment, design procedure references and all necessary drawings in form of neat dimensioned sketches. In addition to one detailed working drawing shall be prepared on full imperial size drawing sheet.

Practical shall consists of oral and / sketching based on topics given under termwork.

B.E. IV Semester (Civil) Elective-II

Environmental Pollution & Control

Teaching Scheme		Examination Scheme					
Theory	Pract./Lab	Theory	Hours	Sessional	Pract.	T.W. Marks	Total Marks
4	2	100	3	50	25	25	200

1 Biological Treatment Processes : Theory, principal's and types of activated sludge process, trickling filter, rotating filter and their modified versions, digestors oxic and anoxic, conventional and high rate, stabilisation ponds, N–P control, bulking and rising sludge, shock loading, biodeterioration land application.

Principles and application of low cost sanitation.

Composting-anoxic and oxic.

Designs of above treatment units.

2 Air Pollution & Control : Emission inventory, self/cleaning mechanisms, meteorological factors and stack emission, measurement, effects of various air pollutants on materials, vegetation, animals, human being and environment, air pollution control technology-principles and desings, photochmical smog.

3 Environmental Legislation : Historical perspective, salient features, provisions and Limitation of :

Water Act, 1974

Cess Act, 1977

Air Act, 1981

Environmental Protection Act 1986.

A few case studies, role of NGOs.

4 Faculty v/s appropriate technology, affluence v/s conservation economic v/s sustainable growth, recycling, reuse and renovation.

Term work :

It shall be based on experimental work, tutorials, detailed designs of appropriate units and shall include a seminar.

B.E. Semester-VIII (Civil) Elective Paper–II

Traffic Engineering and Pavement Designs

Teaching Scheme		Examination Scheme					
Theory	Pract/Lab	Theory	Hours	Sessional	Pract.	T.W.	Marks Total Mark
4	2	100	3	50	25	25	200

A. Computer Aided Traffic Planning :

Chapter : 1. Traffic Characteristics : Road user, Vehicle, Roadway, Traffic flow characteristics, Applications in traffic management, Traffic composition, Equivalent traffic.

2. Traffic Surveys : Objects, Methodology, Data collection and presentation, Analysis interpretation, Applications, of various surveys–physical inventory, Volume, Speed and delay, Flow Capacity, Parking studies, Before and after studies, Accident studies, Records and analysis.

3. Management Techniques : Traffic regulation-driver, Vehicle, Flow and general controls traffic control devices-traffic Signs, Road markings islands, Signals channelization, One way streets, Speed brakers, Busis stop locations and bus ways. Seggregations, Tidal flow arrangements, Area traffic control, Parking control, Types of parking design design principles, Parking restrictions, Pedestrain control, Zebra crossing, Railings, Footpaths, Pedestrain signals foot over bridges, Subways, Traffic control measures-engineering enforcement, Education environment, Traffic management authorities, Road lighting.

4. Intersection Control: At grade intersections, Unchannelized, Rotary, Signalized intersections with design principles, Conflicts and turning restrictions, Grade separated intersections, Overpass and sub pass objects, Types with merits and demerits, Inter changes.

PART–B

Computer Aided Transporation Planing Studies

Chapter : 5 Trip Generation Analysis :

Terminology trip production and attraction, factors influencing trip production and trip attraction, methods of trip generation. expaeration, expansion factor methods, regression analysis methods.

6 Trip Distribution Analys's :

Trip distribution matrix, method of trip distribution, Growth factor methods, analytical methods, gravity model. intervening opportunity model.

7 Route Assigoment Analysis :

Purpose of traffic assignment general principles, "All or nothing" method of assigment, capacity restraint assignment techniques, diversion curve method, TRC model, Detroit model.

8 Model Split Analysis :

Choice of travel mode, basic approach for model split analysis, trip and models, trip interchange model, two stage modal split model, logit models, for mode choice.

The Term work will be based on the above course content and shall comprise of assigment based on computer aided analysis.

B. E. – IV Semestes VIII (Civil)

Civil Engineering Design–II

Teaching Scheme		Examination Scheme		
Theory	Pract.	Pract/Oral Marks	Term Work Marks	Total Marks
—	4	100	50	150

Design Principles, procedures and various elements involved in the project covering the following broad areas :

(1) Irrigation Engineering

(2) Dam Engineering

(3) Town Planning

(4) Bridge Engineering

The term work should comprise of the following :

Project report of any one project with design and detailed dimensions including report on the site visit related to the project.

Students shall defend their design in oral Examination in addition to sketching/and or quiz.

B.E. Sem. III (Civil) Structural Analysis-I

1. Slope and deflection of beams : Differential equation of elastic curve, relation between moment, slope and deflection double integration method Macaulay's method, moment area method & conjugate beam method applied to beams including varying moment of inertia.

2. Analysis of propped cantilever beam by consistent deformation method, rigid and elastic supports, beams of varying moment of inertia.

3. Fixed beams : Computation of fixed end action for point load, u.d.l. varying load and couples. Settlement and rotation of supports. Beams of varying moment of inertia.

4. Analysis of continuous beams by Moment distribution method.

5. Analysis of three hinged arches, Segmental and Parabolic Shapes.

6. Strain Energy : Resilience, strain energy in tension, compression shear, bending, torsion, proof resilience, modulus of resilience impact loads, sudden loads.

7. Direct and Bending Stresses : Members subjected to eccentric loads, middle thid rule. Kernel of section, Chimney subjected to wind pressure, Retaining walls and dams subjected to hydraulic pressure.

8. Columns and struts : Buckling of columns. different end conditions effective length. least radius of gyration. product of inertia, principal axes and Mohr's circle of inertia. Euler's and Rankine's formulae, Columns with initial curvature, Eccentrically loaded columns, columns with lateral loading.

9. Rivetted and welded joints : Advantages and disadvantages, strength and efficiency, eccentric loading, welded joints subjected to bending and torsion.

Term work : This will consist of graphical and / or analytical solutions of at least 25 problems based on the syllabi of structural analysis I. The assessment of term work shall include an oral test also.

B.E. III Sem.–V (Civil) Structural Analysis-II

1 General : Types of statiscally determinate and indeterminate planar structure's Static and Kinematic indeterminacy, Principle of superposition, Maxwell's reciprocal relation, stable / unstable structures.

2. Compatation of internal forces in statically determinate structures such as portals, gables, grid and beams curved in plan.

3. Energy principles : Castigliano's theorem, computation of displacements of statically determinate trusses, beam and frames by unit load method; Analysis of indeterminate structures including two hinged arch.

4. Moment distrubution : Analysis of frames including sway; use of symmetry of structure for two storeyed and multibay frames.

5. Slope deflection method; Analysis of Continuous beam for various loading including settlement / rotation of support.

6. Matrix Methods : Introduction to flexibility and stiffness method Application of stiffness method system approach to analysis of beams and plane frames.

7. Suspension bridges : Unstiffened three hinged parabolic and catenary types : force, length and anchorage.

8. Influence lines : For statically determinate beams, I. L. for support reaction, shear and moment for u.d.l. several point loads, criteria for maximum effects. Influence lines for statically determinate trusses, Forces in members for u.d.l. and point loads, criteria for maximum effect.

9. Application of computer for simple problems of structural analysis.

Term Work : Shall consist of at least 25 problems based on the course under Structural Analysis II The assessment of term-work shall include an oral test also.

પરિશિષ્ટ "૯"
ઠરાવનો ક્રમાંક 3

Law O. 2 Resolution No. 2

University resolved that in Law O. 2 in Monsoon and / or Winter Semeter Examination First LL.B., the words starting from " .... and has interalia obtained atleast 40% marks in the aggregate, 35% in the case of a student belonging to Schedule Caste or Schedule tribe in that examination be deleted. This amendment shall come into effect from the winter semester of 1992-93.

Resolution No. 3

Unanimously resolved that under the head " Diploma in Labour Laws and Practice " in Law O. 8 following be deleted "...he has passed M.L.W. Examination or LL.B. Degree Examination of this University or any other University recognised as equivalent thereto or M.S.W. Examination " and following be substituted :

"he has passed the Bachelor's Degree Examination in any faculty of this University or an Examination of any other University recognised as equivalent there to....."

પરિશિષ્ટ "ત"
ઠરાવાંક ક્રમાંક ૪

A meeting of the Ad-hoc Committee for Pharmacy was held in the University on 1-1-93 at 3.30 p.m. to adopt the new qualifications for the recruitment of teachers in Pharmacy Faculty, essentially based on the recommendations of All India Council of Technical Education (AICTE). Following members remained present :

1. Dr. C. J. Shishoo
2. Dr. Y. K. Agrawal
3. Prof. N. R. Shah
4. Mr. H. N. Kakrani, Tolani College of Pharmacy, Adipur.

The Committee adopted the following revised qualifications and experience for the teaching posts :

NEW RULES

Qualification and Experience for the Teaching Posts of Pharmacy

No.	*Cedre*	*Qualification & Experienae i*
1	Lecturer	: Minimum qualification, M.Pharm. in appropriate subject with First Class at B. Pharm or First class at M.Pharm.
		OR
		PH.D. in appropriate subject
		OR
		Ist class Master's degree in appropriate branch of study in the case of teaching posts in humanities and sciences.
2	Assistant Professor (*i*)	: Master's degree in appropriate subject with First Class at B.Pharm. or M.Pharm.
		OR
		Ph.D. in appropriate subject
		(*ii*) 5 years' experience in Teaching/Research
		Note : Candidates from Industry/Profession with recognised Professional work equivalent to M. Pharm and Ph.D. in the case of Humanities and Science as the case may also be eligible.

3.	Professor	*(iii)* :	Ph.D. with First Class degree at Bachelor's or Master's level.
			AND
			Must have 5 years experience of Post-graduate teaching and guiding students for M.Pharm./Ph.D.
4.	Principal	*(iv)* :	Publications in reputed journals Qualifications Essential
			Same as professor for degree college and same as Asst. Professors for Diploma College.
			Desirable : Administrative Experience in a responsible position.
			Director : An eminent Educationist/Scientist Technologist.

Librarians and Physical Education Instructors in Universities/Colleges

1.	Librarians	: As recommended by the Guj. Uni.
2.	Director of Physical Education/ Physical Instructors	: As recommended by the Guj. Uni.

With the permission of chair, the committee also discussed the new syllabus to be introduced for Diploma in pharmacy. It was pointed out that the syllabus did not have any provision for teaching of English language. With a view to improve the communication skills of the students, it was suggested that a Provisions may be made to teach English language.

Accordingly, it was resolved unanimously to introduce English as additional subject, over and above the subjects mentioned in the Education Regulations, 1991. The subject will be taught for 3 hours per week. There will be assigned 100 marks for the purpose. The syllabus for the course is enclosed herewith.

ENGLISH

(a) Detailed reading of the prescribed text :

Masters of English Prose edited by Dr. L. S. R. Krishna Sastry, Macmillan :

(i) General Questions

(ii) Reference to context questions

(iii) Short Notes

(B) English Grammar and Composition :

(i) Essay

(ii) Letter-writing

(iii) Translation Paraphrasing
(iv) Reported speech
(v) Prepositions
(vi) Idioms
(vii) Verbs & tenses
(viii) Punctuations
(ix) Transformation of sentences
(x) Articles

Books recommended

(i) English Language and Composition by R. K. Oswal
(ii) English Grammar and Composition by Wren & Martin.

OLD RULES

Qualifications for Teaching Staff (Pharmacy)

(1) Assistant Lecturer (Demonstrator) : Should possess a B.Pharm. (Second Class) or M.Pharm. (Second Class) qualifications or its equivalent.

(2) Assistant Lecturer (Tutor): should possess a B.Pharm. (Second Class) and M.Pharm. (Second Class) qualification or its equivalent and two years teaching experience.

(3) Lecturer: should possess a B.Pharm. (Second Class) and M.Pharm. (Second Class) in the subject or its equivalant and three years' teaching experience.

(4) Associate Professor (Reader) : should possess a B.Pharm. (Second Class) and M.Pharm. (Second Class) in the subject or its equivalent and five years teaching experience in Degree Classes or research experience in the subject.

(5) Professor: should possess Doctorate qualification in the subject and five years teaching experience in the Degree Classes as a Lecturer;

or

should possess B.Pharm. (First Class) and M.Pharm. (Second Class) or B.Pharm. (Second Class) and M.Pharm. (First Class) in the subject or its equivalent with ten years' teaching experience in the Degree Classes as a Lecturer in the subject or five years' teaching experience in the Degree Classes and five years' research experience in the subject, in the responsible position.

(6) Qualifications for:

(i) Assistant Post-graduate teacher: Same as Associate Professor.
(ii) Post-graduate Teacher: Same as Professor.

પરિશિષ્ટ "થ"

કામકાજ ફાઈલ નં

Confidential :

A meeting of the Selection Committee for recommending names for appointment to the post of **Lecturer in Labour Welfare** in the University School of Social Sciences, Gujarat University, Ahmedabad-380 009, was held on Thursday the 11th February, 1993 at 1-00 p..m. Dr. M. N. Desai, Vice-Chancellor, Gujarat University presided.

The attendance of the Selection Committee members was as under :

(1)	Dr. M. N. Desai, Vice-Chancellor	Present
(2)	Prof. N. V. Vasani, Pro.-Vice-Chancellor	Present
(3)	Prof. S. B. Saxena	Present
(4)	Dr. Vidyut Joshi	Present
(5)	Prof. Paresh Majmudar (Invitee)	Present

The following candidates were called for interview :

(1)	Kum. Bela N. Talwar	Present
(2)	Shri B. M. Ahit	Present
(3)	Shri S. C. Joshi	Present
(4)	Kum. Kirti S. Goswami	Present
(5)	Shri V. D. Mankodi	Absent
(6)	Shri S. C. Yadav	Present
(7)	Shri R. C. Patel	Absent
(8)	Smt. Sujatha Sony	Present
(9)	Shri I. A. Patel	Present
(10)	Shri A. E. Harvey	Present

After interviewing the candidates who were present and considering their relative merits, the Committee recommends as under :

The post be readvertised.

(1) **Dr. M. N. Desai**
(Vice-Chancellor)
(2) **Prof. N. V. Vasani**
(Pro-Vice-Chancellor)
(3) **Prof. S. B. Saxena**
(4) **Dr. Vidyut Joshi**

પરિશિષ્ટ "૬"
કામકાજ ક્રમાંક ૬

Confidential

A meeting of the Selection Committee for recommending names for appointment to the two posts of Lecturer-in-Political Science (one post is unreserved and the other one post is reserved for the Candidates belonging to Economically and Socially Backward Class as per Baxi Commission) in the University School of Social Sciences, Gujarat University, Ahmedabad-380009, was held on Monday, the 8th February, 1993 at 1-00 p.m. Dr. M. N. Desai, Vice-Chancellor, Gujarat University presided.

The attendance of the Selection Committee members was as under :

(1) Dr. M. N. Desai, Vice-Chancellor	Present
(2) Prof. N. V. Vasani, Pro-Vice-Chancellor	Present
(3) Prof. Thomas Pantham	Present
(4) Dr. B. C. Shah	Present
(5) Prof. M. T. Desai (Invitee)	Present

The following candidates were called for interview :

(1) Smt. Leela Panigrahi	Present
(2) Shri Thomas George	Present
(3) Smt. Raksha M. Shah	Present
(4) Shri B. M. Chaudhary	Absent
(5) Shri Y. G. Mankad	Present
(6) Shri N. A. Purani	Present
(7) Shri B. R. Patel	Present
(8) Smt. Swapna D. Biswas	Absent
(9) Smt. Mustafi Susamma	Present
(10) Shri Kakarala Sitharaman	Present

(11) Shri A. R. Dholakia	**Absent**
(12) Smt. Rushmina R. Brahmbhatt	**Absent**
(13) Shri S. V. Zala	Present
(14) Shri H. M. Amin	**Absent**
(15) Smt. Krishna Mukherjee	Present

After interviewing the candidates who were present and considering their relative merits the Committee recommends as under :

For General post the following two candidates are recommended in order of preference :

(1) Shri Y. G. Mankad

(2) Smt. Raksha M. Shah

For reserved post (Baxi Panch) Shri S. V. Zala be appointed as a lecturer.

Dr. M. N. Desai
Vice-Chancellor

Prof. N. V. Vasani
Pro-Vice-Chancellor

Dr. B. C. Shah

Prof. Thomas Pantham

પરિશિષ્ટ "ધ"

કામકાજ ક્રમાંક ૭

Confidential :

A meeting of the Selection Committee for recommending name for promotion to the post of Reader in Political Science, under the Career Advancement Scheme of University Grants Commission in the University School of Gujarat University, Ahmedabad-380009 was held on Monday, the 8th February, 1993 at 2-30 p.m. Dr. M. N. Desai, Vice-Chancellor, Gujarat University presided.

The attendance of the Selection Committee members was as under :

(1) Dr. M. N. Desai, Vice-Chancellor	Present
(2) Prof. N. V. Vasani, Pro-Vice-Chancellor	Present
(3) Prof. D. N. Pathak	Present
(4) Prof. Thomas Panthom	Present
(5) Prof. B. C. Shah	Present
(6) Prof. M. T. Desai (Invitee)	Present

The following candidates were called for interview :

1. Shri D. M. Shukla	Present
2. Shri S. N. Bhatt	Present

After evaluating the work of the candidates concerned including their Research Publications, Books Reviews, Curricum Development, Teaching Aids, Innovation in teaching methods, equipment developed etc. and interviewing them and judging the merits of the candidates the Committee recommeds as under :

Shri D. M. Shukla and Shri S. N. Bhatt working as Lecturer in Political Science at present are found suitable for promotion to the post of Reader in Political Science and they be promoted as such.

Dr. M. N. Desai
Vice-Chancellor
Prof. N. V. Vasani
Pro-Vice-Chancellor
Prof. D. N. Pathak
Prof. Thomas Panthom
Dr. B. C. Shah

પરિશિષ્ટ "ન"
સામાન્ય ક્રમાંક ૮

R. O. 5 :

A candidate will be declared to have passed the M.E. Degree Examination in (a) First class with Distinction or (b) First Class and (c) Second Class, if he—

(i) has sumitted a duly certified dissertation within five years counted from the date of registration,

(ii) has passed all the subjects of first semester at one and same sitting of examination and all the subjects of the second semester examination also at one and the same sitting of the examination, and

(iii) has obtained the following percentage marks (for respective classes) of the combined aggregate marks of the first and second semester examination and the dissertation examination.

(a) 66% or more for first class with distinction

(b) 60% or more but less than 66% for First Class and

(c) 50% or more but less then 60% for second class.

Notwisthstanding anything stated above a candidate will have to re-register for M.E. and repeat the course work as well dissertation, if he does not complete, the the requirement for earning M.E. degree within a period of 5 years from the date of first registration.

પરિશિષ્ટ " ૫ "
ક્રમાંક ૯ ક્રમાંક

NEW SYLLABUS

(in fore froce from June, 1994)

THIRD B.Sc. GEOLOGY

THEORY

PAPER VI :

Mineralogy, Petrology :

Mineralogy : Srructure of silicate minerals, Study of chief mineral families, —Silica, Felspar, Felspathoid, Mica, Amphibole, Pyroxene, Olivine, Garnet, Zeolite, Aluminosilicates, Epidote, Zoisite.

Opical Mineralogy : Extinction Interference colours, Order of colours, — contriling factors. Uniaxial and diaxial interference figures and optic sign determination – microscopic accessories.

Crystallography : Hexagonal, Monoclinic and Triclinic crystal systems –their detailed study. Twinning in crystals.

Petrology : Detailed study of Igneous, Sedimentary and Metamorphic rocks.

Igneous Petrology : Magma — types, origin and composition. Pyrogenetic minerals — Ortho, — Meta, — Poly silicates, Saturated — undersaturated minerals. Crystallisation of magma — Influencing factors. Unicomponent — bicomponent magma with appropriate examples. Bowen reaction series. Textures of igneous rocks, Classification — mineralogical, chemical, textural, Hatch scheme.

Sedimentary Petrology :

Origin, Classification, Types – Residual deposits,

Detrial deposit.

Chemical and organic deporsits.

Meiamorphic Petrology : Types of metamorphism – Thermal, Dynamothermal, Cataclastic and Plutonic. Metamorphic structures and Textures. Classificatlon of metamorphic rocks. Outlines of zones, facies and phase diagrams of metamorphism.

PAPER VII

Economioc Geology : Histirical development of economic geology. Definitions – Mineral, ore, Gangue and mineral deposits. Various aspects of mineral exploitation. Classifications of mineral deposits – Outlines of Batement's and Lindgren's classifications. Processes of mineral formations with examples from India and world – Magmatic, Pneuma – tolytic, Sublimates, Hydrothermal, Metasomatic replaemant and Cavity Filling. Weathering processes – Residual, Mechanical concentrations Oxidation and Secondary enrichment with necessary chemical reactions involved. Process of Sedimentation – source material, solution, transportation and ceposition. Conditions of deposition of – Iron ores, Manganese ores, Sulphur, Carbonates, Clays, Coal and Oil. Evaporation deposits – Gygpsum, Sodium chloride, and potash deposits. Metamorphic deposiis – Asbestos, Talc, Graphite, Kyanite-Sillimanite – deposits with example study of the following economically important mineral with reference to India in particular and with world in general. Coal, Petroleum, Natural Gas, Gold, Base metals, Ilmenite, Barite, Magnesite. Brief study of the following minerals: Pneumatolytic minerals, Minerals used for refractories.

PAPER VIII

General Stratigraphy, Standard Stratigraphy, Invertebrate Polaeontology, Palaeobotany, Palaeecology.

General Stratigraphy : Laws of stratigraphy, Geological Time, Geological eras and their subdivisions, Facies, Index fossils, Correlation, Homotaxis, Palaeogeography, Igneous phenomena. Tectonic phenomena, Rock suites and petrographic provinces.

Standard Stratigraphy : Stratigraphical eras and their subdivisions – their general study emphasis to given on Palaeogeography and life forms of the time.

Invertebrate Palaeontolocy : Study of phyla – Protozoa, Coelenterata, Arthropoda, Echinidermata, Brachiopoda, Mollusca, Hemichordate.

Palaeobotany : Outlines palaeobotany.

Palaeoecology : Outlines of palaeoecology

PAPER IX :

Indian Stratigraphy : Detailed study of Fundamental Complex—Archaeans and Dharwars and their mineral wealth. Study of the Post-Archaean rock

formations of Peninsular India and their mineral wealth. Study of Extra-Peninsular region and its mineral wealth. Nature, origin and geology of Indo-Gangetic Plains, Rajasthan desert and Runn of Kutch and their economic importance. Correlation of the major Indian formations with their world eduivalents. Geology of Gujarat and associated mineral wealth.

Paper X :

General Geology, Structural Geology, Engineering Geology, Applied Oeology.

General Geology : Age of the earth, Isostasy, Mountain building, Glaciation, Coral reefs, Continental drift, Outlines of Plate tectonics.

Structural Geology : Joints, Folds, Faults-their detailed study. Effects of faults on the outcrops. Criteria recognise folds, faults and unconformities Order of superposition-in the field.

Engineering Geology : Geology in relation to engineering, Properties of rocks to be used as building stones, Important building stones of India. Foundations, Damsites.

Applied Geology : Toposheets, Geological maps and reports. Methods of prospecting, Methods of geophysical prospecting and their applications-Magnetic, Gravity, Seismic and electrical methods.

Elements of surveying-use of prismatic compass, altimeter, plane table.

Field techniques-Use of clinometer compass, Brunton compass. Collection of samples, Introduction to geological mapping and report writing.

Hydrogeology : Hydrological properties Porosity permedoitity specific yield subsurface, classification & ground water in brief.

Remote Sensing-Elementary knowledge of Arieal photographs and techniques.

Field work in geologically important areas is compulsory.

A general outline of geomorphology-topography and its relation to structures and lithology. Major landforms. Drainage systems.

Geomerphic features of India.

Elements of related deciplines-Geochemistry, Geophysics, uclear geology and Mining geology.

THIRD B.Sc.

GEOLOGY

PRACTICALS

PRACTICAL I :

Palaeontology, Crystal Projections, Blow Pipe Analysis, Field Work :

Palaeontology : Study of investibrate and plant fossil specimens with diagrams-representing important bhyla belonging to different geological eras.

Crystal Projections : Clinographic and stereographic (by geometric method) projections of simple crystals of Cubic, Tetragonal and orthorhombic systems; Representation of elements of symmetry of eleven types of symmetry with stereographic projections.

Blow Pipe Analysis : Blow pipe analysis of 20 mineral powders — Carbonates, Sulphates, Sulptrdes, and Oxides of Calcium, Strontium, Barium, Zinc, Lead, Magnesium, Iron, Copper, Manganese, Chromium, Antimony.

FIELD WORK

Viva voce and field work. Examination of journals—

PRACTICAL II :

Mineralogy and Crystallography :

Mineralogy : Megascogic study of metallic and non-metallic minerals representing important mineral families—in addition to those studied at Second B.sc. evel : Leucite, Nepheline, Socalite Scapolite Enstatits, Hypersthene, Bronzite, Wollastenite, Tremollte, Actinolite, Glaucophane, Serpentioe, Andalusite, Sillimanite, Kyanite, Topaz, Staurolite, Chlorite, Sphene, Epidote, Analcime, Stibite, Apophplite, Magnesite, Aragonite, Kaolin.

Ores : Stibnjite, Rutile, Psilomelane, Cassiterite, Oprundum, Pransiwhite, Willemite, Wolframite, Azurite.

Study of the following minerals in thin sections in addition to those studied at Second B.Sc. level :

Chlorite, Staurolite, Kyanite, Sillimanite, Andalusite, Enstatite, Bronzite, Tremolite, Diopside. Nepheline, Leucite. Hauyene, Noscan.

Crystallography : Study of crystal models representing Elevan tydes of Six systems with diagrams. Study of twin crystals with diagrams.

PRACTICAL III :

Petrology and Optics :

Petrology - Megascopic identification of the following rock specimens in addition to those studied at Second B.Sc. level :

Anorthosite, Pyroxenite, Dunite, Eclogite, Dolerite, Pitchston, Andesite, Breccia, Grit, Olitic and pisolitic limestone, Phyllite, Schist—different varieties, Granulite, Peat, Lignite, Bituminous, Anthracite, China clay, Fire clay, Laterite, Identification of typical rocks in thin sections in addition to those studied at Second B.Sc. level :

Tourmaline granite, Hyoersthene granite, Diorite, Andesite, Limbergite, Dolerite, Picrite, Sillimanite garnet gneiss, Andalusite schist, Actinolite schist.

Optics : Uniaxial and Biaxial interference figures, Optic sign determination, Plenchreic scheme-Hornblende, Tourmaline,

PRACTICAL IV :

Structural Geology, Applied Geology, Photogeo'oy, Fied Work.

Structural Geology : Section and description of geological maps with structural features such as unconformity, ovenlap, faulting, folding, inliers, outliers and igneous intrusions, Outcrop problems with one series of strata with inlier, outlier and faulting. Gradhic solutions of stuctural problems.

Applied Geology : Orientation and reading of toposheets. Uses of clino-meter compass and Brunton compoass. Elementary plane table survey.

Photogeology : Study of stereo pair photos depicting typical land forms with the help of pocket stereoscope.

Field Work :

Vive voce :— Field work and examination of journals,

Note :— Report of geological field work and keeping of systematic journals are compulsory.

NEW SYLLABUS

(In force from June, 1993)

SECOND B.Sc. : GEOLOGY

THEORY

PAPER III

General Geolocy, Physical Geology, Geomorphology, Hydrogelogy,

General Geology : Branches, Scope, Ceneral principles of geology as a science. Earth as a member of solar system—shape, size and density of the earth—review of the different theories. Internal structure, constitution and composition of the earth. Volcanoes—types, causes, effects, oroducts and distribution. Earth-quakes—causes, classification, intensity, effects, seismic beits, seismograph and seismogram, prediction. Mountains—causes, types, distribution. Diastrophism—evidences of upheaval and subsidence.

Physical Geology : Weathering, erosion, denudation transportation and deposition. Ceological agents—Glaciers, Rivers, Lakes, wind, Seas and Oceans—hypsographic curve, marine erosion, marine deposits.

Geomorphology : Ceneral princiyles of geomorphology.

Hydrogeology : Terminology, Ground water as a geological agent, Springs.

PAPER IV :

Mineralogy, Optical Mineralogy, Crysrallocraphy, Petrology, Struerural Geology.

Mineralogy : Definition, Cliassfications, Physical and Chemical properties of minerals including isomorphism, polymorphism, pseudomorphism, fluorescence and phosphorescence, Importance of minerals.

Optical Mineralogy : Nature of light, Phenomenon of polarisation, Reflection, Refraction—double refraction, Polarold, Construction of nicol prism, petrological microscope and its parts, passage of light through nicol prisms, properties of iso-

tropism, anisotropism, R.I. of minerals, Becke's test and its effects, Twinkling, Pleochroism, Extinction, Elementary knowledge of interference colours and twinning.

Crystallography : Definition, Characteristics, Laws of crystallography, Interfacial angle, Elements of symmetry, Parameters, Weiss and Miller Indices. Classifications of crystals, Crystal systems--Cubic, Tetragonal and Orthorhombic-their study with examoles.

Petrology : Definition, Origin and classification of crustal rock-Igneous, sedimentary, Metamorphic rocks--Introduction to their origin, classification, textures and structures, composition and importance. Modes of occurrence of igneous rocks-detailed study, Agents responsible for the formation of metamorphic rocks.

Structural Geology : Terminology, Elevation and Relief, Contours Outcrops, Dio, Strike, Unconformity and Overlap, Types of stress, Elementary study of joints, faults and their types. Idliers and Ontliers.

PAPER V :

General Stratigarphy, Indian Stratigraphy, Paleontology, Economic Geology, Applied Geology.

General Stratigraphy : General principles of stratigraphy, Stratification, Geological Time Scale--major divisions, Correlation and Homotaxis of strata., Imperfection of geological records--their causes and importance.

Indian Stratigraphy : Physiographic subdivisions of India. Classification of geological formations of India, Study of Archaean and Dharwar formations and their economic importance.

Palaeontology : Definition, Divisions, Fossils--their conditions of entombment and preservation, Modes of fossilisation, uses of fossil study.

Economic Geology : Important economic minerals of India, Study of the following economic minerals with reference to India : Mica, Cola, Iron, Manganese, Chromium-, Aluminium-ores, Diomond, Asbestos, Minerals for Cement. Glass and Ceramic industries, Fertilizers-minerals.

Applied Geology : Maps, Scales, soils-definition, composition, texture, fertility classification, chief types of soils, Soil erosion and conservation of soils.

SECOND B.Sc.
GEOLOGY
PRACTICALS

PRACTICAL–I

Mineralogy and Crystallography

Mineralogy : Study of the physical properties of the minerals—Megascopic identification of the following common rock forming minerals : quartz, amethyst, chalcedony, agate, bloodstone flint, jasper, opal, orthoclase, microcline, plagioclase, muscovite, biotite, hornblende, asbestos, augite, olivine, tourmaline, beryl, fluorite, garnit, talc, graphite, calcite, dolomite, magnesite, barite, gypsum, apatite, halite.

Ores—magnetite, hematite, limonite, siderite, ilmenite, chromite, pyrolusite, pyrite, chalcopyrite, malachite, galena, sphalerite, bauzite.

Identification of the following minerals in thin sections—Quartz, orthoclase, microcline, plagioclase, muscovite, biotite, hornblende, hypersthene, augite, olivine, tourmaline, calcite, sphene, garnet, apatite.

Determination of Specific Gravity of minerals—by Walker's Steel Yard Balance and Jolly's Spring Balance.

Crystalography : Study of Elements of Symmetry of Eleven (11) types.

PRACTICAL-II

Petrology, Crystallography and Palaeontology

Petrology : Megascopic identification of typical rocks : Granile, Graphic-granite, Porphiritic granite, Syenite, Cabbro, Pegmatite, Rhpolite, Trachite, Basalt, Obsidian, Pumice, Conglomerate, Sandstone, Shale, Limestone, Slate, schist, Cheiss, Quartzite, Marble.

Identification of Typical Rocks in Thin Sections : Granite Syenite, Gabbro, Dolerite, Rhyolite, Trachite, Basalt, Conglomerate, Sandstone, Limestone-fossiliferous, Quartzite, Marble, Mica-Schist, Hornblend—Cheiss.

Crystallography : Study of typical crystal models of Cubic. Tetragonal and Orthornombic systems with forms and indices.

Palaeonlology : Typical Fossil specimens showing petrifaction, Mould and Impressions.

PRACTICAL–III

Structural Geology : Drawing of contours depicting typical landforms.

Sections and Descriptions of Geological Maps with Horizontal and Inclined continuous one series strate with Inliers, Outlies and Igneous Intrusions.

Outcrop filling problems of Horizontal and Inclined strata. Geometrical solutions of simple structural problems–Width of Outcrop, True Thickness and Vertical Thickness.

પરિશિષ્ટ "ફ"
કામકાજ ક્રમાંક ૧૧

બી. એમ. ઈન્સ્ટિટ્યૂટ ઑફ મેન્ટલ હેલ્થ દ્વારા ચલાવાતું અનુસ્નાતક તાલીમ કેન્દ્ર (Post-graduate Training Centre) ને નીચેના અનુસ્નાતક અભ્યાસક્રમોને માન્યતા આપવાની મંજૂરીના સંદર્ભમાં યુનિવર્સિટીએ નીચેના કોર્સને માન્યતા આપવાની અમે ભલામણ કરીએ છીએ :

(1) Diploma in the Scientific study of developmentally Handicapped (D. S. S. D. H.)

(2) Masters in Occupational Theory (M. O. T.).

પહેલા કોર્સની માન્યતા જૂન, ૧૯૯૨ થી અને બીજા કોર્સની માન્યતા જૂન, ૧૯૯૩થી આપવાની ભલામણ કરીએ છીએ.

આ કોર્સ માટે આધુનિક સાધનસામગ્રી જે તે અભ્યાસક્રમને અનુલક્ષીને જૂન ૩૦, ૧૯૯૩ સુધીમાં ખરીદવાની રહેશે.

આ સંસ્થાની અંદર કામ કરતાં જે શિક્ષકોએ યુનિવર્સિટીની અનુસ્નાતક શિક્ષકની માન્યતા હજુ લીધી નથી તેમણે તે તાત્કાલિક મેળવવાની રહેશે. આ ઉપરાંત આ અનુસ્નાતક કોર્સની પરીક્ષાઓ માટેની કાર્યવાહી અંગે યુનિવર્સિટીએ નીતિવિષયક નિર્ણય લેવાનો રહેશે તે તરફ યુનિવર્સિટી સત્તાવાળાઓનું ધ્યાન દોરીએ છીએ.

૧. .....

૨. દર્શનસિંગ શીખ

[નોંધ.—આ અભ્યાસક્રમો વિવિધ વિદ્યાશાખા સાથે સંકળાયેલ હોઈ તેને કઈ વિદ્યાશાખા સાથે સાંકળવા તે અંગે પણ નીતિવિષયક નિર્ણય લેવાનો રહેશે.]

એ ૧૮

પરિશિષ્ટ "બ"
કામકાજ ક્રમાંક ૧૨

Confidential :

A meeting of the Selection Committee for recommending names for appointment to the two posts of Lecturer in English (one post is unreserved and the other one is reserved for Scheduled Tribe Candidates) in the University School of Languages, Gujarat University, Ahmedabad-380 009 was held on Monday the 22nd February 1993 at 1-00 p.m. Dr. M. N. Desai, Vice-Chancellor, Gujarat University presided.

The attendance of the Selection Committee members was as under :

(1) Dr. M. N. Desai, Vice-Chancellor	Present
(2) Prof. N. V. Vasani, Pro-Vice-Chancellor	Present
(3) Prof. C. K. Sheshadri	Present
(4) Prof. V. J. Trivedi	Present
(5) Prof. R. A. Malagi (Invitee)	Present

The following candidates were called for interview :

(1) Shri P. A. Abraham	Present
(2) Smt. Rupal D. Chhaya	Absent
(3) Shri Simon M. Dabhi	Present
(4) Ranjana H. Dwivedi	Present
(5) Shri Mohmmed Jamal B.	Present
(6) Shri Y. A. Joshi	Absent
(7) Smt. Madhumita Loha	Absent
(8) Smt. Chandrika Margasseri	Absent
(9) Shri N. B. Mori	Absent

(10) Shri F. J. Patel	Absent
(11) Smt. Indira Nityanandam	Present
(12) Shri T. J. Purani	Absent
(13) Shri A. R. Shukla	Present
(14) Smt. Shakuntala J. Vempala	Absent
(15) Smt. Anita Sinha.	Present

After interviewing the candidates who remained present for the interview and considering their relative merits, the Committee recommends as under :

Smt. Ranjana H. Dwivedi be appointed as Lecturer in English.

Dr. M. N. Desai
Vice-Chancellor

Prof. N. V. Vasani
Pro-Vice-Chancellor

Prof. C. K. Sheshadri

Prof. V. J. Trivedi

પરિશિષ્ટ "બ"
અમલીકરણ ક્રમાંક : ૧

Regulation Engg. 11

1 (a) Eligibility for admission to B.E. Semester–III in case of B.E. I year (Annual pattern) students :

A candidate is eligible for admission to Semester–III only when he satisfies the following requirements :

(i) He has satisfactorily kept both terms of B. E. I (Annual pattern)

AND

(ii) He has passed B.E. I (Annual pattern) examination

OR

He has failed in not more than four subjects of B,E. I (Annual pattern) examination.

Notwithstanding what is stated above a student who has kept terms of B.E. Sem. IV under jumping strops as per Regulation Engg. 10 will be allowed to join Semester–III only under the following conditions :

He has passed B. E. I (Annual pattern) examination and has attended but failed in any or all the subjects of B.E. Semester–IV or he has not appeared at all in B. E. Semester–IV examination.

OR

He has failed in only one subject of B.E. I (Annual pattern) examination but passed in all the subjects of B.E. Semester–IV examination.

1 (b) Eligibility for admission to B. E. Semester–IV in case of B. E, I year (Annual pattern) students :

A candidate is eligible for admission to Semester–IV only when he satisfies the following requirements :

(i) He has satisfactorily kept both the terms of B.E. I (Annual pattern)

AND

(ii) He has passed the B.E. I (Annual pattern) examination.

OR

He has failed in not more than 4 subjects at B. E. I (Annual pattern) examination.

Notwithstanding what is stated above a student who has already joined Semester–III under normal stream under 1 (a) above will be allowed to join Semester–IV only under the following conditions:

If he has passed B.E. I (Annual pattern) examination and has attended but failed in any or all the subjects of B. E. Semester—III or he has not appeared in B.E. Semester—III examination.

OR

He has failed in only one subject of B.E. I (Aunual pattern), but he has passed all the subjects of Semester—III examination.

2. A candidate will be considered eligible for admission to any one of the semester corresponding to B. E. III and B. E. IV i. e. Semester V to VIII only when he satisfies the following requirements :

(i) He has satisfactorily kept both semesters of the previous year and

(ii) He has passed the examination of all previous semesters attended by him.

OR

(ii) He has passed the examinations of all previous semesters attended by him except the examination of the last semester attended by him, at which examination he may have failed to pass in any or all subjects or at which he may not have appeared at all.

OR

(ii) He has passed the examinations of all previously attended semesters except for a failure in only one head of the semester attended by him immediately previous to the last semester attended hy him.

ලංකා ඉතිහාස වංශ, මාසෙයාස-3600ය.

ગુજરાત યુનિવર્સિટી

ગુજરાત યુનિવર્સિટીની એકેડેમિક કાઉન્સિલની સભા શુક્રવાર, તા. ૨૫—૬—૧૯૯૩ના રોજ બપોરના ૧૨—૩૦ કલાકે યુનિવર્સિટી કાર્યાલયમાં મળી હતી. સભાનું પ્રમુખસ્થાન કુલપતિશ્રી ડૉ. એમ. એન. દેસાઈએ સંભાળ્યું હતું. સભામાં હાજરી નીચે પ્રમાણે હતી :

ક્રમાંક	સભ્યનું નામ	તા. ૨૫—૬—૧૯૯૩
૧.	ડૉ. એમ એન. દેસાઈ, કુલપતિશ્રી	હાજર
૨.	પ્રો. એન વી વસાણી, ઉપકુલપતિશ્રી	હાજર
૩.	પ્રો. કે. એસ. શાસ્ત્રો	હાજર
૪.	પ્રિ. એન. આર. શાહ	હાજર
૫.	પ્રિ. આર. એન. વ્યાસ	હાજર
૬.	પ્રિ. એન. વી. રાવલ	હાજર
૭.	પ્રિ. વી. એચ. દીક્ષિત	હાજર
૮.	ડૉ. કેતનભાઈ ડી દેસાઈ	ગેરહાજર
૯.	પ્રિ. એમ. એસ. શાહ	હાજર
૧૦.	ડૉ. વાય. કે. અગ્રવાલ	હાજર
૧૧.	પ્રો. વી. પી. ભારદ્વાજ	ગેરહાજર
૧૨.	ડૉ. એ. વી. ગજજર	હાજર
૧૩.	ડૉ (શ્રીમતી) પી એચ. રાવલ	હાજર
૧૪.	ડૉ. વાય ડી. વ્યાસ	હાજર
૧૫.	પ્રો. ધવલ મેહતા	હાજર
૧૬.	ડૉ. એમ જી કુરેશી	હાજર
૧૭.	ડૉ. આર. એન. રાવલ	હાજર
૧૮.	પ્રો. જે. એ. પાઠક	ગેરહાજર
૧૯.	પ્રિ. સી. જે. નાયક	ગેરહાજર
૨૦.	ડૉ. એ. બી. વોરા	હાજર

ક્રમાંક	સભ્યનું નામ	તા. ૨૫–૬–૧૯૯૩
૨૧.	શ્રી. એન. એમ. શાહ	હાજર
૨૨.	ડો. એ. એમ. વૈદ્ય	હાજર
૨૩.	ડો. એચ. એસ. શાહ	હાજર
૨૪.	પ્રો. એચ. વી. ત્રિવેદી	હાજર
૨૫.	પ્રો. ડી. એમ. શાહ	હાજર
૨૬.	પ્ર. એસ. એસ. લાંઘી	ગેરહાજર
૨૭.	શ્રી. આર. એમ. શાહ	હાજર
૨૮.	પ્રો. એ. આર. શાહ	હાજર
૨૯.	ડો. એન. એમ. પરીખ	ગેરહાજર
૩૦.	પ્ર. ડી. એમ. શીખ	હાજર
૩૧.	પ્ર. એચ. એમ. દેસાઈ	હાજર
૩૨.	પ્ર. એન. આર. ઠક્કર	હાજર
૩૩.	ડો. પી. સી. પરીખ	ગેરહાજર
૩૪.	ડો. એન. એમ. કંસારા	ગેરહાજર.

૧. તા. ૯–૩–૧૯૯૩ના રોજ મળેલ એકેડેમિક કાઉન્સિલની સભાની નોંધ મંજૂર કરવા બાબત.

તા. ૯–૩–૧૯૯૩ના રોજ મળેલ એકેડેમિક કાઉન્સિલની સભાની નોંધ મંજૂર કરવામાં આવી અને તે પર પ્રમુખશ્રીએ સહી કરી.

૨. યુનિવર્સિટી સ્કૂલ ઑફ સાયન્સીસમા ઝૂલોજી વિભાગમાં રીડર ઇન ઝૂલોજીની બે જગ્યાઓ ભરવા માટે તા. ૩૦ ૪ ૧૯૯૩ના રોજ મળેલી વરણીસમાતની સભાની ભલામણ ઉપર વિચારણા કરવા બાબત.

આથી ઠરાવવામા આવે છે કે તા. ૩૦–૪–૧૯૯૩ના રોજ મળેલી વરણીસમાતના ભલામણ સ્વીકારવી અને તદનુસાર શ્રી. આર. જે. પરમાના નિમણૂક ડી. એસ્ટ એ. યોજના હેઠળ મંજૂર થયેલી જગ્યા સામે કરવા અને બીજી જગ્યા માટે પુનઃ જાહેરખબર આપવા એકઝીકયુટિવ કાઉન્સિલને ભલામણ કરવી.

(વરણીસમાતની ભલામણ **પારિશષ્ટ "ક"** તરીકે સામેલ છે.)

૩. યુનિવર્સિટી સ્કૂલ ઑફ સાયન્સીસમાં ઝૂલોજી વિભાગમા લેકચરર ઇન ઝૂલોજીની બે જગ્યાઓ ભરવા માટે તા. ૩૦–૪–૧૯૯૩ના રોજ મળેલી વરણીસમાતની સભાની ભલામણ પર વિચારણા કરવા બાબત.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે તા. ૩૦–૪–૧૯૯૩ના રોજ મળેલી વરણીસમાતની ભલામણ સ્વીકારવી અને તદનુસાર પસંદગીના ક્રમાનુસાર શ્રી. રાહુલ કુન્દુ તથા શ્રી. રોસાદ પરવેઝની નિમણૂક કરવા એકિઝકયુટિવ કાઉન્સિલને ભલામણ કરવી.

(વરણીસમાતની ભલામણ **પારિશષ્ટ "ખ"** તરીકે સામેલ છે.)

૫. યુનિવર્સિટી સ્કૂલ ઑફ ફિલોસોફી, એજ્યુકેશન અને સાયકોલોજી ભવનમાં રીડર ઇન એજ્યુકેશનની એક જગ્યા ભરવા માટે તા. ૨૬-૪-૧૯૯૩ના રોજ મળેલી વરણીસમિતીની સભાની ભલામણ પર વિચારણા કરવા બાબત.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે તા. ૨૬–૪–૧૯૯૩ના રોજ મળેલ વરણીસમિતિની ભલામણ સ્વીકારવી અને પસંદગીના ક્રમાનુસાર શ્રી. કિરીટકુમાર એ. ગાંધી અને શ્રી. મૂળશંકર એલ. જોષીની નિમણૂક કરવા એકઝકયુટિવ કાઉન્સિલને ભલામણ કરવી.

(વરણીસમિતિની ભલામણ **પરિશિષ્ટ "ગ"** તરીકે સામેલ છે.)

૫. યુનિવર્સિટી સ્કૂલ ઑફ સોશિયલ સાયન્સીસમાં હિસ્ટરી વિભાગમાં રીડર ઇન હિસ્ટરીની એક જગ્યા ભરવા માટે તા. ૨૬–૪–૧૯૯૩ના રોજ મળેલી વરણીસમિતિની સભાની ભલામણ પર વિચારણા કરવા બાબત.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે તા. ૨૬–૪–૧૯૯૩ના રોજ મળેલી વરણીસમિતિની ભલામણ સ્વીકારવી તથા તદનુસાર સદરહુ જગ્યાની પુનઃ જાહેરખબર આપવા એકઝકયુટિવ કાઉન્સિલને ભલામણ કરવી.

(વરણીસમિતિની ભલામણ **પરિશિષ્ટ "ઘ"** તરીકે સામેલ છે.)

૬. વિજ્ઞાન ભવનના મેથેમેટિકસ વિભાગમાં લેક્ચરરની એક જગ્યા ભરવા માટે તા. ૧૬–૪–૧૯૯૩ના રોજ મળેલી વરણીસમિતિની સભાની ભલામણો પર વિચારણા કરવા બાબત.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે તા. ૧૬–૪–૧૯૯૩ના રોજ મળેલી વરણીસમિતિની ભલામણ સ્વીકારવી તથા તદનુસાર સદરહુ જગ્યાની પુનઃ જાહેરખબર આપવા એકઝકયુટિવ કાઉન્સિલને ભલામણ કરવી.

(વરણીસમિતિની ભલામણ **પરિશિષ્ટ "ચ"** તરીકે સામેલ છે.)

૭. વિજ્ઞાન ભવનના કેમિસ્ટ્રી વિભાગમાં લેક્ચરરની ચાર જગ્યાઓ ભરવા માટે તા. ૨૦–૪–૧૯૯૩ના રોજ મળેલી વરણીસમિતિની ભલામણ પર વિચારણા કરવા બાબત.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે તા. ૨૦–૪–૧૯૯૩ના રોજ મળેલી વરણીસમિતિની ભલામણ સ્વીકારવી તથા તદનુસાર અનામત જગ્યાઓ ઉપર પસંદગીના ક્રમાનુસાર શ્રી. શ્રીવાસ્તવ પ્રણવ એસ. તથા શ્રી. શૈલેશ આર. શાહની નિમણૂક કરવી તેમ જ લેક્ચરર ઇન કેરોઝનની જગ્યા માટે પુનઃ જાહેરખબર આપવી તેમ જ રિઝર્વ્ડ ટ્રાઈબ્સ માટેની અનામત જગ્યા માટે કોઈ ઉમેદવાર ન હોવાથી પુનઃ જાહેરખબર આપવા એકઝકયુટિવ કાઉન્સિલને ભલામણ કરવી.

(વરણીસમિતિની ભલામણ **પરિશિષ્ટ "છ"** તરીકે સામેલ છે.)

૮. વિજ્ઞાન ભવનના બાયોની વિભાગમાં લેક્ચરરની બે જગ્યાઓ ભરવા માટે તા. ૧૯-૪-૧૯૯૩ના રોજ મળેલી વરણીસમિતની ભલામણ પર વિચારણા કરવા બાબત.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે તા. ૧૯-૪-૧૯૯૩ના રોજ મળેલ વરણીસમિતની ભલામણ સ્વીકારવી તથા તદનુસાર બિનઅનામત જગ્યા ઉપર શ્રીમતી માંકડ અર્ચના યુ.ની નિમણૂક કરવી તેમ જ અનુસૂચિત જાતિ માટેની અનામત જગ્યાની પુનઃ જાહેરખબર આપવા ઑર્ડિનન્સ ૪૫ કાઉન્સિલને ભલામણ કરવી.

(વરણીસમિતિના ભલામણ પરિશિષ્ટ "જ" તરીકે સામેલ છે.)

૯. ફૅકલ્ટીઓએ મંજૂર કરેલાં નીચેનાં કાર્યો (જાણ સારુ) :

(૧) જૂન, ૧૯૯૩થી નવાં કૉલેજો શરૂ કરવા માટે આવેલી અરજીઓ પૈકી નીચે જણાવેલ અરજીઓ જે વિનયન અને વાણિજ્યનું શિક્ષણક્રમ શરૂ કરવાની છે તેની જરૂરિયાત સ્વીકાર્યાનું તથા ઍકેડેમિક કાઉન્સિલની આ સાથે જોડેલા માપદંડોની ભલામણ મંજૂર થયે જોડાણ આપવાનું મંજૂર કર્યાનું :

૧. નરોડા કેળવણી મંડળ, અમદાવાદ
૨. વસો કેળવણી મંડળ, વસો
૩. ઓડ એજ્યુકેશન સોસાયટી, ઓડ
૪. ગુજરાત પ્રાંતીય પ્રચાર સમિતિ, અમદાવાદ (હિન્દી—ગુજરાતી માધ્યમની કૉલેજ).

(સદરહુ સમિતની ભલામણો આ સાથે **પરિશિષ્ટ "ઝ"** તરીકે સામેલ છે.)

(૨) તબીબી વિદ્યાશાખા હેઠળ બૅચેલર ઑફ ફિઝિયોથેરાપીનો નવો અભ્યાસક્રમ ૧૯૯૨, જૂનથી અમલી બને તે રીતે શરૂ કરવા અંગેની પ્રિ-ક્લિનિકલ અભ્યાસસમિતિની તા. ૧૨-૧-૧૯૯૨ની સભાની ભલામણ મંજૂર કર્યાનું :

(બૅચેલર ઑફ ફિઝિયોથેરાપીનો નવો અભ્યાસક્રમ **પરિશિષ્ટ "ટ"** તરીકે સામેલ છે.)

(૩) ગુજરાતી, હિન્દી, સંસ્કૃત, પ્રાકૃત, પાલિ, પાર્શિયન, ઉર્દૂ, મરાઠી, સિન્ધી વિષયની અભ્યાસસમિતિઓએ ઍડહૉક સમિતિઓએ જે તે વિષયની ભાષાના ૧૯૯૪માં લેવાનાર પ્રથમ વર્ષ વિનયનથી એમ.એ. ભાગ—૨ સુધીની પરીક્ષાઓનાં પાઠ્યપુસ્તકો નિયત કરવા કરેલ ભલામણ મંજૂર કર્યાનું :

(પાઠ્યપુસ્તકોની યાદી **પરિશિષ્ટ "ઠ"** તરીકે સામેલ છે.)

(૪) વિનયન વિદ્યાશાખાના દ્વિતીય વર્ષ બી.એ.ના સમાજશાસ્ત્ર વિષયના સુધારેલા અભ્યાસક્રમનું જૂન, ૧૯૯૩થી અમલીકરણ કરવા સમાજશાસ્ત્ર વિષયની અભ્યાસસમિતિની તા. ૫—૩—૧૯૯૩ની સભાની ભલામણ મંજૂર કર્યાનું :

(સદરહુ સુધારેલો નવો અભ્યાસક્રમ **પરિશિષ્ટ "ડ"** તરીકે સામેલ છે.)

(૫) વાણિજ્ય વિદ્યાશાખાના પ્રથમ વર્ષ બી.કૉમ., દ્વિતીય વર્ષ બી.કૉમ. અને તૃતીય વર્ષ બી.કૉમ.ના કૉમર્શિયલ કૉમ્યુનિકેશન વિષયનો સુધારેલો અભ્યાસક્રમ અને માળખું જૂન, ૧૯૯૩થી ક્રમશઃ અમલી બને તે રીતે વાણિજ્ય અભ્યાસસમિતિની તા. ૧૯-૪-૧૯૯૩ની સભાની ભલામણ મંજૂર કર્યાનું :

(સદરહુ સુધારેલો નવો અભ્યાસક્રમ **પરિશિષ્ટ "ઢ"** તરીકે સામેલ છે.)

(૬) તબીબી વિદ્યાશાખાના ડિપ્લોમા ઇન મેડિકલ રેડિયોલોજી એન્ડ ઇલેકટ્રોલોજી (DMRE) અને ડિપ્લોમા ઇન ફિઝિકલ મેડિસીન (DPM) અનુસ્નાતક ડિપ્લોમા પરીક્ષાના સુધારેલા અભ્યાસક્રમ જાન્યુઆરી, ૧૯૯૨થી અમલી બને તે રીતે મંજૂર કર્યાનું :
(સુધારેલ અભ્યાસક્રમ **પરિશિષ્ટ "ણ"** તરીકે સામેલ છે.)

(૭) વિજ્ઞાન વિદ્યાશાખાનો એમ.એસસી. ભાગ ૧નો માઈક્રોબાયોલોજી વિષયનો સુધારેલો અભ્યાસક્રમ ૧૯૯૩ના જૂનથી અમલી બને તે રીતે શરૂ કરવા માઈક્રોબાયોલોજી વિષયની અભ્યાસસમિતિની તા. ૨૨-૩-૧૯૯૩ની સભાનું ભલામણ મંજૂર કર્યાનું :
(સદરહુ સુધારેલો અભ્યાસક્રમ **પરિશિષ્ટ "ત"** તરીકે સામેલ છે.)

(૮) શિક્ષણ વિદ્યાશાખાનાં બી.એડ.નો નવો સુધારેલો અભ્યાસક્રમ જૂન, ૧૯૯૩થી અમલી બને તે રીતે શિક્ષણ વિષયની અભ્યાસસમિતિની તા. ૨૭-૪-૧૯૯૩ની સભાનું ભલામણ મંજૂર કર્યાનું;
(સુધારેલા અભ્યાસક્રમનો નકલ **પરિશિષ્ટ "થ"** તરીકે સામેલ છે.)

(૯) જે વિદ્યાર્થીઓ માન્ય યુનિવર્સિટી પૈકી જે યુનિવર્સિટીમાં ૧૦+૨+૨ પેટર્નમાં સ્નાતક કક્ષા સુધી ૧૪ વર્ષનો કુલ અભ્યાસ કરી ડિગ્રી પરીક્ષા ઉત્તીર્ણ થયા હોય તેવા વિદ્યાર્થીઓને આ યુનિવર્સિટીના સ્નાતક કક્ષાના અભ્યાસક્રમમાં ગુજરાત હાઈકોર્ટના ચુકાદાના સંદર્ભમાં છેલ્લા વર્ષમાં શરતી પ્રવેશપાત્ર ગણ્યાનું :

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે ઉપરોક્ત ખાણા ન. ૯(૬ થી ૯.૯) સુધીમાં દર્શાવેલાં કાર્યોની નોંધ લેવામાં આવી.

૧૦. તબીબી વિદ્યાશાખામાં એમ.એસસી. (મેડિકલ)માં બાયોકેમિસ્ટ્રી વિષય ચાલુ કરવા અંગે કુલપતિશ્રી નીમેલ પેટાસમિતિએ તૈયાર કરેલ એમ.એસસી. (મેડિકલ) બાયોકેમિસ્ટ્રીના અભ્યાસક્રમ અંગે વિચારણા કરવા બાબત.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે તબીબી વિદ્યાશાખામાં એમ.એસસી. (મેડિકલ)માં બાયોકેમિસ્ટ્રી વિષય ચાલુ કરવા માટે નીમેલ પેટાસમિતિએ તૈયાર કરેલ એમ.એસસી. (મેડિકલ) બાયોકેમિસ્ટ્રીનો અભ્યાસક્રમ મંજૂર કરવો તેમ જ ઝૂલોજી વિષય માટે ડીનશ્રીનો અભિપ્રાય લઈ યોગ્ય નિર્ણય લેવાની સત્તા કુલપતિશ્રીને આપવી.
(સદરહુ અભ્યાસક્રમ **પરિશિષ્ટ "દ"** તરીકે સામેલ છે.)

૧૧. શ્રી સહજાનંદ આર્ટ્સ એન્ડ કોમર્સ કોલેજ, અમદાવાદની જૂન, ૧૯૯૩થી બી.એ. (ગૌણ)માં "તત્ત્વજ્ઞાન"નો વધારાનો વિષય શીખવવા માટેની જોડાણ-અરજી પરત્વેના સ્થાનિક તપાસસમિતિના હેવાલ પર વિચારણા કરવા બાબત.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે શ્રી સહજાનંદ આર્ટ્સ એન્ડ કોમર્સ કોલેજ, અમદાવાદની જૂન, ૧૯૯૩થી બી.એ. ગૌણમાં તત્ત્વજ્ઞાનનો વધારાનો વિષય શીખવવા માટેની અરજી પરત્વેના સ્થાનિક તપાસસમિતિના હેવાલ ઉપર પૂરતી ચર્ચાવિચારણાને અંતે સદરહુ કોલેજને તત્ત્વજ્ઞાનના વધારાના વિષય તરીકે એક વર્ષ માટે જોડાણ આપવા જે જાહેરનામું યુનિવર્સિટી તરફથી બહાર પાડવામાં આવેલ તે રદ કરવા એકઝેકયુટિવ કાઉન્સિલને ભલામણ કરવી.

૧૨. કુલપતિશ્રીએ મંજૂર કરેલું કાર્ય (જાણ સારુ) :

માસ્ટર ઑફ બિઝનેસ મૅનેજમેન્ટ (એમ.બી.એ.)ના અનુસ્નાતકના અભ્યાસક્રમમાં પ્રવેશનાં ધોરણો તથા પરીક્ષાવિષયક નિયમો (અભ્યાસક્રમન પેપરન. ચુરુભાર) કુલપતિશ્રીએ નિયુક્ત કરેલ સમિતિની તા. ૧૦-૧૨-૧૯૯૨ની સભાની ભલામણ મંજૂર કર્યાનું.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે બિપગેક. કર્યાની નોંધ લેવામાં આવી.

(સમિતિની તા. ૧૦–૧૨–૧૯૯૨ની સભાની ભલામણ **પરિશિષ્ટ "ધ"** તરીકે સામેલ છે.)

૧૩. ઇજનેરી વિદ્યાશાખાની તા. ૧૨-૩-૧૯૯૩ની સભાની નીચેની ભલામણ પરત્વે વિચારણા કરવા બાબત :

(૧) Grad / IETE / AMIETE પછી B.E. Electronicsની બીજા વર્ગની સમકક્ષ ગણવી.

(૨) "ડિપ્લોમા પરીક્ષામાં ઉત્તીર્ણ થયેલ ઉમેદવારોને સેમેસ્ટર—૩માં સીધેસીધો પ્રવેશ આપવામાં આવે છે તેઓ માટે શૈક્ષણિક વર્ષ ૧૯૯૩-૯૪થી બી.ઈ. પ્રથમ વર્ષની ફક્ત મૅથેમેટિક્સ વિષયની ૩ પરીક્ષા પાસ કરવાની રહેશે. આ વિષય આ વિદ્યાર્થીઓ માટે ચોથા સેમેસ્ટરનો વિષય ગણાશે. આ માટે આ સાથેના **પરિશિષ્ટ** ન-૨ મુજબ O. Engg. –Iમાં સુધારો કરવા યોગ્ય રજૂ.મંડળ સમક્ષ રજૂ કરવાનું ઠરાવવામાં આવે છે.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે ઈજનેરી વિદ્યાશાખાની તા. ૧૨-૩-૧૯૯૩ની સભાની ભલામણો મંજૂર કરવી.

(સમિતિની ભલામણો **પરિશિષ્ટ ન-૨** તરીકે સામેલ છે.)

૧૪. જે સંસ્થાઓ તરફથી જૂન. ૧૯૯૩થી નવી કૉલેજ શરૂ કરવા આવેલી અરજીઓ પૈકી આ સાથે જોડવા પ્રમાણેની કુલ ૧૪ અરજીઓની જરૂરિયાત નહીં સ્વીકારવા માટે કુલપતિ-નિયુક્ત સમિતિએ કરેલ ભલામણ અંગે વિચારણા કરવા બાબત.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે જૂન-૧૯૯૩થી નવી કૉલેજ શરૂ કરવા માટે આવેલ અરજીઓ પૈકી આ સાથે જોડવા પ્રમાણેની ૧૪ અરજીઓની જરૂરિયાત નક્કી કરવા માટે કુલપતિશ્રીએ નિયુક્ત કરેલ સમિતિએ જરૂરિયાત નહીં સ્વીકારવા અંગે કરેલી ભલામણ સ્વીકારવા એકેડેમિક કાઉન્સિલને ભલામણ કરવી.

(સદરહુ સમિતિની ભલામણ આ સાથે **પરિશિષ્ટ "૫"** તરીકે સામેલ છે.)

૧૫. ગુજરાત કૉલેજમાં સાંજની વિનયન કૉલેજ જૂન, ૧૯૯૩થી શરૂ કરવા માટે આવેલી અરજી પરત્વે આવેલ સ્થાનિક તપાસસમિતિના હેવાલ પર વિચારણા કરવા બાબત.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે ગુજરાત કૉલેજમાં સાંજની વિનયન કૉલેજ જૂન ૧૯૯૩ થી શરૂ કરવા માટે આવેલી અરજી ઉપરના સ્થાનિક તપાસસમિતિના હેવાલનો સ્વીકાર કરવો અને તે અનુસાર સદરહુ કૉલેજને પશ્ચાદ્‌વર્તી તારીખથી એટલે કે તા. ૧૫-૬-૧૯૯૨થી જોડાણ આપવા એકેડેમિક કાઉન્સિલને ભલામણ કરવી.

૧૬. ગુજરાત કૉલેજમાં સાંજની વિનયન કૉલેજ જૂન ૧૯૯૩ થી શરૂ કરવા આવેલી અરજી પરત્વે યુનિવર્સિટી ધારાની કલમ ૬૬(૨) અન્વયે જરૂરિયાત નક્કી કરવા માટે કુલપતિશ્રી–નિયુક્ત સમિતિની ભલામણ કુલપતિશ્રીએ સ્વીકાર્યાના કાર્યની નોંધ લેવા બાબત.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે સદરહુ કાર્યની નોંધ લેવામાં આવી.

ત્યારબાદ પ્રમુખશ્રીના પરવાનગીથી નીચેની બાબત સભાગૃહના ધ્યાન ઉપર લાવવામાં આવી :

૧૭. વિજ્ઞાન વિદ્યાશાખાની જે સંલગ્ન કૉલેજોએ જૂન ૧૯૯૩ થી માઈક્રોબાયોલોજી વિષય શરૂ કરવા માટે યુનિવર્સિટીને જોગાનુ-અરજીઓ કરી હતી તે તમામ અરજીઓ ઉપર હાલ કોઈ કાર્યવાહી હાથ ધરવા નહિ તેમ ઠરાવેલ છે. જૂન ૧૯૯૩થી નવા કૉલેજો શરૂ કરવા માટે આવેલ અરજીઓ પરત્વે કૉલેજની જરૂરિયાત નક્કી કરવા અને કુલપતિશ્રી–નિયુક્ત ૧૮ સમિતિના હેવાલને અનુલક્ષીને બે કૉલેજોને મંજૂરી આપવામાં આવેલ તથા ૨૦ સંસ્થાઓની અરજીઓ ઉપર જરૂરિયાત સ્થાપિત થતી નહીં હોવાથી નામંજૂર કરેલ હતી તેની નોંધ લેવામાં આવી.

નં. એકે. કાઉ./૫૬૧૭૪/૧૯૯૩.
ગુજરાત યુનિવર્સિટી કાર્યાલય,
અમદાવાદ-૩૮૦ ૦૦૯.
તા. ૫-૮-૧૯૯૩.

એમ. એસ. શાહ
કા. કુલસચિવ

પરિશિષ્ટ "ક"
કામકાજ ક્રમાંક ૨

Confidential

A meeting of the Selection Committee for recommending names for appointment to the two posts of Reader in Zoology (One post is under D.S.A. Scheme of U.G.C.) in the University School of Sciences, Gujarat University, Ahmedabad-380 009 was held on Friday, the 30th April, 1993 at 1-00 p.m. Dr. M. N. Desai, Vice-Chancellor, Gujarat University presided.

The attendance of the Selection Committee members was as under :

(1) Dr. M. N. Desai, Vice-Chancellor	Present
(2) Prof. N. V. Vasani, Pro-Vice-Chancellor	Absent
(3) Dr. P. K. Hiradhar	Present
(4 Dr. N. D. Chhaya	Present
(5) Dr. Bonny Pillo	Present
(6) Dr. N. J. Chinoy (Invitee)	Present

The following candidates were called for interview :

(1) Shri V. K. Saxena	Absent
(2) Shri Krishnan Keval	Absent
(3) Shri R J. Verma	Present
(4) Shri Dilipsinh Chauhan	Absent
(5) Shri P. C. Mankodi	Present
(6) Shri S. G. Adhvaryu	Absent

After interviewing the candidates who remained present for interview and considering their relative merits, the recommends as under :

Shri R. J. Verma is recommended for the post of a Reader under D. S. A. Scheme of U.G.C.

The other post of a Reader be readvertised.

Dr. M. N. Desai
(Vice-Chancellor)

Dr. P. K. Hiradhar

Dr. N. D. Chhaya

Dr. Bonny Pillo

પરિશિષ્ટ "ખ"
તમહાલ ક્રમાંક ૩

Confidential

A meeting of the Selection Committee for recommending names for appointment to the Two Posts of Lecturer-in-Zoology in the University School of Sciences, Gujarat University, Ahmedabad-380 009 was held on Friday, the 30th April, 1993 at 3-00 p.m. Dr. M. N. Desai, Vice-Chancellor, Gujarat University presided.

The attendance of the Selection Committee members was as under :

(1) Dr. M. N. Desai, Vice-Chancellor	Present
(2) Prof. N. V. Vasani, Pro-Vice-Chancellor	Absent
(3) Dr. Bony Pilo	Present
(4) Dr. N. D. Chhaya	Present
(5) Dr. N. J. Chinoy (Invitee)	Present

T g candidates were called for interview :

(1) Smt. Kirti J. D'Souza	Present
(2) Shri S. M. Joshi	Absent
(3) „ Issac Thomas	Absent
(4) „ H. R. Patel	Present
(5) Smt. Amita J. Bhatt	Present
(6) Shri V. N. Marakonda	Present
(7) Kum. Prajitha Thampi	Absent
(8) Shri Ajit Govindan	Absent
(9) „ Rishad Pravez	Present
(10) Smt. Urmi Mukharji	Present
(11) „ Sumita A. Girdhar	Present

(12)	Shri Rahul Kundu	Present
(13)	,, K. D. Vachhrajani	Absent
(14)	,, F. J. Thakor	Absent
(15)	,. C. K. Arora	Present
(16)	,, L. B. George	Absent

After interviewing the candidates who remained present for interview and considering their relative merits, the Committee recommends as under :

The following two persons are recommended for two posts or Lecturer in Zoology.

(1) Shri Rahul Kundu

(2) Shri Rishad Pravez

Dr. M. N. Desai
Vice-Chancellor

Dr. Bony Pilo

Dr. N. D. Chhaya

પરિશિષ્ટ "અ"
સમકાલ ક્રમાંક ૪

Confidential :

A meeting of the Selection Committee for recommending names for appointment to the post of **Reader-in-Education** in the University School of Psychology, Education and Philosophy, Gujarat University, Ahmedabad-380 009, was held on Monday, the 26th April, 1993 at 3-00 p.m. Dr. M. N. Desai, Vice-Chancellor, Gujarat University presided.

The attendance of the Selection Committee members was as under :

(1) Dr. M. N. Desai, Vice-Chancellor	Present
(2) Prof. N. V. Vasani, Pro-Vice-Chancellor	Absent
(3) Prof. R. S. Trivedi	Present
(4) Prof. Kaushik V. Sheth	Present
(5) Prof. Uchat	Absent
(6) Prof. N. V. Raval (Invitee)	Present

The following candidates were called for interview :

(1) Shri Pandya Mukundrai J.	Present
(2) Shri Ajmera Anantray T.	Present
(3) Shri Chaudhary Govindbhai G.	Absent
(4) Shri Bisnagari Usmanbhai A.	Present
(5) Shri Patel Hiralal S.	Present
(6) Shri Bhatt Devendrakumar C.	Present
(7) Shri Raval Chimanlal S.	Present
(8) Shri Gandhi Kiritkumar A.	Present

(9) Shri Panchal Dharmistha H.	Present
(10) Shri Joshi Mulshankar L.	Present
(11) Miss Pathak Sunilaben P.	Present
(12) Smt. Vyas Savitra H.	Present

After interviewing the candidates who remained present for the interview and considering their relative merits the Committee recommends as under :

For the post of a Reader, we recommend the following two persons in order of preference :

(1) Shri Gandhi Kiritkumar A.

(2) Shri Joshi Mulshankar L.

Dr. M. N. Desai
(Vice-Chancellor)

Prof. R. S. Trivedi

Prof. Kaushik V. Sheth

પરિશિષ્ટ "ધ"
કાર્યકારી ક્રમાંક ૫

Confidential :

A meeting of the Selection Committee for reommending names for appointment to the Post of Reader-in-Histroy in the University School of Social Sciences, Gujarat University, Ahmedabad-380009 was held on Monday, the 26th April, 1993 at 1-00 p.m. Dr. M. N. Desai, Vice-Chancellor, Gujarat University presided.

The attendance of the Selection Committee members was as under :

(1) Dr. M. N. Desai, Vice-Chancellor	Present
(2) Prof. N. V. Vasani, Pro-Vice-Chancellor	Absent
(3) Prof. G. D. Shukla	Present
(4) Prof. Rasesh Jamindar	Present
(5) Prof. B. S. Mathur	Present
(6) Prof. R. L. Raval (Invitee)	Present

The following candidates were called for interview :

(1) Shri Barot Kanubhai C.	Present
(2) Smt. Mehta Sudha N.	Absent
(3) Shri Hans Rajkumar	Present
(4) Shri Pandya Maheshchandra J.	Present
(5) Shri Nag Saval	Absent.

After interviewing the candidates who remained present for the interview and considering their relative merits the committee recommends as under :

The post be readvertised.

Dr. M. N. Desai
Vice-Chancellor
Prof. G. D. Shukla
Prof. Rasesh Jamindar
Prof. B. S. Mathur

પરિશિષ્ટ "ચ"
કામકાજ ક્રમાંક ૬

Confidential

A meeting of the Selection Committee for recommending names for appointment to the post of Lecturer in Mathematics in the University School of Sciences, Gujarat University, Ahmedabad–380 009, was held on 16th April, 1993 at 1-00 p.m. Dr. M. N. Desai, Vice-Chancellor, Gujarat University presided.

The attendance of the Selection Committee members was as under :

(1) Dr. M. N. Desai, Vice-Chancellor	Present
(2) Prof. N. V. Vasani, Pro-Vice-Chancellor	Absent
(3) Dr. V. M. Shah	Present
(4) Dr. J. K. Rao	Present
(5) Dr. A. M. Vaidya (Invitee)	Present

The following candidates were called for interview :

(1) Shri J. N. Chauhan	Absent
(2) Shri M. S. Gupta	Absent
(3) Smt. Sharija Radhakrishnan	Present
(4) Smt. Neeta Chaturvedi	Absent
(5) Kum. K. V. Raval	Absent
(6) Kum. A. S. Sharma	Present
(7) Kum. Bhavnakumary D.	Present
(8) Shri G. K. Chandanani	Present
(9) Kum. Suja V. R.	Absent
(10) Shri A. H. Hasmani	Present

(11) Smt. N. J. Solanki	Present
(12) Shri T. G. Matharu	Present
(13) Shri Patel A. V.	Present
(14) Shri M. B. Chaudhary	Absent
(15) Shri P. Shunmu Garg	Absent
(16) Shri Prajapati M. B.	Present
(17) Kum. Kamodia H.	Absent
(18) Shri Solanki Rajesh P.	Absent
(19) Shri J. P. Shah	Absent
(20) Shri Nandini Venkatesh	Absent
(21) Shri A. V. S. Mani	Absent
(22) Shri Patel K. N.	Present

After interviewing the candidates who were present and considering their respective merits the Committee recommends as under :

The post be readvertised.

Dr. M. N. Desai
Vice-Chancellor

Dr. V. M. Shah

Dr. J. K. Rao

પરિશિષ્ટ "છ"
ક્રમાંક ૭

Confidential :

A meeting of the Selection Committee for recommending names for appointment to the **Four Posts of Lecturer-in-Chemistry** (One post Reserved for S.T. Candidates, one Post for Organic Chemistry, One post for Corrosion and one Open Post) in the University School of Sciences, Gujarat University, Ahmedabad-380 009, was held on Tuesday, the 20th April, 1993 at 12-30 p.m. Dr. M. N. Desai, Vice-Chancellor, Gujarat University presided.

The attendance of the Selection Committee members was as under :

(1) Dr. M. N. Desai, Vice-Chancellor	Present
(2) Prof. N. V. Vasani, Pro-Vice-Chancellor	Absent
(3) Prof. S. M. Khopkar	Present
(4) Prof. H. B. Naik	Present
(5) Dr. Y. K. Agrawal (Invitee)	Present

The following candidates were called for interview :

(1) Rajan Bosco Amal	Present
(2) Singh Poonam	Absent
(3) Bhatt Lopa Devang	Present
(4) Bhattacharjee Sony (Corrosion) Bhattacharjee Sony (Organic Chemistry)	Present
(5) Patel Rameshkumar S.	Present
(6) Patel Dineshchandra K.	Present
(7) Vaoaparti Maniula Rani	Present
(8) Shah Shailesh R.	Present
(9) Singh Sita	Absent
(10) Shah Jayeshkumar S.	Present

(11) Bhatt Nutan Yogin	Present
(12) Barthwal Navinkishor	Absent
(13) Shrivastav Pranav S.	Present
(14) Basrur Usha Arun	Absent
(15) Vora Jabali Jayakrishna	Present
(16) Panchal Vikram K.	Present
(17) Mrs. Dikshit Seema	Absent
(18) Dixit Barin Hemendra	Present
(19) Dr. Shah Jayshree P.	Present
(20) Sharma Sangita	Absent
(21) Konakanchi Venkateswara Rao	Absent
(22) Dr. (Mrs.) Vaishnav Gopika N.	Absent
(23) Soni Hiteshkumar C.	Absent
(24) Hirani Tarulata Bharat	Present
(25) Soni Priteshbhai M.	Present
(26) Shah Bhavesh Ramniklal	Present

After interviewing the candidates who were present and considering their relative merits, the Committee recommends as under :

There is no S. T. Candidate, hence the post be readvertised.

The post of a Lecturer in 'Corrosion' be readvertised.

For the remaining two posts of Lecturers, the following candidates be appointed :

(1) Shri Shrivastava Pranav S.

(2) Shri Shah Shailesh R.

Dr. M. N. Desai
Vice-Chancellor

Prof. S. M. Khopkar

Prof. H. B. Naik

પરિશિષ્ટ "બ"
કામકાજ ક્રમાંક ૮

Confidential

A meeting of the Selection Committee for recommending names for appointment to the two posts of Lecturer in Botany (One post is reserved for SC candidate and the other post is open) in the University School of Sciences, Gujarat University Ahmedabad—380 009 was held on Monday the 19th April 1993 at 1—00 p.m. Dr. M. N. Desai Vice-Chancellor, Gujarat University presided.

The attendance of the Selection Committee members was as under :

(1) Dr. M. N. Desai, Vice-Chancellor	Present
(2) Prof. N. V. Vasani, Pro-Vice-Chancellor	Absent
(3) Dr. J. J. Shah	Present
(4) Dr. A. R. Mehta	Present
(5) Dr. A. B. Vora (Invitee)	Present

The following candidates were called for interview :

(1) Somani Vipul J.	Present
(1) Dileepkumar B. S.	Absent
(2) Kumari Kannu	Present
(3) Gore Garji Mohanish	Present
(4) Dr. (Mrs.) Kashyap Padmaja Pranav	Present
(5) Atwal Perminder Kaur	Absent
(6) Mukhopadhyay Kunal	Present
(7) Mrs. Shobha J. Kamath	Absent
(8) Ghosh Ashoka	Present
(9) Rawal Chhaya P.	Present

(10) Mankad Archana U.	Present
(11) Jha Aditya	Absent
(12) Sanjay Shrivastava	Present
(13) V. V. Bhaskar	Present
(14) B. K. Jain	Absent
(15) Gurdev Singh	Absent
(16) Mandadi Narasinha Reddy	Absent
(17) Joseph Alex Francis	Absent
(18) Dr. Chaturvedi Pratibha	Absent
(19) D. J. Mohan	Present
(20) Prabha Venkata Ramaiah	Present
(21) Nigam Neena	Present
(22) Rathod Trikamlal H.	Present
(23) Patel Shennaz I.	Present
(24) Mehta Nalini J.	Absent
(25) Sant Saruop	Present.

After interviewing the candidates who were present and considering their relative merits, the Committee recommends as under :

Smt. Mankad Archana U. be appointed as a Leeturer in Botany.

The reserve post be readvertised.

Dr. M. N. Desai
Vice-Chancellor

Dr. J. J. Shah

Dr. A. R. Mehta

પરિશિષ્ટ "જ"
કામકાજ ક્રમાંક (૯)૧

૧. નરોડા કેળવણી મંડળ કૉલેજ અંગે એકેડેમિક કાઉન્સિલની ભલામણ

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે, નરોડા કેળવણી મંડળ, અમદાવાદ તરફથી શિક્ષકગણની નિમણૂકો અંગેની શરત સહિતની નીચે જણાવેલી શરતોનું પાલન એકેડેમિક કાઉન્સિલને સંતોષ થાય તે રીતે તા. ૧૦-૬-૧૯૯૩ સુધીમાં કરવામાં આવે તો તેને અમદાવાદ ખાતે વિનયન અને વાણિજ્ય વિદ્યા-શાખાઓ હેઠળ પ્રથમ વર્ષ વિનયન તથા પ્રથમ વર્ષ વાણિજ્યના અભ્યાસક્રમો શીખવવા માટે તા. ૧૫-૬-૧૯૯૩થી તા. ૧૪-૬-૧૯૯૪ સુધીનું નવું જોડાણ આપવા એકેડેમિક કાઉન્સિલને ભલામણ કરવી :

૧. (૧) આચાર્યશ્રીની નિમણૂક કરવામાં આવે.

(૨) કાર્યભારના સંદર્ભમાં જરૂરી શિક્ષકગણની નિમણૂક કરવામાં આવે.

(૩) ગ્રંથપાલ અને વ્યાયામશિક્ષકની નિમણૂક કરવામાં આવે.

૨. કૉલેજના મકાનમાં ઓછામાં ઓછી નીચે પ્રમાણેની ગુજરાત યુનિવર્સિટીનાં પ્રચલિત ધારા-ધોરણો પ્રમાણે કરવામાં આવે :

(૧) વિદ્યાર્થી દીઠ ૮ ચોરસ ફૂટ લેખે જરૂરી સંખ્યામાં શૈક્ષણિક દૃષ્ટિએ યોગ્ય એવા અભ્યાસખંડો

(૨) વર્ગખંડો અને ટ્યુટોરિયલ માટેના જરૂરી ખંડો

(૩) શિક્ષકો માટેનો ખંડ

(૪) વિદ્યાર્થીઓ માટેનો ખંડ (કૉલેજના કુલ વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યાના ઓછામાં ઓછા દશ ટકા જેટલા વિદ્યાર્થીઓ બેસી શકે તેવો ખંડ.)

(૫) વિદ્યાર્થિનીઓની સંખ્યાના ઓછામાં ઓછા દશ ટકા જેટલી વિદ્યાર્થિનીઓ બેસી શકે તેવો ખંડ (સંલગ્ન શૌચાલય વગેરે સુવિધાઓ સાહતનો)

(૬) પ્રત્યેક વિદ્યાશાખાના ઓછામાં ઓછા ૧૦ ટકા વિદ્યાર્થીઓ એકીસાથે બેસીને વાંચી શકે તેટલી સગવડવાળો સુસજ્જ વાંચનખંડ કે વાચનખંડો સાહત ગ્રંથાલય

(૭) આચાર્ય માટેનો ખંડ

(૮) કૉલેજના કાર્યાલય માટે એક ખંડ

(૯) પીવાના પાણી માટેનો ખંડ

(૧૦) શૌચાલય વગેરેની યોગ્ય વ્યવસ્થા;

૩. ઓછામાં ઓછા પચ્ચીસ વિદ્યાર્થીઓ રહી શકે તેવા છાત્રાલયની જોગવાઈ કરવામાં આવે તથા તેના ગૃહપતિ માટે ભાડામુક્ત રહેઠાણની યોગ્ય વ્યવસ્થા કરવામાં આવે;

૪. ગ્રંથાલય માટે પ્રત્યેક વિદ્યાશાખા દીઠ રૂ. ૧૨,૫૦૦નો અનાવર્તક ખર્ચ નીચે મુજબ કરવામાં આવે :

(૧) પુસ્તકો માટે...	રૂ. ૧૦,૦૦૦
(૨) સામયિકો માટે....	રૂ. ૧,૫૦૦
(૩) સંદર્ભગ્રંથો....	રૂ. ૧,૨૫૦

૫. ઓછામાં ઓછા ૧૦,૦૦૦ ચોરસવાર જેટલા ક્ષેત્રફળના રમતગમતના મેદાનની જોગવાઈ કરવામાં આવે, જે પૈકી કૉલેજના મુખ્ય મકાનની બની શકે તેટલી નજીકમાં ઓછામાં ઓછી ૫,૦૦૦ ચોરસવાર જેટલી ખુલ્લી જગા હોવી આવશ્યક ગણાશે;

૬. યુનિવર્સિટીનાં ધારાધોરણ મુજબ આચાર્ય માટે કૉલેજ નજીક ભાડામુક્ત રહેઠાણની વ્યવસ્થા કરવામાં આવે;

૭. આચાર્યને હોદ્દાની રૂએ વ્યવસ્થાપક સમિતિના સભ્ય બનાવવામાં આવે;

૮. યુનિવર્સિટીનાં ધારાધોરણ મુજબ શિક્ષકોને પગારધોરણ, મોંઘવારી ભથ્થું, ઘરભાડા ભથ્થું તથા પ્રૉવિડંટ ફંડનો લાભ આપવામાં આવે તથા શિક્ષકોના વાર્ષિક મૂળ પગારના ૨૫ (અઢી) ટકાના દરે ગ્રેજ્યુઈટી ફંડ ઊભું કરવામાં આવે;

૯. કૉલેજના સંચાલનમાં જે ખાધ થાય તે પૂરી કરવાની સંચાલક મંડળ તરફથી બાંયધરી આપવામાં આવે;

૧૦. પ્રત્યેક વિદ્યાશાખા દીઠ રૂ. ૧૦,૦૦૦ની અનામત યુનિવર્સિટી પાસે મૂકવામાં આવે, જે ચકીના વર્ષે જોડાણ ચાલુ રાખવા માટેનું જાહેરનામું બહાર પડયેથી પરત કરવામાં આવશે. શરતોના પરિપાલનનો અહેવાલ મોકલતી વખતે સંસ્થા પાસે રૂ. ૫૦,૦૦૦ની રોકડ કે તેટલી કિંમતની ઋણમુક્ત અસ્કયામત છે તે મતલબનું ચૅરિટી કમિશનરશ્રી અથવા ચાર્ટર્ડ એકાઉન્ટન્ટનું પ્રમાણપત્ર આપવું આવશ્યક રહેશે;

૧૧. ગુજરાત સરકાર, ભારત સરકાર અને યુ.જી.સી.એ વિદ્યાર્થીપ્રવેશ, શિક્ષક-બિનશિક્ષકવર્ગના કર્મચારીગણની નિમણૂક, ભરતી, બઢતી, ઈ. અંગે અનુસૂચિત જાત, અનુસૂચિત જનજાત અને બક્ષીપંચ દ્વારા આવરી લેવાયેલ સામાજિક અને શૈક્ષણિક રીતે પછાત જ્ઞાતિ તેમજ શારીરિક ખોડખાંપણ ધરાવતા વિભેદવારોની અનામત જગ્યા ભરવામાં યુનિવર્સિટીએ વખતોવખત નિયત કરેલ ધારાધોરણોનો અમલ કરવામાં આવશે તે મુજબનું સંસ્થાનું બાંયધરીપત્ર;

૧૨. આ યુનિવર્સિટીની સ્થાનિક તપાસ સમિતિ સાથે અરજદાર મંડળના હોદ્દેદાર સાથે થયેલી સ્પષ્ટતા અન્વયે (૧) આચાર્યશ્રી, (૨) શૈક્ષણિક તથા (૩) બિનશિક્ષકવર્ગના કર્મચારીઓની નિમણૂક માટેનાં ઓપન ઇન્ટરવ્યૂ યુનિવર્સિટી કાર્યાલયમાં રાખવામાં આવે;

૧૩. યુનિવર્સિટીના નિયમાનુસારની વરણીસમિતિ ઉપરાંતના સભ્યો વરણીસમિતિ ઉપર કુલપતિશ્રી દ્વારા નિયુક્ત કરશે. કુલપતિશ્રી દ્વારા નિયુક્ત આવા સભ્યોનાં નામ સંસ્થાએ યુનિવર્સિટી પાસેથી મેળવી લેવાનાં રહેશે;

૧૪. સંસ્થાએ રૂ. ૭ લાખની રકમ ડિપોઝિટ તરીકે યુનિવર્સિટીમાં જમા કરાવવાની રહેશે. આ ડિપોઝિટ સંસ્થા ગ્રાન્ટપાત્ર થાય ત્યાં સુધી યુનિવર્સિટીમાં જમા રહેશે.

૨. વસો કૉલેજ અંગે ઍકૅડેમિક કાઉન્સિલની ભલામણ

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે વસો કેળવણી મંડળ, વસો તરફથી શિક્ષકગણની નિમણૂકો અંગેની શરત સહિતની નીચે જણાવેલી શરતોનું પાલન ઍકૅડેમિક કાઉન્સિલને સંતોષ થાય તે રીતે ૧૦ મી જૂન, ૧૯૯૩ સુધીમાં કરવામાં આવે તો તેને વસો ખાતે વિનયન અને વાણિજ્ય વિદ્યાશાખાઓ હેઠળ પ્રથમ વર્ષ વિનયન તથા પ્રથમ વર્ષ વાણિજ્યના અભ્યાસક્રમો શીખવવા માટે તા. ૧૫-૬-૧૯૯૩થી તા. ૧૮-૬-૧૯૯૪ સુધીનું નવું જોડાણ આપવા ઍકૅડેમિક કાઉન્સિલને ભલામણ કરવી :

૧. (૧) આચાર્યશ્રીની નિમણૂક કરવામાં આવે,
(૨) કાર્યભારના સંદર્ભમાં જરૂરી શિક્ષકગણની નિમણૂક કરવામાં આવે,
(૩) ગ્રંથપાલ અને વ્યાયામ શિક્ષકની નિમણૂક કરવામાં આવે;

૨. કૉલેજના મકાનમાં ઓછામાં ઓછી નીચે પ્રમાણેની જોગવાઈ યુનિવર્સિટીનાં પ્રચલિત ધારા-ધોરણો પ્રમાણે કરવામાં આવે :

(૧) વિદ્યાર્થી દીઠ ૮ ચોરસ ફૂટ લેખે જરૂરી સંખ્યામાં શૈક્ષણિક દૃષ્ટિએ યોગ્ય એવા અભ્યાસ-ખંડો
(૨) વર્ગ-ખંડો અને ટ્યુટોરિયલ માટેના જરૂરી ખંડો
(૩) શિક્ષકો માટેનો ખંડ
(૪) વિદ્યાર્થીઓ માટેનો ખંડ (કૉલેજના કુલ વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યાના ઓછામાં ઓછા દશ ટકા જેટલા વિદ્યાર્થીઓ બેસી શકે તેવો)
(૫) વિદ્યાર્થિનીઓની સંખ્યાના ઓછામાં ઓછા દશ ટકા જેટલી વિદ્યાર્થિનીઓ માટેનો ખંડ (સંલગ્ન શૌચાલય વગેરે સુવિધાઓ સહિતનો)
(૬) પ્રત્યેક વિદ્યાશાખાના ઓછામાં ઓછા ૧૦ ટકા વિદ્યાર્થીઓ એકસાથે બેસીને વાંચી શકે તેટલી સગવડવાળો સુસજ્જ વાચનખંડ કે વાચનખંડો સહિત ગ્રંથાલય
(૭) આચાર્ય માટેનો ખંડ
(૮) કૉલેજના કાર્યાલય માટે એક ખંડ
(૯) પીવાના પાણી માટેનો ખંડ
(૧૦) શૌચાલય વગેરેની યોગ્ય વ્યવસ્થા;

૩. ઓછામાં ઓછા પચ્ચીસ વિદ્યાર્થીઓ રહી શકે તેવા છાત્રાલયની જોગવાઈ કરવામાં આવે તથા તેના ગૃહપતિ માટે ભાડામુક્ત રહેઠાણની યોગ્ય વ્યવસ્થા કરવામાં આવે;

૪. ગ્રંથાલય માટે પ્રત્યેક વિદ્યાશાખા દીઠ રૂ. ૧૨,૫૦૦નો અનાવર્તક ખર્ચ નીચે મુજબ કરવામાં આવે :

(૧) પુસ્તકો માટે	..	રૂ. ૧૦,૦૦૦
(૨) સામયિકો માટે	..	રૂ. ૧,૨૫૦
(૩) સંદર્ભગ્રંથો	..	રૂ. ૧,૨૫૦;

૫. ઓછામાં ઓછા ૧૦,૦૦૦ ચોરસવાર જેટલા ક્ષેત્રફળના રમતગમતના મેદાનની જોગવાઈ કરવામાં આવે, જે પૈકી કૉલેજના મુખ્ય મકાનની બની શકે તેટલી નજીકમાં ઓછામાં ઓછી ૧,૦૦૦ ચોરસવાર જેટલી ખુલ્લી જગ્યા હોવી આવશ્યક ગણાશે;

૬. યુનિવર્સિટીનાં ધારાધોરણ મુજબ આચાર્ય માટે કૉલેજ નજીક ભાડામુક્ત રહેઠાણની વ્યવસ્થા કરવામાં આવે;

૭. આચાર્યને હોદ્દાની રૂએ વ્યવસ્થાપક સમિતિના સભ્ય બનાવવામાં આવે;

૮. યુનિવર્સિટીનાં ધારાધોરણ મુજબ શિક્ષકોને પગારધોરણ, મોંઘવારી ભથ્થું, ઘરભાડા ભથ્થું તથા પ્રોવિડંટ ફંડનો લાભ આપવામાં આવે તથા શિક્ષકોના વાર્ષિક મૂળ પગારના ૨½ (અઢી) ટકાના દરે ગ્રેચ્યુઈટી ફંડ ઊભું કરવામાં આવે;

૯. કૉલેજના સંચાલનમાં જે ખામી થાય તે પૂરી કરવાની સંચાલકમંડળ તરફથી બાંયધરી આપવામાં આવે;

૧૦. પ્રત્યેક વિદ્યાશાખા દીઠ રૂ. ૧૦,૦૦૦ની અનામત યુનિવર્સિટી પાસે મૂકવામાં આવે અને તે પછીના વર્ષે જોડાણ ચાલુ રાખવા માટેનું જાહેરનામું બહાર પડયેથી પરત કરવામાં આવશે. શરતોના પરિપાલનનો હેવાલ મોકલતી વખતે સંસ્થા પાસે રૂ. ૫૦,૦૦૦ની રોકડ કે તેટલી કિંમતની ઋણમુક્ત અસ્કયામત છે તે મતલબનું ચૅરિટી કમિશનરશ્રી અથવા ચાર્ટર્ડ એકાઉન્ટન્ટનું પ્રમાણપત્ર આપવું આવશ્યક રહેશે;*

૧૧. "ગુજરાત સરકાર, ભારત સરકાર અને યુ.જી.સી.એ વિદ્યાર્થી પ્રવેશ, શિક્ષક-બિનશિક્ષકવર્ગના કર્મચારીગણની નિમણૂક, ભરતી, બઢતી, ઈ. અંગે અનુ. જાતિ, અનુ. જનજાતિ અને બક્ષીપંચ દ્વારા આવરી લેવાયેલ સામાજિક અને શૈક્ષણિક રીતે પછાત જાતિ તેમ જ શારીરિક ખોડખાંપણ ધરાવતા ઉમેદવારોની અનામત જગ્યા ભરવામાં યુનિવર્સિટીએ વખતોવખત નિયત કરેલ ધારા-ધોરણોનો અમલ કરવામાં આવશે." તે મુજબનું સંસ્થાનું બાંયધરીપત્ર;

૧૨. આ યુનિવર્સિટીની સ્થાનિક તપાસસમિતિ સાથે અરજીકર્તા મંડળના હોદ્દેદાર સાથે થયેલી સ્પષ્ટતા અન્વયે, (૧) આચાર્યશ્રી, (૨) શૈક્ષણિક તથા (૩) બિનશિક્ષકવર્ગના કર્મચારીઓના નિમણૂક માટેનાં ઓપન ઈન્ટરવ્યૂ યુનિવર્સિટી કાર્યાલયમાં રાખવામાં આવે;

૧૩. યુનિવર્સિટીના નિયમાનુસારની વરણીસમિતિ ઉપરાંતના સભ્યો વરણીસમિતિ ઉપર કુલપતિશ્રી નિયુક્ત કરશે. કુલપતિશ્રો દ્વારા નિયુક્ત આવા સભ્યોનાં નામ સંસ્થાએ યુનિવર્સિટી પાસેથી મેળવી લેવાનાં રહેશે;

૧૪. સંસ્થાએ રૂ. છ લાખની રકમ ડિપોઝિટ તરીકે યુનિવર્સિટીમાં જમા કરાવવાની રહેશે. આ ડિપોઝિટ સંસ્થા ગ્રાન્ટપાત્ર થાય ત્યાં સુધી યુનિવર્સિટીમાં જમા રહેશે.

૩. ઓડ કૉલેજ અંગે એકેડેમિક કાઉન્સિલની ભલામણ

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે ઓડ એજ્યુકેશન સોસાયટી, ઓડ તરફથી શિક્ષકગણની નિમણૂક અંગેની શરત સહિતની નીચે જણાવેલી શરતોનું પાલન એકિઝકયુટિવ કાઉન્સિલને સંતોષ થાય તે રીતે તા. ૧૦મી જૂન, ૧૯૯૩ સુધીમાં કરવામાં આવે તો તેને ઓડ ખાતે વિનયન અને વાણિજ્યની વિદ્યાશાખાઓ: કેડા પ્રથમ વર્ષ વિનયન તથા પ્રથમ વર્ષ વાણિજ્યના અભ્યાસક્રમો શીખવવા માટે તા. ૧૫-૬-૧૯૯૩થી તા. ૧૬-૬-૧૯૯૪ સુધીનું નવું જોડાણ આપવા એકિઝકયુટિવ કાઉન્સિલને ભલામણ કરવી :

૧. (૧) આચાર્યશ્રીની નિમણૂક કરવામાં આવે,
(૨) કાર્યભારના સંદર્ભમાં જરૂરી શિક્ષકગણની નિમણૂક કરવામાં આવે,
(૩) ગ્રંથપાલ અને વ્યાયામ શિક્ષકની નિમણૂક કરવામાં આવે;

૨. કૉલેજના મકાનમાં ઓછામાં ઓછી નીચે પ્રમાણેની જોગવાઈ યુનિવર્સિટીનાં પ્રચલિત ધારા-ધોરણો પ્રમાણે કરવામાં આવે :

૧. વિદ્યાર્થી દીઠ ૮ ચોરસ ફૂટ લેખે જરૂરી સંખ્યામાં શૈક્ષણિક દૃષ્ટિએ યોગ્ય એવા અભ્યાસ-ખંડો
૨. વર્ગ-ખંડો અને ટ્યુટોરિયલ માટેના જરૂરી ખંડો
૩. શિક્ષકો માટેનો ખંડ
૪. વિદ્યાર્થીઓ માટેનો ખંડ (કૉલેજના કુલ વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યાના ઓછામાં ઓછા દશ ટકા જેટલા વિદ્યાર્થી બેસી શકે તેવો)
૫. વિદ્યાર્થિનીઓની સંખ્યાના ઓછામાં ઓછા દશ ટકા જેટલી વિદ્યાર્થિનીઓ માટેનો ખંડ (સંલગ્ન શૌચાલય વગેરે સુવિધાઓ સહિતનો)
૬. પ્રત્યેક વિદ્યાશાખાના ઓછામાં ઓછા ૪૦ ટકા વિદ્યાર્થી એકીસાથે બેસીને વાંચી શકે તેટલી સગવડવાળો સામૂહિક વાચનખંડ કે વાચનખંડો સહિત ગ્રંથાલય
૭. આચાર્ય માટેનો ખંડ
૮. કૉલેજના કાર્યાલય માટે એક ખંડ
૯. પીવાના પાણી માટેનો ખંડ
૧૦. શૌચાલય વગેરેની યોગ્ય વ્યવસ્થા;

૩. ઓછામાં ઓછા પચ્ચીસ વિદ્યાર્થીઓ રહી શકે તેવા છાત્રાલયની જોગવાઈ કરવામાં આવે તથા તેના ગૃહપતિ માટે રહેઠાણની યોગ્ય વ્યવસ્થા કરવામાં આવે;

૪. ગ્રંથાલય માટે પ્રત્યેક વિદ્યાશાખા દીઠ રૂ. ૧૨,૫૦૦નો અનાવર્તક ખર્ચ નીચે મુજબ કરવામાં આવે :

૧.	પુસ્તકો માટે	રૂ. ૧૦,૦૦૦
૨.	સામયિકો માટે	રૂ. ૧,૨૫૦
૩.	સંદર્ભગ્રંથો	રૂ. ૧,૨૫૦;

૫ ઓછામાં ઓછા ૧૦,૦૦૦ ચોરસવાર જેટલા ક્ષેત્રફળના રમતગમતના મેદાનની જોગવાઈ કરવામાં આવે, જે પૈકી કૉલેજના મુખ્ય મકાનનો બની શકે તેટલો નજીકમાં ઓછામાં ઓછી ૧,૦૦૦ ચોરસવાર જેટલી ખુલ્લી જગ્યા હોવી આવશ્યક ગણાશે;

૬. યુનિવર્સિટીનાં ધારાધોરણ મુજબ આચાર્ય માટે કૉલેજ નજીક ભાડામુક્ત રહેઠાણની વ્યવસ્થા કરવામાં આવે;

૭. આચાર્યને હોદ્દાની રૂએ વ્યવસ્થાપક સમિતિના સભ્ય બનાવવામાં આવે;

૮. યુનિવર્સિટીનાં ધારાધોરણ મુજબ શિક્ષકોને પગારધોરણ, મોંઘવારી ભથ્થું, ઘરભાડા ભથ્થું તથા પ્રોવિડંટ ફંડનો લાભ આપવામાં આવે તથા શિક્ષકોના વાર્ષિક મૂળ પગારના ૨½ (અઢી) ટકાના દરે ગ્રેચ્યુઈટી ફંડ ઊભું કરવામાં આવે;

૯. કૉલેજના સંચાલનમાં જે ખામી થાય તે પૂરી કરવાની સંચાલક મંડળ તરફથી બાંયધરી આપવામાં આવે;

૧૦. પ્રત્યેક વિદ્યાશાખા દીઠ ૧૦,૦૦૦ની અનામત યુનિવર્સિટી પાસે મૂકવામાં આવે અને તે પછીના વર્ષે જોડાણ ચાલુ રાખવા માટેનું જાહેરનામું બહાર પડયેથી પરત કરવામાં આવશે. શરતોના પરિપાલનનો હેવાલ મોકલતી વખતે સંસ્થા પાસે રૂ. ૫૦,૦૦૦ની રોકડ કે તેટલી કિંમતની ઋણમુક્ત અસ્કયામત છે તે મતલબનું ચોરટી કમિશનરશ્રી અથવા ચાર્ટર્ડ એકાઉન્ટન્ટનું પ્રમાણપત્ર આપવું આવશ્યક રહેશે;

૧૧. "ગુજરાત સરકાર, ભારત સરકાર અને યુ.જી.સી.એ વિદ્યાર્થી પ્રવેશ, શિક્ષક-બિનશિક્ષકવર્ગના કર્મચારીગણની નિમણૂક, ભરતી, બઢતી, ઈ. અંગે અનુ. જાતિ, અનુ. જનજાતિ અને બક્ષીપંચ દ્વારા આવરી લેવાયેલ સામાજિક અને શૈક્ષણિક રીતે પછાત જાતિ તેમજ શારીરીક ખોડખાંપણ ધરાવતા ઉમેદવારોની અનામત જગ્યા ભરવામાં યુનિવર્સિટીએ વખતોવખત નિયત કરેલ ધારા-ધોરણોનો અમલ કરવામાં આવશે" તે મુજબનું સંસ્થાનું બાંયધરીપત્ર;

૧૩. આ યુનિવર્સિટીની સ્થાનિક તપાસસમિતિ સાથે અસરકર્તા મંડળના હોદ્દેદાર સાથે થયેલી સ્પષ્ટતા અન્વયે (૧) આચાર્યશ્રી, (૨) શૈક્ષણિક તથા (૩) બિનશિક્ષકવર્ગના કર્મચારીઓની નિમણૂક માટેનાં ઓપન ઈન્ટરવ્યૂ યુનિવર્સિટી કાર્યાલયમાં રાખવામાં આવે;

૧૪. યુનિવર્સિટીના નિયમાનુસારની વરણીસમિતિ ઉપરાંતના સભ્યો વરણીસમિતિ ઉપર કુલપતિશ્રી નિયુક્ત કરશે. કુલપતિશ્રી દ્વારા નિયુક્ત આવા સભ્યોનાં નામ સંસ્થાએ યુનિવર્સિટી પાસેથી મેળવી લેવાનાં રહેશે;

૧૫. સંસ્થાએ રૂ. ૭૫ લાખની રકમ ડિપોઝિટ તરીકે યુનિવર્સિટીમાં જમા કરાવવાની રહેશે. આ ડિપોઝિટ સંસ્થા ગ્રાન્ટપાત્ર થાય ત્યાં સુધી યુનિવર્સિટીમાં જમા રહેશે.

૪. ગુજરાત પ્રાંતીય રાષ્ટ્રભાષા પ્રચાર સમિતિ, અમદાવાદની કૉલેજ અંગે એકેડેમિક કાઉન્સિલની ભલામણ

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે, ગુજરાત પ્રાંતીય રાષ્ટ્રભાષા પ્રચાર સમિતિ અમદાવાદ, તરફથી શિક્ષકગણની નિમણૂંક અંગેના શરત સાહતની નીચે જણાવેલી શરતોનું પાલન એકેડેમિક કાઉન્સિલને સંતોષ થાય તે રીતે તા. ૧૮મી જૂન, ૧૯૯૩ સુધીમાં કરવામાં આવે તો તેને અમદાવાદ ખાતે વિનયન અને વાણિજ્ય વિદ્યાશાખાઓ હેઠળ પ્રથમ વર્ષ વિનયન તથા પ્રથમ વર્ષ વાણિજ્યમાં હિન્દી તથા ગુજરાતી માધ્યમના અભ્યાસક્રમો શીખવવા માટે તા. ૧૫-૬-૧૯૯૩થી તા. ૧૪-૬-૧૯૯૪ સુધીનું નવું જોડાણ આપવા એકેડેમિક કાઉન્સિલને ભલામણ કરવી :

૧. (૧) આચાર્યની નિમણૂક કરવામાં આવે,
(૨) કાર્યભારના સંદર્ભમાં જરૂરી શિક્ષકગણની નિમણૂક કરવામાં આવે,
(૩) ગ્રંથપાલ અને વ્યાયામ શિક્ષકની નિમણૂક કરવામાં આવે;

૨. કૉલેજના મકાનમાં ઓછામાં ઓછી નીચે પ્રમાણેની જોગવાઈ યુનિવર્સિટીનાં પ્રચલિત ધારાધોરણો પ્રમાણે કરવામાં આવે :

(૧) વિદ્યાર્થી દીઠ ૮ ચોરસ ફૂટ લેખે જરૂરી સંખ્યામાં શૈક્ષણિક દૃષ્ટિએ યોગ્ય એવા અભ્યાસખંડો
(૨) વર્ગ-ખંડો અને ટ્યુટોરિયલ માટેના જરૂરી ખંડો
(૩) શિક્ષકો માટેનો ખંડ
(૪) વિદ્યાર્થીઓ માટેનો ખંડ (કૉલેજના કુલ વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યાના ઓછામાં ઓછા દસ ટકા જેટલા વિદ્યાર્થીઓ બેસી શકે તેવો)
(૫) વિદ્યાર્થિનીઓની સંખ્યાના ઓછામા ઓછા દસ ટકા જેટલી વિદ્યાર્થિનીઓ માટેનો ખંડ (સંલગ્ન શૌચાલય વગેરે સુવિધાઓ સાહતનો)
(૬) પ્રત્યેક વિદ્યાશાખાના ઓછામાં ઓછા ૧૦ ટકા વિદ્યાર્થીઓ એકીસાથે બેસીને વાંચી શકે તેટલી સગવડવાળો સુસજ્જ વાચનખંડ કે વાચનખંડો સાહત ગ્રંથાલય
(૭) આચાર્ય માટેનો ખંડ
(૮) કૉલેજના કાર્યાલય માટે એક ખંડ
(૯) પીવાના પાણા માટેનો ખંડ
(૧૦) શૌચાલય વગેરેની યોગ્ય વ્યવસ્થા;

૩. ઓછામાં ઓછા પચીસ વિદ્યાર્થીઓ રહી શકે તેવા છાત્રાલયની જોગવાઈ કરવામાં આવે તથા તેના ગૃહપતિ માટે ભાડામુક્ત રહેઠાણની યોગ્ય વ્યવસ્થા કરવામાં આવે;

૪. ગ્રંથાલય માટે પ્રત્યેક વિદ્યાશાખા દીઠ રૂ. ૧૨,૫૦૦નો અનાવર્તક ખર્ચ નીચે મુજબ કરવામાં આવે :

(૧) પુસ્તકો માટે	...	રૂ. ૧૦,૦૦૦
(૨) સામયિકો માટે	...	રૂ. ૧,૨૫૦
(૩) સંદર્ભગ્રંથો માટે	...	રૂ. ૧,૨૫૦;

૫. ઓછામાં ઓછા ૧૦,૦૦૦ ચોરસવાર જેટલા ક્ષેત્રફળના રમતગમતના મેદાનની જોગવાઈ કરવામાં આવે, જે પૈકી કૉલેજના મુખ્ય મકાનની બની શકે તેટલી નજીકમાં ઓછામાં ઓછી ૧,૦૦૦ ચોરસવાર જેટલી ખુલ્લી જગ્યા હોવી આવશ્યક ગણાશે;

૬. યુનિવર્સિટીનાં ધારાધોરણ મુજબ આચાર્ય માટે કૉલેજ નજીક ભાડામુક્ત રહેઠાણની વ્યવસ્થા કરવામાં આવે;

૭. આચાર્યને હોદ્દાની રૂએ વ્યવસ્થાપક સમિતિના સભ્ય બનાવવામાં આવે;

૮. યુનિવર્સિટીનાં ધારાધોરણ મુજબ શિક્ષકોને પગારધોરણ, મોંઘવારી ભથ્થું, ઘરભાડા ભથ્થું તથા પ્રોવિડંટ ફંડનો લાભ આપવામાં આવે તથા શિક્ષકોના વાર્ષિક મૂળ પગારના ૨½ (અઢી) ટકાના દરે ગ્રેચ્યુઈટી ફંડ ઊભું કરવામાં આવે;

૯. કૉલેજના સંચાલનમાં જે ખામી થાય તે પૂરી કરવાની સંચાલકમંડળ તરફથી બાંયધરી આપવામાં આવે;

૧૦. પ્રત્યેક વિદ્યાશાખા દીઠ રૂ. ૧૦,૦૦૦ની અનામત યુનિવર્સિટી પાસે મૂકવામાં આવે અને તે પછીના વર્ષે જોડાણ ચાલુ રાખવા માટેનું જાહેરનામું બહાર પડયેથી પરત કરવામાં આવશે. શરતોના પરિપાલનનો હેવાલ મોકલતી વખતે સંસ્થા પાસે રૂ. ૫૦,૦૦૦ની રોકડ કે તેટલી કિંમતની ઋણમુક્ત અસ્કયામત છે તે મતલબનું ચોરટી કમિશનરશ્રી અથવા ચાર્ટર્ડ એકાઉન્ટન્ટનું પ્રમાણપત્ર આપવું આવશ્યક રહેશે;

૧૧. "ગુજરાત સરકાર, ભારત સરકાર અને યુ.જી.સી.એ વિદ્યાર્થી પ્રવેશ, શિક્ષક-બિનશિક્ષક વર્ગના કર્મચારીગણની નિમણૂક, ભરતી, બઢતી, ઈ. અંગે અનુ. જાતિ., અનુ. જનજાતિ અને બક્ષીપંચ દ્વારા આવરી લેવાયેલ સામાજિક અને શૈક્ષણિક રીતે પછાત જાતિ તેમ જ શારીરિક ખોડખાંપણ ધરાવતા ઉમેદવારોની અનામત જગ્યા ભરવામાં યુનિવર્સિટીએ વખતોવખત નિયત કરેલ ધારા-ધોરણોનો અમલ કરવામાં આવશે." એ મુજબનું સંસ્થાનું બાંયધરીપત્ર;

૧૨. આ યુનિવર્સિટીની સ્થાનિક તપાસસમિતિ સાથે અરજીકર્તા મંડળના હોદ્દેદાર સાથે થયેલી સ્પષ્ટતા અન્વયે, (૧) આચાર્યશ્રી, (૨) શૈક્ષણિક તથા (૩) બિનશિક્ષકવર્ગના કર્મચારીઓની નિમણૂક માટેનાં ઓપન ઈન્ટરવ્યૂ યુનિવર્સિટી કાર્યાલયમાં રાખવામાં આવે;

૧૩. યુનિવર્સિટીના નિયમાનુસારની વરણીસમિતિ ઉપરાંતના સભ્યો વરણીસમિતિ ઉપર કુલપતિશ્રી નિયુક્ત કરશે. કુલપતિશ્રી દ્વારા નિયુક્ત આવા સભ્યોનાં નામ સંસ્થાએ યુનિવર્સિટી પાસેથી મેળવી લેવાનાં રહેશે;

૧૪. સંસ્થાએ રૂ. ૭ લાખની રકમ ડિપોઝિટ તરીકે યુનિવર્સિટીમાં જમા કરાવવાની રહેશે. આ ડિપોઝિટ સંસ્થા ગ્રાન્ટપાત્ર થાય ત્યાં સુધી યુનિવર્સિટીમાં જમા રહેશે.

પરિશિષ્ટ "૬"
(નિયમ ૪૫(૨)

THE DEGREE OF BACHELOR OF PHYSIOTHERAPY (B.PHYSIO.)
(THREE AND HALF YEARS)

O. B.Physio.–1 : In order to be admitted to the course, candidate must have :

1. passed the Higher Secondary Certificate Examination of the Gujarat State Board of Secondary Education (12th Standard) as regular student with English, Physics, Chemistry, Biology and Mathematics as subjects with at least 50 per cent marks in the aggregate in the immediately preceding academic year. Minimum 55% of marks in Physics, Chemistry, Biology and Mathematics (externals only–not Practicals).

OR

All India Senior School Certificate Examination of the Central Board of Secondary Education, New Delhi (after 12 years of schooling) through the Schools affiliated to the said Board and situated in th Gujarat State with English, Physics, Chemistry, Biology and Mathematics as subjects with at least 50 per cent marks in the aggregate in the immediately preceding academic year. Minimum 55% marks in Physics, Chemistry, Biology and Mathematics (External only).

Note.—There shall be two seats reserved for admission to the F.Y.B.Physio. for the benefit of candidates passing the above said examination.

2. completed the age of 17 years at the time of admission or shuold complete the same by the 31st December of the year of admission.

3. pass a physical fitness and Medical test conducted by a Special Board.

O. B.Physio.–2 : For qualifying for the Degree of Bachelor of Physiotherapy (B.Physio.), a candidate must have passed three examinations, the first to be called the First Year Bachelor of Physiotherapy (F.Y. B.Physio.),the second to be called the Second Year Bachelor of Physiotherapy (S.Y. B.Physio.), the third to be called the Third Year (Final Year) Bachelor of Physiotherapy (B.Physio–Final), and undergone six months of compulsory Post Examination Training (Intership).

O. B.Physio.–3 : No Candidate shall be admitted to the F.Y. B.Physio. Examination unless after fulfilling the requirements as prescribed under provision of O. 78, he/she has kept necessary attendances for two terms and has undergone a course

of instruction in the prescribed subjects at the Faculties / (Institutions concerned and produced a certificate in the prescribed from the Dean, Faculty of Medicine, Ahmedabad that :

1. he / she has kept necessary attendances at least 75 per cent lectures and 80 per cent practicals for two terms at the Faculties / Institutions concerned and has satisfactorily carried out the work prescribed by the University in accordance with O. 78.

2. he / she has satisfactorily gone through the course in Physical training.

O. B.Physio.–4 : The schemes of working, examination and syllabus for the first year Bachelor of Physiotherapy (F.Y.B.Physio.) shall be as under :

A. SCHEME OF WORKING FOR F.Y. B.PHYSIO. CLASS

Human Anatomy	: 240 hours lectures and practicals.
Human Physiology	: 150 hours lectures and practicals.
Human Psychology	: 30 hours lectures
General Pathology	: 20 hours lectures
English	: 80 hours lectures
Physics	: 150 hours lectures and practicals.
Physical Education (Sports & Gymnastics)	: 90 hours.
Exercise Therapy	: 90 hours lectures and practicals.
Massage	: 24 hours lectures and practicals.
Electrotherapy	: 60 hours lectures and practicals.

B. DETAILS OF SYLLABI OF F.Y. B.PHYSIO.

As **per Appendix 'A'**

C. SCHEME OF EXAMINATION

Subjects	Paper	Duration	Max. Marks	Practicals	Max. Marks
Human Anatomy	One	Three hours	100	One	100
Human Physiology	One	–do–	100	One	100
*General Pathology (Section I) (50 Marks) Human Psychology (Section–II) (50 marks)	One	–do–	100	—	—
Exercise therapy Part I & Massage	One	–do–	100	One	100
Physics	One	–do–	100	One	50
English	One	–do–	100	—	—

*Note.—Candidate should pass in each section separately.

O. B.Physio.–5 : To pass the examination, a candidate shall obtain in each subject 50 per cent of the marks in the theory and in the practicals wherever applicable separately. But shall not be declared to have passed the whole examination untill he / she has passed in all the subjects of the examinations :

1. the subject or subjects, in which successful candidates may have distinguished themselves in the examination, will be shown in the list, declaring results. In order to obtain distinction in any subject, the candidate should pass the examination at the first attempt in all the subjects and obtain at least 75% of the full marks in the subject.
2. the candidate shall pass in all the subjects at the end of the first year in any two consecutive examinations or within a period of one year whichever is shorter and provided further that at the time of passing the examination, the exemptions earned by the candidate in any of the subjects of Anatomy, Physiology, Pathology, Psychology, Exercise Therepy Part–I and Massage should not be in a period of time older than one year.
3. Candidates who do not avail themselves of any exemption must also complete the examination, within a period of one year from the date of their first appearnce.
4. Non–appearance at the examination during the period of one year from the first appearance of the candidate shall be deemed as failure to pass the examination.

O.B.Physio.–6 :

1. Failure to pass the examination will not debar a candidate from appearing at any subsequent examination on the submission of a new application, the payment of a fresh fee, and the production of a certificate, showing that he / she has, during the interval between the declaration of his / her failure and subsequent reappearance at the examination, pursued a further course of study in the subject, in which he wishes to present him / herself for the examination for the time-being, to the satisfaction of the Head of the Physiotherapy School, Ahmedabad.
2. A candidate who has passed in any of the subject be exempted from appearing in that subject at the subsequent examination. He / she will be declared to have passed the whole examination when he / she has passed in all subjects of the examination.
3. In all examinations 30% of marks in theory and Practicals will be considered for Internal evaluation and 70% of marks will be for the annual examination.

O. B.Physio.–7 : A candidate who obtains 50% of the total marks in a any subject at the examination will be entitled, at his option, to claim exemption there from at the subsequent examination. He will be declared to have passed the examination only if he / she passes in the remaining subject at the subsequent examination.

Candidates passing the examination in this manner in compartments will not be eligible for a class or for any prime or scholarship to be awarded at the examination.

Note.—If a First year student fails can appear in the subsequent examinations he / she will be allowed for two more attempts, in case if he / she fails in the third attempt he / she leave the course.

SECOND YEAR BACHELOR OF PHYSIOTHERAPY

O. B.**Physio.-8** : No candidate shall be admitted to the S.Y.B.Physio. examination unless after passing the F.Y.B.Physio. examination of this University or an Examination recognised as equivalent thereto, he / she has kept necessary attenances for two terms and has undergone a course of Instruction in the prescribed subjects at the Faculty / Institution concerned and produces a certificate in the prescribed form the Dean, Faculty of Medicine, Ahmedabad, that he / she has kept necessary attendances for two terms at the Faculty / Institution concerned and has satifactorily carried out the work prescribed by the University.

O B.**Physio-9** : The schemes of working, examination and syllabi for the Second Year Bachelor of Physiotherapy (S.Y.B.Physio.) course shall be as under :

A. SCHEME SCIENCE OF WORKING FOR S.Y.B.PHYSIO. COURSE

Exercise Therapy	: 90 hours lectures & practicals
Kanesiology	: 60 hours lectures and practicals
Electrotherapy	: 75 hours lectures and practicals
Medicine	: 25 hours lectures
Dermatology	: 10 hours lec ures
Pharmacology	: 25 hours lectures
Biostatistics	: 25 hours lectures
Paediatrics	: 06 hfurs lectures
E.N.T.	: 04 hours lectures
Cardiothoraciec	: 06 hours lectures
Psychiatry	: 05 hours lectures
Opthalmology	: 04 hours lectures
Physiotherapy	: 210 hours lectures & practicals
Surgery	: 25 hours lectures
Orthoapedics	: 35 hours lectures
Neurology	: 20 hours lectures
Clinical Practice	: 500 hours.

B. DETAILS OF SYLLABI FOR S.Y. B.PHYSIO. COURSE

As per Appendix 'B'

C. SCHEME OF EXAMINATION FOR S.Y. B.PHYSIO. COURSE

Subject	Paper	Duration	Maxi. Marks	Practi.	Maxi. Marks
Exercise therapy Part-II & Kinesiology	One	Three hours	100	One	100
Electrotherapy	One	-do-	100	One	100
*Section-I General Medicine & Paediatric-70 Section-II Dermatology-30	One	-do-	100	—	—
*Pharmacology-50 & Biostatistics-50.	One	-do-	100	—	—

*Note.—Candidate should pass in each section.

Standard of passing etc. same as F.Y.B.Physio.

THIRD YEAR (FINAL) BACHELOR OF PHYSIOTHERAPY (T.Y.B.PHYSIO.)

O. B.**Physio-10** : No candidate shall be admitted to the T.Y.B.Physio. examination, unless after passing the S.Y.B.Physio. examination of this University or an examination recognised an equivalent thereto, and has kept necessary attendances for two terms and has undergone a course of instruction in the prescribed subjects at the Faculty / Institution concerned and produces a certificate in the prescribed form from the Dean, Faculty of Medicine Ahmedabad. That he / she has kept necessary attendances for the two terms at the Faculty / Institution concerned and has satisfactorily carried out the work prescribed by the University in accordance with O. 78.

O. B.**Physio-11** : The schemes of working, examination and syllabi for the Third Year (Final) Bachelor of Physiotherapy (T.Y.B. Physio.) course shall be as under :

A. SCHEME OF WORKING FOR T.Y.B. PHYSIO. COURSE

Physiotherapy	: 90 hours lectures and Praticals
Orthopaedics	: 20 hours lectures
Neurology	: 10 hours lectures
Obstetrics & Gynaecology	: 15 hours lectures
Clinical Practice	: 1100 hours.

B. DETAILS OF SYLLABI FOR T.Y.B. PHYSIO. COURSE

As per Appendix 'B'

C. SCHEME OF EXAMINATION FOR T.Y.B. PHYSIO COURSE

Subject	Paper	Duration	Maxi. Marks	Practicals	Maxi. Marks
Physiotherapy in Medical conditions.	One	Three Hrs.	100	One	100
Physiotherapy in urgical conditions.	One	-do-	100	One	100
*Medicine-II Section-I Neurology -70 marks, Section-II Obstetrics & Gynaecology-30 marks	One	-do-	100	—	—
*Surgery : Section-I General Surgery 50 marks Section-II Orthopaedics 50 marks.	One	-do-	100	—	—

*Candidate should pass in each section.

Standard of passing etc. same as F.Y.B. Physio.

POST EXAMINATION TRAINING (INTERNSHIP)

Candidate who has passed the T.Y.B. Physio. Examination shall undergo a Clinical training for six months in the Institution / Departments / Units recognised by this University for this purpose. The degree B. Physio. will only be conferred on production of Certificate of completion from the Head of Physiotherapy School.

APPENDIX 'A'

Syllabus of F.Y.B. Physio.

Total hours : 90

ENGLISH

1. One paper of three hours duration carrying 70 marks.
2. 30 marks are reserved for tutorial work done during the year emphasis being specially laid on the candidate's ability to express himself orally in English, Dictation and comprehension.

Three paper shall consist of (1) an essay, carrying 17 marks, (*b*) precis writing carrying 9 marks, (*c*) comprehension carrying 9 marks and (*d*) questions on the prose-text that shall be prescribed for geeneral study, 35 marks.

PHYSICS Total hours : 150

Newton's law of motion, simple pendulum, Newton's Law of gravitation, moment of force, composition of parallel forces, principle of stability, lever, principle of levers, the wheel and axle. The pulley, the efficiency of machines, principle of force and work : Principles of Archimedes, laws of flotation, and application of thrust, hydrostatic pressure. Viscosity, law of frictions and coefficient of friction, physical properties of water, buoyancy, surface tension. Turbulent flow : Heat : Conduction, convection and radiation, calorimeter, specific and latent heat, emissive and absorptive power of body, Newton's law of cooling, specific heat by colling-freezing mixtures. Mechanical equivalent of heat and its determination. First and second Law and first law of thermodynamics. Kinetic theory of heat-gas Laws-molecular velocities Refrigeration : Sound and Wave motion.

Vibrations motion, characteristics of sound-vibrations of wires and strings, sonometer Medle's experiments, free and forced vibration, rerponse, transverse and longitudinal waves, velocity of sound, production propagation and recording of sound. Ultra sound properties. Propagation of sound in air and biological material.

LIGHT :

Refraction of light through prism and lenses-combination of lens, direct vision spectroscope-compound microscope, wave theory of light interference-polarization.

Electricity, Magnetism and Modern Physics :

Ohm's law and its application, static electricity, current electricity chemical effect of currents, electromagnetic induction, condenser, valves and semiconductors, D.C. supply for the treatment of patients, production of modified D.C., electric shock, production of high frequency current. The effects of short wave diathermy, infra-red rays. The production and effect of ultra-violet rays and construction of U.V. lamps, X-rays, Amplifier, oscilloscope, loud speaker.

Coulomb's law, unit charge, electrical lines of force, Faraday's ice-pail experiment, potential at a point, potential difference, equlpotential surface. Condensers in series and parallel, electric current, rule electro-magnetic unit of current and quantity of electricity, E.M.F. field due to a circular current.

List of Experiments

1. 'g' simple pendulum, 2. Surface tension, 3. Sonometer, 4. Resonance, 5. Melde's experiment, 6. Spectrometer, 7. Low resistance, 8. Deflection magnetometer, 9. 'J' by electrical method, 10. Constant volume air thermometer, 11. Wattage of a lamp, 12. Use of potentiometer, 13. Characteristic Curve of Triode valve.

ANATOMY : **Total hours : 240**

Note.—Emphasis to be placed on topographical, skeletal, neuromuscular and functional aspects of anatomy. Students must take part in dissections to identify various structures.

General Introduction

1. Definitions and subdivisions.
2. Plan of the human body.
3. System of the body.
4. The unit of structure and function–the cell.

OCTBOLOGY :

1. Terminology : Anatomical position, planes, surface relationship of parts of the body–proximal, distal etc.
2. Bones : Type of bones, formation, function, growth and repair, structure of long bone, vertebral, column, types of vertebrae, bones of extramities and bony landmarks :
   (*a*) Classficiation of Joints.
   (*b*) Construction of Joints.
   (*c*) Motions of joints.
   (*d*) Articulations–articular suffacts, types of joints, motions of upper and lower extremities, trunk, head.

MYOLOGY :

1. Types of muscle tissue.
2. Muscles of upper extremity, lower extremity, trunk, eye face etc., Origin, insertion, nerve supply and actions (in detail).

CARDIO VASCULAR SYSTEM :

1. Blood, lymph, tissue fluid–characteristics, composion, function.
2. The heart–main arteries and veins, capillaries.
3. Lymph circulation.

NERVOUS SYSTEM :

1. Division and functions of the nervous system.
2. Nerve tissue–neurone, nerve, fibres, synapse, end–organs, etc.
3. Spinal cord, Brain–their structures, divisions.
4. Peripheral and cranial nerves and their distrubution, special emphasis on nerve supply to voluntary muscles, segmental distribution.
5. Cerebro–spinal fluid.
6. Sensory endorgans and sensation.
7. Autonomic nervous system–sympathetic, parasympathetic.

RESPIRATORY RESPECTRATION SYSTEM :

Anatomy of respiratory organs–air passages, lungs, bronohial tree, etc. Relation with diaphragm and thoracic cage.

DIGESTIVE SYSTEM :

1. Anatomy of digestive organs : oesophagus, stomach, intestine, rectum, etc.
2. The digestive glands.

URINARY SYSTEM :

1. Anatomy of urinary organs, kidneys, ureter, urinary bladder etc. emphasis on types of bladder in paraplegics.

ENDOCRINE SYSTEM :

1. Glands, secretion, enzymes, hormones.

REPRODUCTIVE SYSTEM :

1. Outline of reproductive system : male and female reproductive organs.

SPECIAL SENSORY ORGANS AND SENSATIONS :

1. Emphasis on skin, ear and eye. Less detail on smell and teste.

Practical work

Identification and description of all anatomical structures. Dissection of upper–lower extremities and muscles of trunk. Surface marking.

PHYSIOLOGY Total hours : 150

THEORY

1. The regulation of the constancy of the internal environment. The cell–body, water and body fluid. The cerebro–spinal fluid.
2. The blood : a general idea about the composition of blood, plasma proteins, and formed elements of blood, Coagulation of blood (basic concept), blood groups.
3. The heart and circulation : Structure and properties of heart muscle. Cardiac impulse, cardiac cycle (general idea), heart sounds, electrocardiography (Simple outline). Heart rate–role of blood supply–physiological variation, Blood pressure–its measurement, Regulation of blood pressure, regional circulation in muscle and skin.
4. Respiration : Mechanics of breathing and lung volumes, respiratory centre, The carriage of oxygen by the blood, Carbondioxide transport in the body, Cyanosis, Dyrpnooa.
5. Neuro–muscular system Structure of the striated muscle, properties of the voluntary muscle. Basic ideas about thermal, chemical and elecrical changes during muscular contraction; Tone, phonomenor of fatigue, changes in the body during exercise and riger mortis; Structure and functions of nervious tissue, degeneration and regeneration of nerves, reaction of degeneration.
6. Central nervous system : Reflex arc, spinal cord, motor and sensory pathways, function–Functions only of brain stem, cerebellum, hypothalamus, thalamus, basal ganglia and cerebral cortex; Pos ural reflexes; Nervous control of voluntary movements; Movements of the eye; Basic idea about autonomic nervous system.
7. Special senses : The ear, the eye.
8. Nutrition and digestion : Chemistry of fat, protein, carbohydrates (basic idea), composition and functions of various digestive juices, vitamins–sources and functions, balanced diet, liver (only functions).
9. Metabolism : General idea about the metabolism of various food stuffs viz. carbohydrates, fats, proteins.
10. Excretory system : A general idea about the human excretory mechanism including the functions of the kidney, Physiology of micturition, skin and temperature regulation.

11. Endocrine glands : Brief outline of the functions of the pancreas, pituitary, adrenals, thyroid and parathyroid glands.

12. Reproduction : Basic idea about the physiology of reproduction including menstruation, ovulation, pregnancy, lactation and production of male and female hornomes. A general idea about contraception and family planning.

PRACTICALS

1. Nerve muscle physiology ( ) : Simple muscle twitch, effect of temperature on skeletal muslce, summation of stimuli and summation of effects, free loaded and after loaded contraction, seat of fatigue in nerve–muscle preparation, velocity of nerve impulse, demonstration of genesis of tetanus, Recording of heart beat and demonstration of properties of cardiac muscle.

2. Human Physiology : Identification of blood cells and differential, counts, WBC count, RBC count, Haemoglobin percentage and colour index, Blood groups, erythrocyte sedimentation rate (demonstration), Bleeding time and cloting time; Respiratory efficiency tests; Artificial respiration, cardiac efficiency tests, Temperature, pulse and respiration recording. Clinical examination of nervous system including motor, sensory and reflexes; Recording of blood pressure and effect of exercise on it. Reaction of minute vessels of the skil to various stresses (Triple response), Ergography.

EXERCISE THERAPY PART–I .. Total hours : 90

—Introduction to exercise therapy.

—Physiological effects and uses of exercises.

—Use of apparatus in exercise therapy.

—Fundamental starting positions, Derives positions–affects and used pelvic tilt.

—Joint movements–terminology and range, axes and planes of movement; Measurement of movement goniometry.

—Active movement–definition, types, technique, effects and used.

—Causes of restriction of range of movement.

—Group work–criteria of selection of patients. Advantages and disadvantages of group class exercises.

—Home exercises–trick movements.

—Suspension therapy–definition of suspension and point of suspension, types of suspension, pulleys and use of pulleys in suspension therapy.

—Breathing–mechanism of normal breathing, muscles of respiration, changes in theracic cage during process of respiration, types of breathing exercises, training programmes–diaphragmatic and segmental breathing.

—Crutch walking–types of crutch walking, use of parallel bars in pre–crutch walking stage, balance exs., phases of walking, gain training, group of muscles responsible during stance and swing ohase; muscles of arms and thorax needed during crutch walking. progression in crutch walking, measurement of crutches, other walking aids–canes, walkers, trlpods, other crutches, crutch–walking on even surface, slopes, climbing up the stair–case.

—Measurement of limb length.

—Application of resistance of to develop endurance of power, progression of exercises, angle of pull, types of muscle work, exercises free, resisted, assisted, Use of gadgets apparatus.

—Mat exercises re-education of balance, strength, endurance Posture-definition, types, factors influencing posture, posture training.

MASSAGE MANIPULATIONS .. Total Hours : 24

—Introduction–Brief history, deflnition classification.

—Physiological effects and therapeutic uses, contraindications.

—Preparation of patient, basic points to be considered before and during massage procedure.

—Technique, effects and uses of each manipulation and contraindications.

—Specific effects of certain manipulations.

—Massage for arm, leg, back, neck and upper back, face.

—Massage for oedema, scar, bed sore, tendinitis, fibrosis (tight fascia).

—Practice of Massage on subjects.

PATHOLOGY .. Total Hours : 20

—Acute inflammation.

—Chronic inflammation with special reference to osteomyelitis.

—Chronic inflammation–contd. with special reference to pulmonary and bone tuberculosis and syphilis.

—Neoplasms (tumours) : General considerations.

—Neoplasma, Spread of tumours and systemic effects.

—Thrombosis and empolism.

—Oedema.

—Shock.

—Necrosis and gengrene.

—Repair (healing) of wound.

—Repair continued.

—Anaemias.

—Blooding disorders with special reference to haemophilia.

—Non specific disorders of joints.

GENERAL MEDICAL MICROBIOLOGY

1. Introduction to living agents of disease.
2. Common bacterial infections and their causative agents.
3. Common viral infections and their causative agents.
4. Immunity and hypersensitivity.
5. Methods of disinfection sterilisation and asepsis.
6. Immuno–prophylaxix against common infections.

PSYCHOLOGY

Total hours : 30

Reference should be made wherever appropriate to the therapist's relationship with the patient and with his professional colleagues, Emphasis should be laid on the effects of disease on the patient's behaviour :

1. Learned and unlearned behaviour : Unlearned behaviour in man, simple learning and conditioning, social learning.
2. Thinking and intelligence : Learning and problem solving concepts, development of conceptual thinking in children, language and thinking, measurement of intelligence, influences on intelligence, extent and consequence of individual difference.

3. Perception : Attention and perception, simple perceptual organisation. selection and interpretution in perception, influences of experience and of emotional and cognitive factors on perception observer error.

4. Memory : Phases of memory, short term shorage, memory and perception, thinking etc., foregetting testimony and recall of events, memory and ageing.

5. Performance.

6. Motivation and Emotion : Approaches to motivation, emotional development, influence if early experience, maternal deprivation and children in hospital, family and social influences on motivation and behaviour.

7. Personality : Nature of personality structure and dynamics dimensional, psychoanalytic and constitutional theories of personality, measurement of personality.

8. Attitude : Nature of attitudees and beliefs including prejudice, group influences on attitudes, attitude change, doctor patient expectations and attitudes.

9. Interpersonal behaviour : Experimental analysis of soical interaction, studies of the interview situation, behaviour in formal and informal groups, group norms and roles. Leadership in formal and informal groups, communication morale.

ELECTROTHERAPY

Total hours : 60

1. Electro Physics : 10 hours.

—Nature of electricity, electrostatic condensers.

—Production of EMF, principles–cell and dynamo.

—Transmission of electricity in solids, electrolytic solutions, gases and across vaccume tubes; wiring of components in series and parellel; thermal. megnetic and chemical effects of direct and low frequency currents.

—Electromagnetic induction, principles and application to the choke coil and transformer, rectification of A.C. Metaloxide and vaccume tube, rectifiers, semi–conductors, diodes, triodes, transistors, measurement of current intensity, EMF and power, moving coil milliammeter and voltmeter, properties and physical effects of high–frequency currents.

—Distribution of electrical energy sufficient for understanding of earth shock, light and power circuits, safety devices.

-Nature and properties of sound waves.

2.	Short wave diathermy :	12 hours
3.	Microwave diathermy :	02 hours
4.	Ultraviolet rays :	08 hours
5.	Sound waves	06 hours
6.	Infra red rays	03 hours
7.	Low frequency current	
	(*a*) Stimulation (*b*) Ionization	12 hours
8.	Wax Bath	02 hours
9.	Hydrotherapy	05 hours
	(Habbard tank, whirl pool bath, contrast bath, Ice application).	

All subjects includes principles of production, effects and uses, contraindication, use of apparatus, Jangers and precautions care of apparatus.

APPENDIX 'B'

Syllabus of S.Y. & T.Y. B.Physics

PHYSIOTHERAPY IN MEDICAL AND SURGICAL CONDITIONS.

... Total hours 300

(*a*) PHYSIOTHERAPY IN MEDICAL CONDITIONS : Conditions are tagutht by the respective specialists of the subject concerned which include causes, signs, symptoms, pathological changes, complications, medical treatment and prognosis. Role of physiotherapy in these conditions is taught by the physiotherapy specialists. Practical-demonstration and techniques are practised in the clinics.
The medical conditions are grouped as follows :

(1) Pathological conditions-Pathological changes in Inflamation, Oedema.

(2) Rheumatology & arthritis-rheumatoid arthritis, stlll's disease, Ankylosing sypondylities, bursitis, capsulitis, synovitis, tendinitis, infective arthritis, O.A. Cervical spondylosis, torticollis.

(3) Diseases of respiratory system, Acute respiratory infections–pneurmonia, lung abscess, pleurisy, empyema, pulmonary tuberculosis, Chronic respiratory conditions–chronic bronchitis, emphysema, bronchiectasis, asthma, Mechanism of normal respiration and how this is changed in respiratory failure.

(4) Diseases of nervous system : Hemiplegia, cerebral palsy, Basal genglion–Extra pyramida / Tracts Parkinsonism Cerebella ataxia.
Spinal cord–Quadriplegia, paraplegia, monoplegia, spina bifida, meningitis, disseminated sclerosis (Multiple sclerosis), tabes dorsalis, subacute combined degeneration of cord (SCDC).
Viral infections–Poliomyelitis, herpes Zoster, encephelitis, motor neurone disease, peripheral neuritis, peroneal muscular atrophy, transverse myolitis, syringomydia, myopathies, amyotoniacongenita, myasthenia gravis, polymyositis, prolapsed disc, (disc lesion), thoracic inlet syndrome, carpel–tunnel syndrome. Peripheral nerve–injuries–Bell's palsy, branchial Plexus lesion, leprosy, Nerve trunk, Nerve Root injuries.

(5) Common skin conditions—Acne, psoriasis, alopecia, leucoderma, carbuncles and boils.

(6) Handling of children and old age patients and their problems.

(*b*) **PHYSIOTHERAPY IN SURGICAL CONDITION** : Surgical conditions are taught by the respective teachers of surgery in their branch of speciality. This includes causes, pathological changes, sign, symptom, complications, surgical treatment etc. Role of physiotherapy is taught by the physiotherapy specialists. Demonstraction of treatment–techniques and practice is to be done during clinics. Surgical conditions are grouped as follows :

(1) General Surgery : Complications common to all Operations, physiotherapy during pre–op. and post–op. stages. Wounds, local infections and ulcers (pressure–sources).

(2) General abdominal surgery and urgery in obstetrics : Abdominal incisions–Operations on upper gastro–intestinal tract–stomach, oesophagus, duodenum, operations on large and small intestines–appendicectomy, colostomy, ileostomy, herniotomy, herniorrhaphy, hysterectomy, prostatectomy, nephrectomy, pelvic repair, caesarian, other gynaecological operations, redical mastectomy.

(3) Cardio–thoracic surgery : Incisions on thorax (thoraotomy), Thoracoplasty, lobectomy, pneumonectomy, tracheostomy. Aims of physiotherapy in general cardiac surgery, mitral valvotomy (Mitral stenosis), aortic imcompetance–

valve replacement, patent ductus arteriosus, coaretation of aorta, pericaracectomy in chronic constrictive pericarditis, septal defects–Fallot's tetrology, peripheral vascular diseases–amputations.

(4) Neuro-surgery-cranial surgery : Head injuries, intracranial aneurysms, intracranial abscess, intraciranial tumours, parkinsonism syndrome.
Surgery of spinal cord and cauyda equina : Spinal neoplams, infections tuberculosis of spine, spinal abscess, laminectomy.

Discorideetomy cervical and lumbar, spinal fusion, Brown sequard syndrome, spastic and flaccid paraplegia, spina bifida–branchial plexus injury, sciatic N. Injury.

(5) Peripheral nerve injuries : nerve sutures, nerve grafts, Leprosy–Operations of musele transplantations, splints.

(6) E.N.T. : Sinuses, non-suppurative otitis media, Chronic suppurative otitis media, otosclerosis, labyrinthitis, mastoidectomy, facial palsy (Bell's palsy), chronic rhinitis, chronic nasal sinusitis, laryngectomy, pharyngo–laryngectomy.

(7) Burns and Plastic Surgery : Burns and its treatment, physiotherapy in burns, skin grafts and physiotherapy, tendon tranafers–physiotherapy.

(8) Traumatology : Amputations.
Fractures and Complications :

Definition, Healing process of fractures, Causes, signs and symptoms of fractures.

Methods, of reduction.

Means of immobilisation, duration of immobillation, Fractures in children–epiphyseal injury. Principles of physiotherapy in fractures of upper, lower extremity bones, scapula, ribs and vertebrae. Physiotherapy for Putti–Plat's operation. Rehabilitation of patient–Arthroplasty, VIC, Osteotomy. Reconstructive surgery–mechanical changes–muscle transfer.

Soft tissue injuries : Contusion, sprains, strains, rupture of muscles and ligaments.

(9) Orthopaedic Conditions : Periarthritis, synovitis, capsulitis, bursitis, tendinitis, elbow, ganglions, osteoarthritis, tenosynovitis, Fascitis, volkman's Ichanic contractors, Tennis.

(10) Dislocations : Causes, types, principles of treatment of shoulder, elbow, wrist, M.P.I.P., hip, knee, ankle dislocations, acromioclavicular and sternoclavicular jt. Deformities-Mallet finger, trigger finger, Dequervens disease, metatarsalgia, hallux valgus, Dupuytran's contracture.
Congenital deformities : Sprenger's scapula, Madelung's deformity, wry neck, kyphosis, lordosis, scoliosis. Calipers, prosthesis and splints-valgus-varus pads.

EXERCISE THERAPY

Total Hours : 90

(PART II-S.Y. B.PHYSIO.)

1. Passive Movements : Definition, types, technique, effects and uses, comparison of passive movements with active movements, practice of pastive movements for all joints of extremities, neck and trunk.
2. Strengthening of Muscles : Principles involved to prevent wasting, nitiation of muscle contraction and progressive-strengthening of muscles (load assisted and load resisted Exs.), use of equipments, Re-education of muscles and restoration of function, practice of strengthening of muscles of limbs neck, trunk and face, Emphasis on Head and foot muscles, quadriceps, glutei, calf, deltoid, triceps, face muscles.
3. Mobilization : Causes of restriction of range of movement, prevention of restrictions, techniques of mobilization of various joints of limbs, neck and trunk. R.M.O.-record chart.
4. Crawling Exs. : Necessity, types, effects and uses of klapp's crawls.
5. Breathing Mechanism and Postural Drainage : Normal mechanism of respiration altered mechanism of respiretion in respiratory diseases. Postural drainage breathing, technique of P.D. indiolions and contraindications.
6. Proprioceptive Neuro-Muscular Facilitation (PNF) : Introduction, rerponse of neuromuscular mechanism-Basic techniques of PNF patterns of arm, leg head and neck and trunk (emphasis of straight patterns). Specific techniques of emphasis-repeated contraction, slow reversal, contract relax, hold relax, rhythmic stabilization
7. Manual Muscle Testing, Need of MMT, uses of MMt : Fundanemental Principles, Anatomical and physiological basis of muscle testing, oxford scale of muscle gradation, principle of isolation, substitution, stabilizations, grading procedure for muscles of arm, leg, neck and trunk.

8. Hydrotherapy : Physical properties of water and hydrodynamics, physiological and therapeutic effects of exercises in warm water, progression of hydroexercises. theory and application of Bad ragaz technique. Indications and contraindications of hydrotherapy.

9. Posture : Types. factors influencing postures, regulaion of postural reflex mechanism and postural deviations of spine and treatment.

10. Relaxation : Muscle tone, postural tone, general and local relaxation techniques of relaxation.

11. Neuronuscular coordination, Incordination, factors governing coordination, principles of reeduction of coordination, Frenkel's ex. its techniuqe.

12. Functional Reeduction : Mat activities for reeduction of hemiplegia, paraplegia & cerebral palsy. Walking reeducation in neurological conditions and in orthopaedic cases. (Gait-reeducation).

13. Physiological effects and therapeutic uses of exercises.

14. Maintenance of record : Volume, range of motion, resistance, limb length.

KINESIOLOGY

Total hours : 60

1. Basic concepts : 3
   (*a*) Starting Positions
   (*b*) Centre of Gravity
   (*c*) Line of Gravity
   (*d*) Planes and axis of the monton (Mechanical and Anatomical)
2. Principles of Stability : 4
   (*a*) Base of support
   (*b*) Hight of centre of Gravity
   (*c*) Line of Gravity
   (*d*) Mass of Body
   (*e*) The impact of forces
   (*f*) Friction
   (*g*) Segmentations
   (*h*) B-visual factors
   (*i*) Psychological factors
   (*j*) Physiological factors.

3. Prinalple of motion : 4

(*a*) Cause of motion

(*b*) Kinds of motion

(*c*) Motions experienced by body

(*d*) Laws of motion

(*e*) Centripetal & centrifugal force.

4. Mechanics of Joint Motion : 5

(*a*) Structure of joint

(*b*) Types of joint and types of movement

(*c*) Range of motions

(*d*) Method of measurement.

5. The Mechanics of muscularaction : 6

(*a*) Properties of muscular tissues

(*b*) Classification of muscles

(*c*) Line of pull

(*d*) Type of contractions.

(*e*) Role of muscles (fixators, movers, neutralizer)

(*f*) Tendon action of two joint motion

(*g*) Non customary action.

6. Muscular skeletal mechanics : 3

(*a*) Anatomical levers

(*b*) Anatomical wheel and axle

(*c*) Anatomical pulley.

7. Force and work : 3

(*a*) Magnitude of force

(*b*) Point of application

(*c*) Direction of force

(*d*) Force and resistance arm of lever

(*e*) Perpendicular distance

(*f*) Composite effect of two or more forces

(*g*) Methods of determining the components of force and work

(*h*) Movements of the body as a whole

(*i*) Movements of the segments of the body

(*j*) Air, water and on surface.

8. Skilled movements : 3

(*a*) Sports

(*b*) Jamping, runing, Hockey, Football, throw ball, cycling, Tabletennis, rope climbing.

(*c*) Musical instruments, paying piano, Table etc.

(*d*) Ballistic movements

(*e*) Typing, Piano etc.

(*f*) Volitional movements

(*g*) Reflex momements.

9. Impetus : 4

(*a*) Impetus be external objects

(*b*) Receiving impetus

10. Neuro musclular basis : 2

(*a*) Nervous system

(*b*) Motor Unit, receiptors, reflex are.

11. Locomotion : 3

(*a*) Swing phase,

(*b*) Stance Phase

(*c*) Joints & muscles involved in these two phases.

12. Muscle palpation : 10

(*a*) Upper ext.

(*b*) Neck

(*c*) Trunk

(*d*) Lower Ext.

13. Muscular analysis of fundamental movements : 10

Total ... 60

S.Y. B.PHYSIO.

ELECTROTHERAPY — Total hours : 75

High frequency current :	20
(*a*) Microwave diathermy	5
(*b*) Short wave diachermy	15
Ultrasonic	8
Ultraviolet rays	10
Infra red rays	5
Low frequency current	20
(*a*) Stimulation	18
(*b*) Ionization	2
Hydrotherapy :	9
(*a*) Hubbard tank	6
(*b*) Contrast bath	1
(*c*) Whirl Pool bath	1
(*d*) Ice application	1

Wax Bath :

This will include clinical discussion, therapeutic applications.

MEDICINE — Total hours : 25

1. Respiratory diseases : Upper Respiratory tract infections, Pneumonia, Lung abscess, Bronchiectasis,
2. Cardiovascular diseases : Rheumatic fever, vascular lesion, Congestive cardiac failure, Ishaemic Heart diseases (Angina Pectoris and M myocardial infarction), pericarditis, cardiomypathies, Hypertension.
3. Endocrinal disorders : Diabetes mellitus, Thyrotoxicosis, Myxoedema.
4. Gastrointestinal disorders : Structure and functions of stomach, Intestines and liver, Peptic ulcer, pancreatitis, Dysenteries and diasrrhoeas, Jaundice, Cirrhosis.

5. Infectious diseases : Tuberculosis, Malari , Typhoid, Cholera, Infective hepatitis, tetanus.
6. Nutritional disorders : Vitamins and its defeciency disorder, Anemia.
7. Urogenital system : Structure and functions of kidneys including physiology of micturition and associated common disturbence of urine formation and micturation, acute and chronic renal failure, Glomerulone phritis, pyel-nephritis.
8. Rheumatology : Rheumatoid arthritis, ankylosing rpondy lities. Gout Osteoarthritis.

SKIN V.D. (Dermatology) Total hours : 10

1. Structure and functions of normal skin; primary and secondary skin lesions.
2. Scabies and Pediculosis.
3. Fungal infections of skin. Dermatophytosis, Psoriasis versicular, Candidiasis.
4. Bacterial infections of skin-Impetigo / Boil virul-infection of skin-Herpes Zoster.
5. Eczema / Dermatitis / Allergies.
6. Psoriasis / Acne / Alopecia / Vitiligo and Leucoderma.
7. & 8. Leprosy / Lepra-reaction / Physiotherapy in Leprosy.
9. & 10. Sexually transmitted Diseases, Syphillis-primary-secondary, Gonorrhoea. chancroid.

PAEDIATRICS Total hours : 6

1. Introduction to handling of children.
2. Spasticity in Children.
3. Normal neuro-muscular development.
4. Polio.
5. Paediatric aspect of chest conditions.
6. Clinical demonstration.

PSYCHIATRY Total hours : 5

1. Concept of abnormality and psychopathology.
2. Brief account of organic psychosos (disorders caused by or associated with impairment of brain tissue function),

3. Functional Psychoses (Disorders of psychogenic origin or without clearly defined physical cause or structural change in brain).
4. Psychophysiologic disorders (Psychosomatic disorders).
5. Psychoneurotic disorders (Neuroses), personality disorders and trainsient situational personality disorders with particular emphasis on the effects of these on the patient's behaviour and attitude.

S.Y. B.PHYSIO. PRACTIC

PHARMACOLOGY

Total hours : 25

No.	Topics	No. of hours
1.	Chemical character and general action of drugs.	1
2.	Methods of administration	1
3.	Metabolic fate of drugs	1
4.	Drug toxicity including allergy and ini syncrasy	1
5.	Drugs acting on C.N.S. anaesthetics, alcohols, alkaloids, Narcotics analgesics, antipyretics, Hypnotics, senatives, psychotherapeutics.	5
6.	Drugs acting on peripheral nervous system, stimulating and / or inhibiting cholingergic and adronorgic activity.	3
7.	Drugs acting on neuromuscular junction and muscle.	1
8.	Drugs acting on the Cardio-vascular system	3
9.	Chemotherapeutic agents	1
10.	Drugs acting on the respiratory system	1
11.	Hormones and drugs affecting endocrine functions.	3
12.	The vitamins	1
13.	Immunological agents	1
14.	Irritants, counterigritants, plasters, paultice, Pastes	1
15.	Diagnostics.	1

BIO-STATISTICS

Total hours : 25

Meanings, scope and limitations of statistics, sources of Statistical data–Primary and secondary, frequency Table, Diagrammatics and graphic presentation of data.

Measures of Central tendency–mean, median, mode, quartiles Deciles and percentiles.

Measures of disporsion–Range, Variance, semi inter quartile range, Skewness and kurtosis.

Random phenomenon, random variable.

Theoretical distributions–Normal, its properties and applications.

Sampling and its uses–statistics and parameter, methods of sampling—simple random sampling and stratified sampling : Use of random number tables.

Bivariate data, Scatter diagram, product moment correlation Coefficient–difinition, properties and uses, concept of regression.

Estimating regression lines and their uses in prediction.

Tests of significance : Normal test and X^2 test for association in contigency Tables, Vital Statistics.

THORACIC SURGERY — Total hours : 6

1. Preliminary anatomy relating to cardio–thoracic surgery.
2. Thoracic surgery : thoracotomy, lobectomy, pneumonectomy, thoracoplasty, mitral valvotomy etc.
3. Resuscitation and cardiac arrest.
4. Cardio–thoracic diseases, especially those common in India.
5. Outline of cardio–thoracic operations.
6. Clinical demonstration.

E.N.T. — Total hours : 04

1. General introduction to diseases of E.N.T.
2. Mastoid Surgery.
3. Larynx and associated functional paralysis with tracheostomy and care of tracheostomy.

OPTHALMOLOGY — Total hours : 04

1. Common inflammations and other affections of the eye.
2. Ptosis, defects of the external rectii.
3. Hysteric blindness.
4. Orbicular oculi paralysis.

SURGERY

Total hours : 25

1. Acute infections : Inflammatory fever-bacteriaemia septicaemia, pyaemia, toxaemia. Specific types-Cellulitis-sites, lymphangitis, absosess with special reference to hand infection, carbuncle.

2. Specific types conted : Tentanus, gasgangrene, hospital infection cross infection with modes of spread and prevention.

3. General Survey of Chronic inflammations : syphilis (reference to other veneral diseases), leprosy, actionomycosis.

4. Surgical tuberculosis.

5. General Survey of trauma, pathology and clinical features of wound repair—primary, secondary and tertiary wound healing.

6. Clean wounds, contaminated wounds and infection wounds, principles of treatment-survey of factors, affecting sound healing, Ulcers and gangrene.

7. Post-operative complications of abdominal surgery specifically chest, wound infection, oedema.

8. Breast-surgery.

9. Burns as a specific type of severe trauma and skin grafting as an example of plastic procedure, Types of skin grafting-take of grafting-healing of grafting Post operative care of plastic surgery with specific role of Physiotherapy.

10. Outline of surgical disorders of brain-head injuries.

11. General survey of surgical disorders of spine and spinal cord problem of paraplegia.

12. Malignency-spread and its behaviour.

13. Various abd. incisions; abd. drainage tubes, catheters and nasogastric tubers.

14. Ward demonstration for an hour a day for a period of one week.

15. Anaesthesia, O.T. demonstrations.

NOTE : EXAMINATION WILL BE HELD IN THIRD YEAR.

ORTHOPAEDICS

Hours of study : 55 (Year II & III)

A. TRAUMATIC DISORDERS :

1. General principles and injuries of the upper limb : Introduction : Orthopaedic Surgery, definition and scope. Brief history, sprains and dislocations–causes, types, principles of treatment, fractures–types displacement, general symptoms, healing, principles of treatment, union, delayed union, non–union, complications.

   Injuries to the hand–types, principles of treatment. Injuries to the phalanges, sprains, dislocations of MP & IP joints, fractures of the phalanges, metacarpals, Bennet's fracture, mallet finger, stenosing tono-synovitis, trigger finger.

   Wrist, dislocations, sprains, injuries to carpal, scaphoid, ganglion, colle's fracture, displaced epiphysis.

   Fractures of forearm bones–greenstick fracture, Infarction injury, adult forearm fractures, principle of treatment, monteggia fracture dislocation.

   Injuries to the elbow, traumatic synovitis, sprain dislocation. Myositis ossificans. Tennis elbow, principles of treatment of elbow, Fractures involving the elbow joint.

   Supracondylar fracture–displacement of lateral humeral epiphysis, medial condyle injuries, Y & T shaped fractures, volkman ischaemic contracture.

   Fracture of the head of radius, fracture of olecranon. Baby car fracture dislocation and reference to volkman's contracture.

   Fractures of the shaft of humerus, principles of treatment. Injuries to main nerves–radial, ulnar and modian.

   Injuries to shoulder, fractures of the upper and of humerus, shoulder cuff lesions, Dislocations, fracture dislocation, recurrent dislocations, periarthritis.

   Fractures of clavicle, acromiollavicular and sternoclavicular dislocations fractures of the scapula.

2. Injuries of the spine and pelvis : Vertobral injuries, muscular processese. Kummel's disease. Neural arch vertebral body.

   Injuries to the corvical spine, atlanto–axial injuries, hyperaemic dislocations, Brachial plexus injuries. Injuries to pelvis.

3. Injuries of the lower limb ; Injuries to the legs, epiphyseal injuries. Dislocation of the hip joint. Sciatic nerve injuries.

Fractures of the neck femur. Coxa vara, fracture of the shaft of femur, supracondylar fracture.

Injuries to the knee joint, contusion, harmarthrosis, quandrieeps mechanisms, ligamentous injuries, cartilage tear fractures involving knee joint, dislocations.

Epiphyseal injuries to the knee, fractures of upper end of tibia and fibula. Nuteral popliteal nervo injuries.

Principles of treatment of fractures of tibia and fibula. Injuries to the ankle, sprain, subluxation, dislocation, recurrent dislocations, dislocation of peroneal tendons.

Pott's fracture. Injuries to the talus, calcanem and tarsal bones. Injuries to the foot.

4. Miscellaneous ; Amputations-types, sites, ideal stump, complications, general principles, upper extremity and lower extremity. Prosthesis and prosthetic service.

Nerve injuries, paraplegia, hemiplegia, quadriplegia, orthopaedic splints, orthopaedic appliances.

Injuries to muscles and tendons.

NON TRAUMATIC DISORDERS

1. Congenital disorders : Congenital deformities, congenital elevation of scapula, brevicollis, eledoeranial lystosis superior radio-ulnar synostosis, madelung's deformity, sterno-mastoid tumour, congenital wry week.

Kyphosis, lordosis, scoliosis-primary and secondary idiopathic etc., spina bifile, myelomeningocele.

Coxa vara (congenital epiphyseal) (Conganital dislocation of Hip), Derotation varus osteotomy, saltar operation, Denisbrown splint, Lorenz position for plaster immobilization of C.D.H.

Cenuvelgum, gena varum, genu recurvatum.

Quadriceps contracture, talipes.

Flat foot and foot wear.

Hallux valgus, rigidus, mat latarsalgia etc. Dupuytren's centracture.

2. Infectio s of bones, joints and arthritis : Infections of bones-acute and chronic diseases of joints, Rheumatoid arthritis, Osteoarthritis, Skeletal tuberculosis, Principl s of treaatment of shoulder Elbow, & of hips, knee, ankle and foot. Wrist.
3. Neurological Hisorders : Poliomyelitis recovering and late stages. Rehabilitation in recovery phase, charting, tendon lengthening, tendedesis, tendon transplants, stabilisation, problems, shortlieb and Equilisation.
4. Miscellaneous : Backache, Dise-Lesions, cervical spondylosis, Metabolic disease-rickets, osteomalacia, osteoporosis, parathyroid-osteodystrophy, scurvy etc.

Tumours of bones and soft tissues.

UROLOGY

Total hours : 30

1. Anatomy, Physiology, Lesions and diseases of Pyramidal system, Extrapyramidal system, cerebellar system spinalcord, upper and lower motor neurone, cranial nerves, brachial plexus, lumbosacral plexus and periphera nerves.
2. Causes, clinical features and management of Unconscious patient, hemiplegia, peraplegia guadruplegia, cerebral diplegia, spastic child, foot drop and wrist drop.
3. Disorders of cerebral circulation.
4. C.N.S. Infections : Encephalitis, meningitis, poliomyelitis. Transverse myelitis, slow viral diseases.
5. Diseases of periopheral nerves : Peripheral neuropathy, Neuropathy and leprosy.
6. Muscle disorders : Myopathy, Polymyositis.
7. Degenerative diseases : Parkinsonism, Cervical spondylosis, Inter vertebral discle-sion, motor neurone disease.
8. Costoclavicular syndrome.

OBSTETRICS AND GYNAECOLOGY

Total hours : 15

1. Anatomy and physiology of the female reproductive organs.
2. Menstruation and pregnancy.
3. Various stages of labour and clinical management.
4. Infections of the female genital tract.
5. Infections following child birth and abortion.
6. Prolapse utorus and rectum.
7. Family planning. Demonstration.

પરિશિષ્ટ "ઠ"
કામકાજ ક્રમાંક ૯(૩)

ગુજરાતી વિષયમાં જૂન, ૧૯૯૩થી અમલી બનનાર

(ગુજરાતી ભાષાનો અભ્યાસક્રમ ૧૯૯૪ની પરીક્ષા માટે)

પ્રથમ વર્ષ બી.એ. (૧૯૯૪)ની પરીક્ષા માટે

પ્રશ્નપત્ર ૧ (પદ્ય) : (૧) નળાખ્યાન—પ્રેમાનંદ ..૩૦ ગુણ
(૨) ઉશનસ્ કાવ્યો—સં. મફત ઓઝા ..૩૦ ગુણ

રસદર્શન : પઠિત યા અપઠિત પદ્યખંડમાં છંદ, અલંકાર આદિ અંગો આવરી લેતા વસ્તુલક્ષી પ્રશ્નો દ્વારા સમીક્ષા કરાવવાને બદલે રસદર્શન કરાવવાનું પૂછવું. આ પ્રશ્નના ૧૦ ગુણ રહેશે. ..૧૦ ગુણ

પ્રશ્નપત્ર ૨ (ગદ્ય) : (૧) શ્રી. ર. વ દેસાઈની શ્રેષ્ઠ વાર્તાઓ -સં. ડૉ. સુધા ર. દેસાઈ ..૩૦ ગુણ
(૨) સૌરાષ્ટ્રની રસધાર ભાગ ૩—ઝવેરચંદ મેઘાણી ..૩૦ ગુણ

છંદ અને અલંકાર

છંદ : કોઈ પણ બે છંદનાં માપ અને ઉદાહરણ. વિકલ્પે કોઈ પણ બે પંક્તિઓના છંદ ઓળખવા વિશેનો પ્રશ્ન પુછાશે : .. ૪ ગુણ

ચોપાઈ, દોહરો, હરિગીત, ઝૂલણા, મનહર, વસંતતિલકા, મંદાક્રાન્તા, શિખરિણી, હરિણી, પૃથ્વી, શાર્દૂલવિક્રીડિત, ઉપજાતિ, માલિની, અનુષ્ટુપ.

અલંકારો : કોઈ પણ **ત્રણ** અલંકારોની સમજૂતી અને ઉદાહરણો. વિકલ્પે કોઈ પણ ત્રણ પંક્તિઓમાંના અલંકારો ઓળખીને સમજાવવા વિશે પ્રશ્ન પુછાશે : .. ૬ ગુણ
ઉપમા, ઉત્પ્રેક્ષા, રૂપક, વ્યતિરેક, અતિશયોક્તિ, વ્યાજસ્તુતિ, અપહ્નુતિ સ્વભાવોક્તિ, યમક, શ્લેષ, વર્ણાનુપ્રાસ, વિરોધાભાસ, અનન્વય, અર્થાન્તરન્યાસ, દૃષ્ટાંત.

પ્રથમ વર્ષ બી.એ. (ગુજરાતી) બીજા ગૌણ વિષય તરીકે

પ્રશ્નપત્ર ૭ (૧૯૯૪)ની પરીક્ષા માટે પાઠ્યપુસ્તક
જાતર (નવલકથા)—મફત ઓઝા ..૭૦ ગુણ

(નોંધ.—સ્વરૂપગત પ્રશ્નો તથા પૂર્વાપર સંબંધના પ્રશ્નો પૂછવા નહીં)

દ્વિતીય વર્ષ બી.એ. (ગુજરાતી) ૧૯૯૪ની પરીક્ષા માટે

પ્રશ્નપત્ર ૩ : એકાંકીનું સાહિત્યસ્વરૂપ—ગુજરાતી પ્રતિનિધિ એકાંકીઓ—સં. ચંદ્રવદન મહેતા.

મુદ્દાઓ : (૧) સાહિત્યકલામાં સ્વરૂપ (ફૉર્મ)ની વિભાવના

(૨) જે તે સાહિત્યસ્વરૂપનાં મુખ્ય લક્ષણો

(૩) તેનાં વ્યાવર્તક લક્ષણો

(૪) મુખ્ય કૃતિઓ અને સર્જકો

(૫) ગુજરાતી સાહિત્યમાં એનો ઉદ્ભવ અને વિકાસ

(૬) આધુનિક સ્થિતિ.

સૂચના. ૧. આ કૃતિમાંથી પૂર્વાપર સંબંધના પ્રશ્નો પુછાશે નહીં.

૨. આ કૃતિનો સ્વરૂપની દૃષ્ટિએ ઘનિષ્ઠ અભ્યાસ અપેક્ષિત છે.

પ્રશ્નપત્ર ૪ : અંધકારનો અભ્યાસ નીચેનાં નિયત પુસ્તકોને અનુલક્ષીને

(અંધકાર શ્રી જયંત પાઠક)

(૧) વનોપવન

(૨) વગડાનો શ્વાસ

મુદ્દાઓ : (૧) લેખકની જન્મસમયની સાંસ્કૃતિક પરિસ્થિતિ, લેખકના વ્યક્તિત્વનું ઘડતર

(૨) લેખકનું સાહિત્યસર્જન (મુખ્ય કૃતિઓ)

(૩) લેખક તરીકેની વિશેષતાઓ, લેખકના સાહિત્યક કાર્યનો પ્રભાવ, ઐતિહાસિક અને તાત્ત્વિક દૃષ્ટિએ એમના સાહિત્યક પ્રદાનનું મૂલ્યાંકન

સૂચના. - આ પ્રશ્નપત્રમાં ગ્રંથકારનો જ અભ્યાસ કરવાનો હોવાથી આ માટે નિયત પુસ્તકોમાંથી પૂર્વાપર સંબંધના પ્રશ્નો પુછાશે નહીં.

પ્રશ્નપત્ર ૫ : એસ.વાય.બી.એ. ગુજરાતી પ્રશ્નપત્ર નં. ૫ (મુખ્ય) ગુજરાતી સાહિત્યનો ઇતિહાસ

નોંધ.- આ પ્રશ્નપત્ર નીચે પ્રમાણે બે વિભાગોનો રહેશે :

(૧) મધ્યકાલીન : હેમચંદ્રાચાર્યથી દયારામ

(૨) અર્વાચીન : સુધારકયુગ.

વિભાગ ૧

આ વિભાગમાં નીચેના મુદ્દાઓને લક્ષમાં રાખી અભ્યાસ કરાવવો :

(૧) મધ્યકાલીન ગુજરાતી સાહિત્યની વિશિષ્ટતાઓ
આહીં પ્રમુખ લક્ષણોનો પરિચય અપાય :
મધ્યકાલીન સાહિત્યને પ્રેરનારાં મુખ્ય રાજકીય તેમ જ સાંસ્કૃતિક પરિબિળોનો ખ્યાલ. ૧૪ ગુણ

(૨) નરસિંહ પૂર્વના સાહિત્યનો પરિચય :
૧. કેટલાંક રાસકૃતિઓનો સામાન્ય પરિચય
રાસ, ફાગુ, પ્રબંધ, પદ્યવાર્તા ૧૪ ગુણ

(૨) નીચેની કૃતિઓનો વસ્તુલક્ષી પરિચય :

ભરતેશ્વરબાહુબલિરાસ, વસંતવિલાસ, કાન્હડદેપ્રબંધ નેમિનાથચતુષ્પદિકા, હંસાઉલી.

(૩) નીચેના સર્જકોનો અભ્યાસ : ... ૧૪ ગુણ

નરસિંહ, મીરાં, ભાલણ, અખો, પ્રેમાનંદ, શામળ અને દયારામ.

(૪) નીચેના પ્રવાહોનું વિહંગાવલોકન : ... ૧૪ ગુણ

(૧) ભક્તિપ્રવાહ :

અહીં ભક્તિપ્રવાહનાં પ્રેરક બળો, ભક્તિ કવિતાના ત્રણ મુખ્ય પ્રવાહો :
૧. ભાવભક્તિની કવિતા ૨. ભક્તિબોધની કવિતા ૩. ભક્તચરિત્રની કવિતા ઇત્યાદિ અંગે સામાન્ય ખ્યાલ આપી, ભક્તિપ્રવાહના—ભાવભક્તિની કવિતાના નીચેના સર્જકોના ઉલ્લેખ થાય એ રીતે અભ્યાસ કરાવવો :

૧. નરસિંહ, મીરાં, વલ્લભ મેવાડો, રત્નો, રાજ, પ્રીતમ, સ્વામિનારાયણ સંપ્રદાયના કવિઓ, સ્ત્રી કવિઓ અને દયારામ ભક્તિચરિત્રની કવિતાનો પ્રવાહ મુખ્યત્વે આખ્યાનપ્રવાહ છે, એટલે

૨. આખ્યાનપ્રવાહની કવિતામાં :

નરસિંહ, ભાલણ, નાકર, વિષ્ણુદાસ, વિશ્વનાથ અને પ્રેમાનંદના ઉલ્લેખ અને તેમનું પ્રદાન મૂલવાય.

ભક્તિબોધની કવિતા મુખ્યત્વે જ્ઞાનમાર્ગી છે, એટલે

(૨) જ્ઞાનમાર્ગી કવિતાના પ્રવાહનું દર્શન કરાવતાં :

અખા પૂર્વેના નરસિંહ, ભીમ, માંડણ, નરહરિ, ગોપાલ, બુટિયો વગેરેનો ખ્યાલ આપી, અખો અને અખા પછી પ્રીતમ, ધીરો, ભોજો, દયારામ આદિના કવિતાના ઉલ્લેખ સાથે પરિચય માત્ર.

(૪) ગદ્યસર્જન પ્રવાહ અને લોકસાહિત્યના પ્રવાહનો પણ પરિચય મળી રહે એ રીતે અભ્યાસ.

વિભાગ ૨

આ વિભાગમાં નીચેના મુદ્દાઓના સંદર્ભે અભ્યાસ : ... ૧૪ ગુણ

(૧) અર્વાચીન સાહિત્ય એ સંજ્ઞા અને અર્વાચીન સાહિત્યને પ્રેરનારાં મહત્ત્વનાં પરિબળોનો પરિચય.

(૨) અર્વાચીન સાહિત્યની નોંધપાત્ર લાક્ષણિકતાઓ, ખાસ તો મધ્યકાલીન સાહિત્ય સંદર્ભે

(૩) દલપતરામ, નર્મદ, નવલરામ અને નંદશંકર એ ચાર સાહિત્યકારોના પરિચય

(૪) સુધાકર યુગ : વિભાવના અને લક્ષણો, પ્રેરક બળો, સાહિત્ય પ્રવૃત્તિઓ, નોંધપાત્ર સિદ્ધિઓ—મર્યાદાઓ વગેરેને લક્ષમાં રાખી પરિચય.

ગુણવિભાજન કરવું હોય તો સામી બાજુએ દર્શાવ્યા પ્રમાણે ગુણો ફાળવી શકાય.
—આ પ્રશ્નપત્રમાં બધા મળી ૧૪ ગુણનો એક એવા પાંચ પ્રશ્નો પુછાય.

દ્વિતીય વર્ષ બી.એ. (ગુજરાતી) બીજા ગૌણ વિષય તરીકે

પ્રશ્નપત્ર ૭ (૧૯૯૪)ની પરીક્ષા માટે

૧. જનમટીપ—શ્રી. ઈશ્વર પેટલીકર. ... ૭૦ ગુણ

નોંધ.—સ્વરૂપલક્ષી અને પૂર્વાપર સંબંધના પ્રશ્નો અપેક્ષિત નથી.

તૃતીય વર્ષ બી.એ. (૧૯૯૪) માટેની પરીક્ષા માટે

પ્રશ્નપત્ર ૬ : અર્વાચીન ગુજરાતી સાહિત્યનો ઇતિહાસ.

(ક) આવશ્યક માર્ગદર્શક નોંધ :

ગુજરાતી સાહિત્યના અર્વાચીન ઇતિહાસ અને વિકાસની દૃષ્ટિએ મહત્ત્વના એવા તમામ રાજકીય, સામાજિક અને સાંસ્કૃતિક મુદ્દાઓને આવરી લેવાય તે અપેક્ષિત છે. સાથે સાથે વિવિધ સાહિત્યિક પ્રવૃત્તિઓ અને વૈચારિક સંચલનો, વિવિધ સાહિત્યિક લક્ષણો, વિવિધ સ્વરૂપોની વિકાસરેખા, તે તે સ્વરૂપોમાંથી નોંધપાત્ર સિદ્ધિઓ આદિનો સમાવેશ કરી લેવામાં આવે તે આવશ્યક છે.

નીચે જણાવેલી સાહિત્યકૃતિઓ વિશેષ અભ્યાસ માટે સૂચિત હોઈ તેમનો પાઠ્યપુસ્તક તરીકેનો અભ્યાસ અપેક્ષિત નથી, પરંતુ તેમનો વ્યાપક પરિચય જ અપેક્ષિત છે. ઉપરાંત વિશેષ અભ્યાસ માટે સૂચિત સાહિત્યકારો અને સાહિત્યકૃતિઓમાંથી જે તે લેખક અથવા કૃતિવિષયક સ્વતંત્ર પ્રશ્નો અભ્યાસ માટે પસંદ થાય તે જરૂરી છે. પરંતુ તે સાથે આ યાદીમાં ન હોય તેવા નોંધપાત્ર સાહિત્યકારો અને તેવી કૃતિઓનો પરિચય પણ સાહિત્ય સ્વરૂપો—પ્રવાહના અધ્યયન માટે સાંકળી લેવો ઘટે.

(ખ) અભ્યાસક્રમના મુદ્દાઓ :

૧. અર્વાચીન ગુજરાતી સાહિત્યના વિવિધ યુગોનો અભ્યાસ :

(અ) પંડિતયુગ—ગોવર્ધનયુગ

(બ) ગાંધીયુગ

(ક) સ્વાતંત્ર્યોત્તર યુગ (અનુગાંધીયુગ).

પ્રત્યેક યુગના પૂર્વાપર યુગોથી વ્યાવર્તક લક્ષણો, યુગવિધાયક પરિબળો, તે યુગમાં સાહિત્યક્ષેત્રે નવાં પ્રસ્થાનો, પ્રદાનો, નોંધપાત્ર સાહિત્યપ્રવૃત્તિઓ, સિદ્ધિઓ તથા મર્યાદાઓ, યુગના મુખ્ય સાહિત્યકારો અને નોંધપાત્ર કૃતિઓ વગેરે મુદ્દાઓને અનુલક્ષીને ત્રણેય યુગોનો અભ્યાસ, સાંપ્રત સાહિત્યને અનુલક્ષીને સાહિત્યિક વિભાવનાઓ, આકાર અભિવ્યક્તિ વગેરેને લગતાં લક્ષણો વિચારોનો પરિચય આ સાથે પ્રયોગશીલ નવપ્રતિભાઓનો પણ પરિચય.

મુખ્ય સર્જકો : ગોવર્ધનરામ, મ. ન. દ્વિવેદી, નરસિંહરાવ, રમણભાઈ નીલકંઠ, આનંદશંકર, નહાનાલાલ, કાન્ત, ક્લાપી, બ. ક. ઠાકોર, ગાંધીજી, કાલેલકર, મુનશી, રા. વિ. પાઠક, ધૂમકેતુ, ર. વ. દેસાઈ, મેઘાણી, ચં. ચી. મહેતા, સુન્દરમ્, ઉમાશંકર, પન્નાલાલ, દર્શક, જ્યોતીન્દ્ર દવે, જયંતિ દલાલ, રાજેન્દ્ર શાહ, નિરંજન ભગત, સુરેશ જોશી.

૨. અનુ. સુરેશ જોશી યુગના મુખ્ય પ્રવાહોનું વિહંગાવલોકન.

૩. સાહિત્યકૃતિઓ : સરસ્વતીચંદ્ર, કુસુમમાળા, રાઈનો પર્વત, પૂર્વાલાપ, મ્હારાં સૉનેટ, સત્યના પ્રયોગો, સમૂળી ક્રાંતિ, જીવનનો આનંદ, ગુજરાતનો નાથ, તણખા—૧, ટ્રિપ્ટિકની વાતો ૧, સૉરઠ તારાં વહેતાં પાણી, દિવ્યચક્ષુ, આગગાડી, રંગતરંગ ૧, મહાપ્રસ્થાન, કાવ્યમંગલા, કોડિયાં, શર્વિલક, માનવીની ભવાઈ, ઝેર તો પીધાં છે જાણી જાણી, જનમટીપ, છંદોલય, આકાર, જનાન્તિકે, અમૃતા.

૪. સાહિત્યસ્વરૂપોની વિકાસરેખા : ઊર્મિકવિતા, નવલકથા, નવલિકા, નાટક, નિબંધ, વિવેચન.

૫. સાહિત્યિક સંસ્થાઓ અને સામયિક પ્રવૃત્તિ.

૬. અનુવાદ પ્રવૃત્તિ.

સૂચિત પુસ્તકો

૧. "ગુજરાતી સાહિત્યનો ઇતિહાસગ્રંથ, અર્વાચીન સાહિત્યને લગતો વિભાગ", પ્રકાશક : ગુજરાતી સાહિત્ય પરિષદ.

નોંધ.—સાહિત્યકારો અને કૃતિઓની યાદીમાં પ્રતિવર્ષ ને વર્ષના પ્રથમ વર્ષથી તૃતીય વર્ષ પર્યન્તના ગુજરાતીના અભ્યાસક્રમનાં નિયત પાઠ્યપુસ્તકો વગેરે તથા અન્ય સંદર્ભને અનુલક્ષીને જરૂરી જણાય તે ફેરફારો સૂચવવા.

પ્રશ્નપત્ર ૭ :

ગુજરાતી ભાષાના ઐતિહાસિક વિકાસનો અને ગુજરાતી ભાષાના સ્વરૂપનો અભ્યાસ

(પ્રશ્નપત્રમાં ૧૦ ગુણના સાત પ્રશ્નો રહેશે.)

વિભાગ પહેલો : ભાષાનો સામાન્ય પરિચય	...	૧૦ ગુણ
વિભાગ બીજો : ગુજરાતીનો વિકાસક્રમ	...	૨૦ ગુણ
વિભાગ ત્રીજો : અર્વાચીન ગુજરાતીનું સ્વરૂપ	...	૪૦ ગુણ

વિભાગ પહેલો—ભાષાનો સામાન્ય પરિચય ... ૧૦ ગુણ

૧. ભાષાનું માનવવ્યવહારમાં સ્થાન અને ભાષાના વિવિધ ઉપયોગો : ભાષા લાગણી, વિચાર વ્યક્ત કરવાનું સાધન, સામાજિક વ્યવહારનું સાધન, સાહિત્યનું માધ્યમ, જ્ઞાનસાધન.

૨. ભાષાની વ્યાખ્યાને આધારે ભાષાનાં મુખ્ય લક્ષણોનો પરિચય : શૈપિર, સ્તુર્તવા કે હોલે આપેલાં વ્યાખ્યાનો ઉપયોગ કરવો : ભાષાવ્યવસ્થાના વિવિધ સ્તરો : ધ્વનિ, રૂપ, વાક્ય, શબ્દભંડોળ આદિનો સામાન્ય ખ્યાલ.

૩. બોલીઓનું સ્વરૂપ, માન્ય ભાષા અને પ્રાદેશિક બોલીઓનો સંબંધ, વ્યવહારભાષાના સામાજિક સાંસ્કૃતિક, પ્રાસંગિક સ્વરૂપવૈવિધ્યનો સામાન્ય ખ્યાલ.

વિભાગ બીજો : ગુજરાતીનો વિકાસ ક્રમ

૧. ભારતનાં ભાષાકુળો—ભારત યુરોપીય-દ્રવિડ, મૉનખ્મેર, અને ચીની—તિબેટી વિસ્તાર અને મુખ્ય નિર્દેશો.

૨. આદિ ભારત યુરોપીયથી ભારતીય આર્યના ઉદ્‌ગમ સુધીની સામાન્ય રૂપરેખાનો ખ્યાલ : (ભારત—યુરોપીયની વિકાસરેખા ત્રણ તબક્કાઓના નિર્દેશ સાથે) એ તબક્કાઓનાં ભાષાકીય લક્ષણોનો પરિચય અપેક્ષિત નથી.)

૩. ભારતીય આર્યની વિકાસરેખા—ત્રણ તબક્કાઓના નિર્દેશ સાથે. એ તબક્કાઓનાં ભાષાકીય લક્ષણોનો પરિચય અપેક્ષિત નથી.

૪. અપભ્રંશથી અર્વાચીન ગુજરાતી સુધીનો વિકાસક્રમ : તેના ત્રણ તબક્કાઓમાં નિર્દેશ સાથે.
નોંધ.—ગુજરાતી ધ્વનિપરિવર્તન—અનુપ્રતિ ૧માં આપેલા ઉત્સર્ગો પૂરતું મર્યાદિત.

૭. ગુજરાતી શબ્દભંડોળમાં કાળક્રમે થયેલું પરિવર્તન-ઐતિહાસિક અને સાંસ્કૃતિક સંદર્ભો સાથે સાંકળીને તત્સમ, તદ્‌ભવ, દેશ્ય તથા વિદેશી અને અર્વાચીન ભારતીય ભાષાઓમાંથી સ્વીકૃત શબ્દોના ઉલ્લેખ સાથે.

વિભાગ ત્રીજો : અર્વાચીન ગુજરાતીનું સ્વરૂપ ... ૪૦ ગુણ

૧. સૌરાષ્ટ્ર, ઉત્તર ગુજરાત, મધ્ય ગુજરાત અને દક્ષિણ ગુજરાતની બોલીઓની લાક્ષણિકતાઓનો પરિચય.

૨. માન્ય ગુજરાતીના ધ્વનિ ઘટકોનો સ્થાન-પ્રત્યય સાથે પરિચય, એના મુખ્ય વર્ગો–વર્ગીકરણોને લગતી કશી સાધક-બાધક ચર્ચા અપેક્ષિત નથી.

૩. ગુજરાતીની શબ્દસિદ્ધિ : અંગસાધક પૂર્વપ્રત્યયો અને પરપ્રત્યયો.

૪. રવાનુકારી શબ્દો અને દ્વિરુક્ત પ્રયોગો.

૫. ગુજરાતીની સમાસરચના તથા મુખ્ય સમાસપ્રકારો.

૬. નામ : સંજ્ઞા, વિશેષણ અને સર્વનામ : (૧) નામપદને લાગતા પ્રત્યયો : પ્રત્યયોને યોગે નામનાં અંગો વિકારી-અવિકારી વ. ખ્યાલ. (૨) વચનવ્યવસ્થા–બહુવચન વ્યક્ત કરવાની રીતો, બહુવચનના 'ઓ' પ્રત્યય પરનાં નિયંત્રણો, બહુવચનના અર્થો. (૩) લિંગવ્યવસ્થા, લિંગવાચક પ્રત્યયો, લિંગભેદના અર્થો. (૪) વિભક્તિદર્શક અનુગો અને નામયોગીઓ અને એમનું કાર્ય.

૭. આખ્યાતના રૂપાખ્યાન : (૧) આખ્યાતનાં મૂળ અને સાધિત અંગો—પ્રેરક અંગો, કર્મણિઅંગો (૨) કાળ-વ્યવસ્થા : અર્થ-વ્યવસ્થાનો પરિચય કરાવવો. (૩) સહાયકારકવાળાં અને સંયુક્ત ક્રિયારૂપોનો પરિચય કરાવવો.

૮. ક્રિયાવિશેષણો, સંયોજકો, ઉદ્‌ગારવાચકો અને નિપાતો અને એનું વાક્યગત કાર્ય.

સૂચિત સંદર્ભગ્રંથો

૧. "અનુવાદ : ગુજરાતી ભાષા" : મીનાક્ષી પટેલ.
૨. "થોડોક વ્યાકરણ વિચાર" : ડૉ. હરિવલ્લભ ભાયાણી.
૩. "અનુશીલનો" : ડૉ. હરિવલ્લભ ભાયાણી.
૪. "ગુજરાતી ભાષાનું ધ્વનિસ્વરૂપ અને ધ્વનિપરિવર્તન" : ડૉ. પ્રબોધ પંડિત.
૫. "બોલીવિજ્ઞાન અને ગુજરાતની બોલીઓ" : ડૉ. યોગેન્દ્ર વ્યાસ.
૬. "ગુજરાતી ભાષાનો વિકાસ" : કે. કા. શાસ્ત્રી.

અનુપૂર્તિ ૧ : ધ્વનિપરિવર્તનના નિયમો—ઉત્સર્ગો

(૧) સંસ્કૃતથી પ્રાકૃત : અપભ્રંશ સુધી એકવડા કે અસંયુક્ત સ્પર્શવ્યંજનોનું પરિવર્તન.

મધ્યસ્થાને : (૧) અલ્પપ્રાણ વ્યંજનોમાંથી "ક્", "ગ્" "ચ્" "જ્" "ત્", "દ્"નો લોપ થાય છે.

(૨) "ટ્"નો "ડ્" થાય છે.

(૩) "પ્" નો "વ્" થાય છે.

(૪) મહાપ્રાણ વ્યંજનોમાંથી ખ્, ધ્, થ્, ધ્, ફ્, ભ્ નો પ્રાકૃત-અપભ્રંશમાં "હ્" થાય છે. જે પછી ગુજરાતીમાં કાં તો એમ ને એમ રહે છે અથવા તો લુપ્ત થાય છે, અથવા તેનો સ્થાનફેર થાય છે. અથવા તો એ આસપાસના કોઈ અલ્પપ્રાણ વ્યંજનમાંથી મળી જઈ એને મહાપ્રાણ બનાવે છે.

(૫) સંયુક્ત વ્યંજનોનું પરિવર્તન : જુદા જુદા સંયોગોનો અભ્યાસ જરૂરી નથી.

(૨) અપભ્રંશથી ગુજરાતી સુધીમાં થયેલાં પરિવર્તનો :

૧. સંયુક્ત વ્યંજનોનું પરિવર્તન :

(અ) બેવડા વ્યંજનો એકવડા બને છે. અલ્પપ્રાણ અને મહાપ્રાણ સંયોગોમાંથી એકલો મહાપ્રાણ રહે છે. પૂર્વસ્વર દીર્ઘ થાય છે.

(બ) અનુનાસિક અને નિરનુનાસિક વ્યંજનોનો સંયોગ લોપ ત્યારે અનુનાસિક વ્યંજનનો લોપ થઈ પૂર્વનો દીર્ઘ થતો સ્વર સાનુનાસિક બને છે.

(ક) સ્વરભારયુક્ત ઉચ્ચારણોમાં ઉપરનું પરિવર્તન થયું નથી. સંયુક્ત વ્યંજનો પ્રથમ શ્રુતિને બદલે બીજી-ત્રીજી શ્રુતિમાં લોપ તો સંયોગલોપ થવા છતાં પૂર્વસ્વર દીર્ઘ થતો નથી.

૨. "અઈ", "અઉ" એ સ્વરયુગોનું પરિવર્તન :

(અ) પ્રથમ સ્થાનના : "અઈ", "અઉ" ના 'એ' અને 'ઓ'

(બ) અન્ય સંયોગોમાં સંવૃત્ત : "એ" અને "ઓ" થાય છે.

અનુપૂર્તિ ૨ : અંગસાધક પ્રત્યયો

(૩) પૂર્વપ્રત્યયો :

૧. અ, અપ, અવ, અતિ, અનુ, ઉપ, કુ, દુસ, નિસ્, પ્ર, ના/મ્, સ્.

૨. ગુજરાતી તદ્‌ભવ પૂર્વપ્રત્યયો : અ, આ, ક, ચા.

(૪) ગુજરાતી તદ્‌ભવ પરપ્રત્યયો :

૧. વિશેષણ બનાવનાર : ઉ, આઉ. સંજ્ઞા તેમ જ વિશેષણ બનાવનાર : ણ, આર.

૨. કેવળ નામિક અંગોને લાગીને સંજ્ઞા બનાવનાર : આશ, વટ, ય, પણ, અણ, આવ.

૩. વિશેષણ બનાવનાર : ઈલ, વાળ, આળ.

૪. ફારસી નામિક પ્રત્યયો અને એમનું કાર્ય : ઈ, ગી, ગીરી, વાર, દાર, વર, વાન, બાન, ઈ, ચી.

(૫) પરપ્રત્યયો :

૧. પ્રત્યય લાગતાં પદપ્રકાર બદલાય તે.

૨. પ્રત્યય જે અંગને લાગ્યો હોય તદનુસાર નામિક કે આખ્યાતિકના ખ્યાલો સ્પષ્ટ કરવા.

૩. પ્રત્યયનું કાર્ય મૂળ અંગને લાગીને અંગ નવું સિદ્ધ થતું હોય તે ભેદ દર્શાવવો.

૪. સંજ્ઞાસાધક, વિશેષણસાધક વગેરે વિશે પરિચય મળે તે રીતે પ્રત્યયોની ઓળખ થાય તે જરૂરી.

૫. અંગવિસ્તારક : અ, અક, : ક-ઈ-ક્ષ, ડ, ચ, ઉ, વ.

પ્રશ્નપત્ર ૮ : સાહિત્ય વિવેચનોના સિદ્ધાંતોનો અભ્યાસ :

(અ) સાહિત્યનું સ્વરૂપ	૪૨ ગુણ (ત/પ્ર)
(બ) સાહિત્યનું પ્રયોજન, ભાવન, વિવેચન	૨૮ ગુણ (બે પ્રશ્નો)

(અ) સાહિત્ય સ્વરૂપ :

૧. ભૂમિકા : સાહિત્ય એક કલા, અન્ય કલાઓની તુલનાઓ, સાહિત્યકલાની વિશેષતા, લલિત-લલિતેતર કલાઓનો ખ્યાલ. કાવ્યહેતુ : શક્તિ, નિપુણતા, અભ્યાસ. કાવ્યના પ્રકાર : ધ્વનિકાવ્ય, મધ્યકાવ્ય, ચિત્રકાવ્ય.

૨. સાહિત્યના ઘટક તત્ત્વો : સાહિત્યનું ઉપાદાન ભાષા : સાહિત્ય-ભાષા અને વ્યવહાર-ભાષા : શબ્દની શક્તિઓ-અભિધા, લક્ષણા, વ્યંજના : લક્ષણાના મુખ્ય છ પ્રકારો : (વ્યંજનાના પ્રકારો નહીં) અલંકારોનું કાવ્યમાં સ્થાન : કલ્પન કે પ્રતિરૂપ : પ્રતીક, પુરાકલ્પન કાવ્યમાં છંદનું સ્થાન. ગદ્ય અને પદ્યના મુખ્ય સાહિત્ય પ્રકારોનો સામાન્ય પરિચય : નવલકથા, ટૂંકી વાર્તા, નાટક, નિબંધ, ગીતિકાવ્ય, ખંડકાવ્ય, મહાકાવ્ય : શૈલી, રીતિ, ગુણદોષ, સૌષ્ઠવપ્રિય—કૌતુકપ્રિય.

૩. સાહિત્યનું પ્રયોજન અને વિવેચન :

૧. સાહિત્યનું પ્રયોજન : જ્ઞાન, ઉદ્બોધન, આનંદ

૨. સાહિત્યની ભાવના.

સર્જન અને ભાવના, અભિવ્યકિત (એકસપ્રેશન) અને પ્રત્યાયન (કૉમ્યુનિકેશન) અનુભૂતિનું સાહિત્યમાં રૂપાંતર, ગીતિ, કલ્પના, તરંગ, અનુકરણ અને પ્રતિનિધાન, ભરતના રસસૂત્રની સામાન્ય સમજ : સાધારણીકરણ : ઔચિત્ય, કાવ્યનું સત્ય, કાવ્ય અને નીતિ.

૪. સાહિત્યનું વિવેચન : વિવેચનની વિવિધ પદ્ધતિઓ : વિશ્લેષણ અને વિવરણ, રસદર્શન, મૂલ્યાંકન, અવલોકન અને સમીક્ષા.

સૂચિત પુસ્તકો

નીચેના પુસ્તકો તેમનો જેટલો ભાગ ઉપરના વિષયો સાથે સંબંધિત હોય તેટલા પૂરતાં સૂચવ્યાં છે :

૧. 'સાહિત્ય-પ્રિન્સિપલ્સ ઑફ લિટરરી ક્રિટિઝમ' (કેમ્બ્રજ)નો નગીનદાસ પારેખકૃત ગુજરાતી અનુવાદ.
૨. 'સાહિત્યમાં વિવેક'—જજમેન્ટ ઇન લિટરેચર (વર્સ્ફોલ્ડ)નો નગીનદાસ પારેખકૃત ગુજરાતી અનુવાદ.
૩. 'કાવ્યપ્રકાશ' ઉલ્લાસ ૧ ૨
૪. 'અભિનવગુપ્તનો રસવિચાર અને બીજા લેખો—નગીનદાસ પારેખ
૫. 'શૈલી અને સ્વરૂપ'—ઉમાશંકર જોશી.

પ્રશ્નપત્ર ૯ :

(જૂન, ૧૯૮૬થી અમલમાં)

૧.	વિચારવિસ્તાર	... ૧૫ ગુણ
૨.	સારાંશલેખન	... ૧૫ ગુણ
૩.	પરિચ્છેદલેખન	... ૨૦ ગુણ
૪.	કાવ્યનું રસદર્શન તેના વિકલ્પે સર્જનાત્મક ગદ્યખંડ	... ૨૦ ગુણ

સ્પષ્ટતા

આ પ્રશ્નપત્રના ત્રીજા મુદ્દામાં 'પરિચ્છેદલેખન'ના નિર્દેશ કરેલો છે. આના અનુષંગે વિદ્યાર્થીને કોઈપણ સાહિત્યિક મુદ્દા ઉપર કે વિચારમીમાંસા વિષય પર નિબંધસ્વરૂપનો એક પરિચ્છેદ લખવાનો રહે. (સાહિત્યક મુદ્દા : કાવ્યમાં છંદ, ટૂંકી વાર્તામાં ઘટનાતત્ત્વ જેવા મુદ્દાઓ હોઈ શકે. આવા કોઈ વિષય પર વિદ્યાર્થી લાઘવપૂર્વક પોતાના અથવા અન્યના વિચારો સંગઠિત સ્વરૂપે રજૂ કરે. એ વડે આવા મુદ્દા પરનું એક સઘન લખાણ તૈયાર કરવાની વિદ્યાર્થીને આવશ્યક તાલીમ મળે તેવો આ મુદ્દા પાછળનો હેતુ છે.)

આ પ્રશ્નપત્રના પહેલાં મુદ્દામાં વિચાર વિસ્તારનો નિર્દેશ કરેલો છે. આ અનુષંગે વિદ્યાર્થી કોઈપણ પદ્યપંકિતઓ અથવા ગદ્ય પંકિતઓનો જે તે વિચારોનું આવશ્યક વિસ્તરણ કરે તેવી અપેક્ષા છે.

આના ત્રીજા મુદ્દામાં જે તે શીર્ષક પરનો પરિચ્છેદ અપેક્ષિત છે. જેમ કે કાવ્યમાં છંદ, ટૂંકી વાર્તામાં ઘટનાતત્ત્વ વગેરે જ્યારે બીજા મુદ્દામાં સિદ્ધિપ્રસિદ્ધિ અને વિચારસઘન એવી પંકિતઓ પરનો વિસ્તાર અપેક્ષિત છે.

પ્રશ્નપત્ર ૧૦ :

બે વિશિષ્ટ કૃતિઓનો તલસ્પર્શી અભ્યાસ :

૧. નરસિંહનાં પદો—સં. અનંતરાય રાવળ

૨. રાઈનો પર્વત—શ્રી. રમણભાઈ નીલકંઠ.

પ્રશ્નપત્ર ૧૧ :

ત્રીજા વર્ષ બી.એ. ગુજરાતી વિષયના નિબંધના પ્રશ્નપત્ર માટેના મુદ્દાઓ :

વિભાગ ૧ : નિબંધો

૧. મધ્યકાલીન ગુજરાતી કવિતામાં ભક્તિ,

૨. મધ્યકાલીન ગુજરાતી આખ્યાન સ્વરૂપ અને તેનો વિકાસ,

૩. મધ્યકાલીન ગુજરાતી ફાગુસ્વરૂપ અને એની સાહિત્યસમૃદ્ધિ,

૪. આપણું લોકસાહિત્ય,

૫. ગુજરાતી રંગભૂમિનો વિકાસ,

૬. પાશ્ચાત્ય સાહિત્યનો ગુજરાતી સાહિત્ય પર પ્રભાવ,

૭. ગુજરાતી સાહિત્યમાં આધુનિકતા,

૮. સ્વાતંત્ર્યોત્તર સાહિત્યનાં વિશિષ્ટ લક્ષણો,

૯. ગુજરાતી કવિતામાં પ્રકૃતિનિરૂપણ,

૧૦. સાહિત્ય અને સમાજોભિમુખતા,

૧૧. સાહિત્યમાં જીવનમૂલ્યોની માવજત,

૧૨. સાહિત્ય અને સમૂહમાધ્યમો,

૧૩. મારી પ્રિય સાહિત્યકૃતિ,

વિભાગ ૨ : લેખનકૌશલ

૧. પત્રલેખન	...	૩૫ ગુણ
૨. અરજીલેખન	...	૧૦ ગુણ
૩. અહેવાલલેખન	...	૧૦ ગુણ
	...	૧૫ ગુણ

નોંધ.—વિભાગ-૧માંથી એક પ્રશ્નમાં ચાર નિબંધો પૂછી તેમાંથી કોઈપણ એક વિશે લખવાનું પૂછવું. ઉપરના છએ પ્રશ્નપત્રોના મુદ્દાઓને આવરી લે તેવાં ઓછામાં ઓછાં પાંચ લખાણો વિદ્યાર્થીએ સત્ર-દીઠ તૈયાર કરવાં આવશ્યક છે.

એમ.એ. ૧ : ગુજરાતી
મુખ્ય અને ગૌણ

પ્રશ્નપત્ર ૧ :

નીચેની કૃતિઓનો વિશિષ્ટ અભ્યાસ :

૧. મદનમોહના—શામળ

૨. સદ્‌ભિ:સંગ—દર્શક

૩. મહાપ્રસ્થાન—શ્રી. ઉમાશંકર જોષી

૪. આપણો ઘડીક સંગ—દિગીશ મહેતા.

એ ૬૬

મુખ્ય

પ્રશ્નપત્ર ૨ :

સાહિત્યમીમાંસા : ભારતીય અને પાશ્ચાત્ય.

૧. ભારતીય સાહિત્યમીમાંસા :

(ક) ધ્વનિસ્વરૂપ : પ્રતીયમાન અર્થનું સ્વરૂપ, એના વિરોધ અભાવવાદીઓ. અભિધાથી વ્યંજનાની ભિન્નતા, લક્ષણાથી વ્યંજનાની ભિન્નતા. દીર્ઘઅભિધા અને વ્યંજનાની ભિન્નતાન, અનુમાનથી વ્યંજનાની ભિન્નતા, લક્ષણાનું પ્રયોજન, વ્યંજનાથી જ સુમનીય બીજાં લક્ષણો શકય નથી. વિશિષ્ટ લક્ષણાયુકત નથી.

(ખ) ધ્વનિના પ્રકારો : લક્ષણામૂલ : અત્યંત તિરસ્કૃતવાચ્ય, અર્થાન્તરસંક્રમિતવાચ્ય,
અભિધામૂલ : શબ્દશકિતમૂલક અર્થશકિતમૂલક, ઉભય શકિતમૂલક, સંલક્ષ્યક્રમ.
અસંલક્ષ્યક્રમ, વ્યંગ્ય, લૌકિક અને અલૌકિક.
સ્વતઃસંભવી, કવિપ્રૌઢોકિતસિદ્ધ અને કૃતિ નિબદ્ધપાત્ર પ્રૌઢોકિત સિદ્ધ, પદ વાકય-પ્રબંધ, પદાર્થ વસ્તુ ધ્વનિ, અલંકારધ્વનિ, અને રસધ્વનિ.

(ગ) ભાવ અને રસનો ભેદ, લૌકિક અનુભવ અને કાવ્યાનુભવનો ભેદ, નિર્વિઘ્ને, સંવિત્ દ્વારા અનુભવાતો સ્થાયી તે રસ, બીજા અનુભવોથી એનો ભિન્નતા, એ સ્થાયીથી વિલક્ષણ છે.

(ઘ) રસપ્રક્રિયા : ભરતનું રસસૂત્ર અને ભરતનો રસવિચાર : વિભાવ, અનુભાવ, વ્યભિચારી અને સ્થાયીભાવની સમજૂતી. વિભાવાદિની અલૌકિકતા, રસસૂત્રની લોલ્લટની વ્યાખ્યા, એની સાથેના વાંધા, શંકુકની વ્યાખ્યા, ભટ્ટ નાયકની વિચારણા, એની સાથેના વાંધા, અભિનવની રસસૂત્રની વ્યાખ્યા, એમાં પૂર્વાચાર્યોના મતોના માન્ય અંશોનો સ્વીકાર, રસપ્રતીતિનાં વિઘ્નો અને એનું નિરસન.

(ચ) વક્રોકિત, કુંતકે કરેલી કાવ્યની વ્યાખ્યા. શબ્દાર્થની સાહિત્ય-વક્રતા એટલે શું? વક્રતાના પ્રકારની ગણના. ત્રણ માર્ગો, એનું સ્વરૂપ. માર્ગો વિશેના પૂર્વાચાર્યોના મતોની ચર્ચા :

(છ) રમણીયતા : જગન્નાથે કરેલી કાવ્યની વ્યાખ્યા. શબ્દ ઉચ્ચારનો ભાર, રમણીયતાનો વિભાવના.

૨. પાશ્ચાત્ય સાહિત્યમીમાંસા :

(ક) એરિસ્ટોટલની ટ્રેજડીની વિભાવના

—અનુકરણનો સિદ્ધાંત

—ટ્રેજડીનાં ઘટકતત્ત્વો, વસ્તુ, ચરિત્ર ઇ.

—સ્થાયિ વિષયો અને અભિજ્ઞાન

ટ્રેજડીના વિભિન્ન વિભાગો– પૂર્વજ્ઞાન વગેરે,

—કેથાર્સિસ.

(ખ) લોંજાઈનસની ભવ્યતાની વિભાવના :

ઉદાત્તતા અને ભાષાશૈલી
ઉદાત્તતાના અવરોધક દોષો
ઉદાત્તતાની કસોટી
ઉદાત્તતાનાં પાંચ ઉદ્‌ગમ સ્રોતો
ઉદાત્તતા અને અલંકારોનો સંબંધ.

(ગ) ક્રોચેનો અભિવ્યક્તિવાદ :

—પ્રતિભાવ : ઇન્ટિયુશન અને અભિવ્યક્તિ (એક્સપ્રેશન)
—ચૈતન્યના નાટ્યાત્મક અને ક્રિયાત્મક વ્યાપારો
—કલા અને ભૌતિક કૃતિ—સ્મૃતિ સહાયકો
—સુંદર અને વિરૂપના વિભાવ.

(ઘ) મેથ્યુ આર્નોલ્ડના કવિતાવિષયક વિચારો :

ધર્મ, સંસ્કૃતિ અને વિજ્ઞાનના સંદર્ભમાં કવિતાનું સ્થાન
કવિતા-જીવનની સમીક્ષા
કવિતા—નિષ્કર્ષ, સિદ્ધાંત
—કવિતાનું કામ
—સત્ય અને ઊંચું ગાંભીર્ય (ટ્રુથ અૅન્ડ હાઈસિરિયસનેસ)

(ચ) ટી. એસ. એલિયટના કવિતાવિષયક વિચારો :

—પરંપરા અને વૈયક્તિક પ્રતિભા
—વૈયક્તિકતાનો વિભાવ
—વસ્તુગત સહસંચાલકનો સિદ્ધાંત
—કવિતાના ત્રણ સૂર
—કવિતાનું સંગીત

૩. સાહિત્યિક વાદો અને વલણો :

(૧) વાસ્તવવાદ (૨) પ્રતીકવાદ

સૂચિત પુસ્તકો

૧. "કાવ્યવિચાર" સુરેન્દ્રનાથ દાસગુપ્તા, અનુ. નગીનદાસ પારેખ.
૨. Making of Literature—By Scott James
૩. Critical Approaches to Literature by David Diaches.
૪. "અભિનવગુપ્તનો રસવિચાર અને બીજા લેખો" : નગીનદાસ પારેખ

પ્રશ્નપત્ર ૩ :

સાહિત્યસ્વરૂપ : ટૂંકી વાર્તાનું સાહિત્યસ્વરૂપ.

મુદ્દાઓ

૧. સાહિત્યમાં સ્વરૂપ (ફૉર્મ)ની વિભાવના,
૨. જે તે સાહિત્યસ્વરૂપનાં મુખ્ય લક્ષણો,
૩. એનાં વ્યાવર્તક લક્ષણો,
૪. સ્વરૂપના ઉદ્‌ભવની પીઠિકા,
૫. ગુજરાતીમાં એનો વિકાસ,
૬. એની આધુનિક સ્થિતિ.

સાહિત્યસ્વરૂપના અભ્યાસક્રમમાં મદદરૂપ થાય તે માટે નીચેનાં પુસ્તકો સૂચવવામાં આવે છે :

૧. તણખા, મંડળ—૧—ધૂમકેતુ
૨. ટ્વિરેફની વાતો—ર. વિ. પાઠક
૩. જયંત ખત્રીની શ્રેષ્ઠ વાર્તાઓ—સં. સુરેશ દલાલ
૪. મધુરાયની શ્રેષ્ઠ વાર્તાઓ—સુવર્ણા રાય
૫. ટાગોરની શ્રેષ્ઠ વાર્તાઓ—સં. પ્રસાદ બ્રહ્મભટ્ટ
૬. ચેખોવની શ્રેષ્ઠ વાર્તાઓ—સં. જયંત પાઠક, હિમત પાઠક.

એમ.એ. ભાગ ૧ (ફક્ત એન્ટાયર)ના વિદ્યાર્થીઓ માટે

પ્રશ્નપત્ર ૪ :

આધુનિક ગુજરાતી સાહિત્ય (મૉડર્ન ગુજરાતી લિટરેચર) :

(અ) સૈદ્ધાંતિક :

૧. આધુનિકતાની વિભાવના
૨. ભારતીય સાહિત્યમાં આધુનિકતાનો પ્રભાવ
૩. ગુજરાતી સાહિત્યમાં આધુનિકતાનો પ્રવાહ
૪. આધુનિકતાવાદ.

(બ) નીચેનામાંથી કોઈ એક સાહિત્યસ્વરૂપ :

૧. નવલકથા ૨. કવિતા ૩. ટૂંકી વાર્તા ૪. નાટક—નવલકથાના સ્વરૂપનો અભ્યાસ.

૧. દોસ્તોવસ્કીની 'ધી મીકવન' અનુ. વિનિતા, ડૉ. સુમન શાહ
૨. સ્વપ્નતીર્થ—રાધેશ્યામ વર્મા
૩. રિકતરાગ—કિશોર જાદવ.

એમ.એ. ભાગ ૨ ગુજરાતી ૧૯૯૪ની પરીક્ષા માટે
મુખ્ય અને ગૌણ

પ્રશ્નપત્ર ૫ :

નીચેનામાંથી ગમે તે એક ગ્રંથકારનો તલસ્પર્શી અભ્યાસ :

મધ્યકાલ—નરસિંહ

અથવા

અર્વાચીન—નર્મદ.

મુદ્દાઓ

૧. લેખકના જન્મસમયની સાંસ્કૃતિક પરિસ્થિતિ, લેખકના વ્યક્તિત્વનાં ઘડનરબળો.
૨. સાહિત્યિક કાર્ય (મુખ્ય કૃતિઓ).
૩. લેખક તરીકેની વિશેષતાઓ—લેખકના સાહિત્યિક કાર્યના પ્રભાવ, ઐતિહાસિક અને તાત્ત્વિક દૃષ્ટિએ એના સાહિત્યિક પ્રદાનનું મૂલ્યાંકન.

પ્રશ્નપત્ર ૬ :

ગુજરાતી ભાષાવૈજ્ઞાનિક અધ્યયન

(જૂન, ૧૯૯૪થી અમલમાં)

ખંડ પહેલો : ભાષાવિજ્ઞાનના સામાન્ય સિદ્ધાંતોનો પરિચય ... ૩૬ ગુણ
ખંડ બીજો : ગુજરાતી ભાષાનો ઇતિહાસ ... ૪૮ ગુણ
ખંડ ત્રીજો : અર્વાચીન ગુજરાતી ભાષા અને અધ્યયન ... ૧૬ ગુણ

ખંડ પહેલો

ભાષાવિજ્ઞાનના સામાન્ય સિદ્ધાંતોનો પરિચય

(અહીં નીચેના મુદ્દાઓનો પ્રાથમિક પરિચય અપેક્ષિત છે. પેટાવિગતો કે પેટાપ્રકારોમાં ન જવું.)

૧. "ભાષા" શબ્દના વિવિધ અર્થો અને અહીં અભિપ્રેત અર્થ, યાદચ્છિક ધ્વનિસંકેતોની વ્યવસ્થાની સ્પષ્ટતા, ભાષા અને "વાણી".

૨. ભાષાવિજ્ઞાનના વિષયપ્રદેશની સામાન્ય સમજૂતી, ભાષાવિજ્ઞાનની વિવિધ શાખાઓ અને અન્ય વિદ્યાશાખાઓ સાથેના એના સંબંધના નિર્દેશ સાથે.

ભાષાવિજ્ઞાનની મુખ્ય અભ્યાસ પદ્ધતિઓ : વર્ણનાત્મક (Discriptive), ઐતિહાસિક (Historical), તુલનાત્મક (Comparative)

૩. ધ્વનિવિચાર :

(અ) ધ્વનિસ્વરૂપશાસ્ત્ર અને ધ્વનિઘટકશાસ્ત્ર કે ધ્વનિતંત્રના ભેદ,

(બ) ધ્વનિસ્વરૂપનો અભ્યાસ : ઉચ્ચારણમૂલક, ધ્વનિમોજાંકીય અને શ્રુતિલક્ષી અભ્યાસનો સામાન્ય પરિચય આપી ઉચ્ચારણપ્રક્રિયા અને વિવિધ અંગો જેવાં કે : ફેફસાં, નાદતંત્રીઓ, ગ્રસનિકા નાસિકાવિવર, પડજીભ, જીભ—હોઠ જેવાં અંગોનું કાર્ય સમજાવવું. વિવિધ ધ્વનિપ્રકારો અને ધ્વનિગુણોની ઓળખ : સ્વર, વ્યંજન, અર્ધસ્વર, ઘોષ, -અઘોષ અલ્પપ્રાણ-મહાપ્રાણ, સ્પર્શ, સંઘર્ષી, સ્પર્શસંઘર્ષી, પ્રકંપી, પાર્શ્વિક થડકારવાળા અને સ્થાનભેદ થતા ધ્વનિભેદનો પરિચય અપાય. અનુનાસિક, પ્રતિવેષ્ટિત, અલ્પપ્રાણત્વ-મહાપ્રાણત્વ, ઘોષત્વ-અઘોષત્વ, હ્રસ્વત્વ-દીર્ઘત્વ, ભાર (Stress ', સૂર (Pintch), જંકચર, શ્રુતિ, અક્ષર (Syllable).

૪. રૂપવિચાર : રૂપઘટક, ઉપરૂપઘટક, બદ્ધઘટક અને મુક્ત ઘટક : સામગ્રીઘટકો અને કાર્યઘટકો (Contentives and Functives), અંગસાધક ઘટકો અને પદસાધક ઘટકો (derivational & inflexional), પ્રત્યય (Affix) : પૂર્વપ્રત્યય, પરપ્રત્યય, અંત:પ્રત્યય (અધિપ્રત્યય).

૧. વાક્યવિચાર : પદક્રમ, પદસંવાદ (concord), પદનિયંત્રણ (Government), પ્રતિનિર્દેશન (differences). ઘટકો અને રચના (Constituents & constructions) અભ્યવહિત ઘટકો : (Immediate constituents), બંધરચના અને મુક્ત રચના, અંતઃકેન્દ્રી અને બહિઃકેન્દ્રીય રચનાઓ (endocentric & exocentric), વાક્ય અને વાક્ય પ્રકારો : કર્તા ક્રિયાપદવાળાં, કર્તા વગરનાં, ક્રિયાપદ વગરનાં, સંબોધનાત્મક : કેવલરૂપ, ઉદ્ગારવાચક, પૂરકરૂપ (completive) સાદું-સંયુક્ત-સંકુલ (Simple-Compound-Complex) વાક્ય.

૬. ભાષાઓનું આનુવંશિક વર્ગીકરણ : મહત્ત્વનાં ભાષાકુળો, ભાષાઓનું સ્વરૂપાનિષ્ઠ વર્ગીકરણ : વિવિધ પ્રકારોના ઉલ્લેખ સાથે માન્ય ભાષા : સાહિત્ય અને બોલચાલની : બોલી, ઉપબોલી, ભાષાભૂગોળ, : બોલીઓનું સ્વરૂપ, બોલીભેદથી રેખાઓ (Isoglosses)ના સંદર્ભ :

૭. ભાષાપરિવર્તન (સ્વરૂપ, પ્રકારો) :

(અ) ધ્વનિપરિવર્તન, ધ્વનિપરિવર્તનની નિયમિતતા, ધ્વનિપરિવર્તનના પ્રકારો, જેવા કે,
(૧) ધ્વનિતંત્રીય : એકના બે ધ્વનિઘટકો થવા, બેના એક થવો કે લોપ થવો.
(૨) ઉચ્ચારણગત : સ્થાનપ્રત્યનું પરિવર્તન તથા સાદૃશ્ય, વૈરૂપ્ય, વ્યત્યય, સવર્ણીભાવ, પ્રક્ષેપ.

(બ) વ્યાકરણીના પરિવર્તન, સાદૃશ્ય, વ્યાપાર, અર્થપરિવર્તન અને એના મુખ્ય પ્રકારો, શબ્દભંડોળનું પરિવર્તન, આદાનવ્યાપાર.

૮. પ્રાચીન ભારતમાં થયેલા ભાષાવૈજ્ઞાનિક કાર્યની રૂપરેખા :

૯. ગુજરાતીમાં થયેલું ભાષાવૈજ્ઞાનિક કાર્ય :

(ક) ઐતિહાસિક દૃષ્ટિએ,

(ખ) ગુજરાતીનાં ધ્વનિતંત્ર, રૂપતંત્ર, શબ્દભંડોળ, બોલીઓ તથા અન્ય વિષયમાં થયેલું,

(ગ) મુખ્ય વિદ્વાનોના અર્પણની દૃષ્ટિએ.

અંક બીજો

ગુજરાતી ભાષાનો ઇતિહાસ

૧. પ્રાચીન ભારતીય આર્ય (વૈદિક સંસ્કૃત)થી મધ્યમ ભારતીય સુધીનો :

(અ) ધ્વનિપરિવર્તનો—અનુપૂર્તિ ૧માં આપેલા મુદ્દાઓને લક્ષમાં રાખીને અભ્યાસ.

(બ) વ્યાકરણમૂલક પરિવર્તનો, નામિક અને આખ્યાયિક રૂપરચનામાં થયેલાં પરિવર્તનોની વ્યાપક રૂપરેખા અપેક્ષિત છે.

(ભિન્ન ભિન્ન પ્રાકૃતોનાં ભેદક લક્ષણોની જાણકારી અપેક્ષિત નથી.)

૨. અપભ્રંશ વ્યાકરણની રૂપરેખા—નામિક અને આખ્યાયિક સંબંધનો પરિચય.

૩. અપભ્રંશથી ગુજરાતી અને પ્રાચીન ગુજરાતીથી મધ્યકાલીન ગુજરાતી અને મધ્યકાલીન ગુજરાતીથી અર્વાચીન ગુજરાતી સુધીનો :

(અ) ધ્વનિપરિવર્તનો—અનુપૂર્તિ ૧માં આપેલા મુદ્દાઓને લક્ષમાં રાખીને અભ્યાસ.

(બ) વ્યાકરણમૂલક પરિવર્તનો—નામિક અને આખ્યાયિક રૂપરચનામાં થયેલાં પરિવર્તનોની વ્યાપક રૂપરેખા અપેક્ષિત છે.

ખંડ ત્રીજો
અર્વાચીન ગુજરાતી ભાષા અને ભાષા અધ્યયન

... ૧૬ ગુણ

૧. ગુજરાતીના ધ્વનિતંત્રના પ્રશ્નો–સ્વરયુગ્મો અને સંયુક્ત સ્વરો, મર્મર અને મહાપ્રાણત્વ, અનુનાસિક ધ્વનિઘટકોની વ્યવસ્થા, અર્ધસ્વરોની ચર્ચા.

૨. ગુજરાતીનું વાક્યતંત્ર–(૧) પદસંવાદ અને પદક્રમની લાક્ષણિકતાઓ (૨) વાક્યના પ્રકારો : વિધિવાક્ય-નિષેધવાક્ય, વિધાનવાક્ય (૩) પ્રશ્નવાક્યના ઉપયોગો (૩) કર્તરિ, કર્મણિ, ભાવે, પ્રેરકવાક્ય, ક્રિયાપદવાળાં અને ક્રિયાપદ વગરનાં વાક્યો (૮) સાદાં, સંયુક્ત, સંકુલવાક્ય (૫) વાક્યપરિવર્તન : વિધિવાક્ય પરથી નિષેધવાક્ય, કર્તરિ પરથી કર્મણિ, સાદા પરથી પ્રેરકવાક્યમાં રૂપાંતર.

૩. ગુજરાતી ભાષાની મહત્ત્વની લાક્ષણિકતાઓ : ઉચ્ચારણ, બંધારણ, શબ્દભંડોળ, વાક્યરચના આદિની દૃષ્ટિએ સંક્ષેપમાં પરિચય.

૪. ગુજરાતીમાં થયેલું ભાષાવૈજ્ઞાનિક કાર્ય :

(૧) ઐતિહાસિક દૃષ્ટિએ

(૨) ગુજરાતીના ધ્વનિતંત્ર–સ્વરૂપતંત્ર, શબ્દભંડોળ, બોલીઓ તથા અન્ય વિષયમાં થયેલ

(૩) મધ્ય વિદ્વાનોના કાર્યની દૃષ્ટિએ.

અનુપૂર્તિ ૧

પ્રાચીન ભારતીય આર્યથી મધ્યમ ભારતીય આર્ય સુધીનાં ધ્વનિપરિવર્તનો :

૧. સ્વરોમાં થયેલાં પરિવર્તનો :

(૧) લુપ્ત થયેલા સ્વરો અને "ऋ"નું પરિવર્તન.

(૨) દીર્ઘ સ્વરો હ્રસ્વ થયા.

(૩) સંયુક્ત સ્વરો સાદા બનવા.

(૪) સંયોગમાં આવેલા સ્વરોનું સ્વરયુગ્મોમાં પરિવર્તન.

(૫) અમુક સંયોગોમાં 'ઇ'નો 'અ' તથા 'ઉ'નો 'ઓ' અને 'આ'ના 'ઇ' થયો.

૨. એકવડા કે સંયુક્ત વ્યંજનોમાં થયેલાં પરિવર્તનો :

(૧) અંત્યસ્થાનના વ્યંજનનો લોપ.

(૨) આદ્યસ્થાને સ, શ, ષ નું પરિવર્તન.

(૩) મધ્યસ્થાને :

(અ) લોપ પામતા અલ્પપ્રાણ વ્યંજનો,

(આ) 'ડ' રૂપે પરિણમતા મહાપ્રાણ વ્યંજનો.

૩. સંયુક્ત વ્યંજનોમાં થયેલું પરિવર્તન :

૧. સ્પર્શ–સ્પર્શ (સમાન અને અસમાન સ્થાન)ના સંયોગનું પરિવર્તન

૨. સ્પર્શ–ઉષ્મ અને ઉષ્મ–સ્પર્શના સંયોગનું પરિવર્તન

૩. સ્પર્શ–નાસિક્યના સંયોગનું પરિવર્તન

૪. ઉષ્મ—નાસિક્યના સંયોગનું પરિવર્તન
૫. સ્પર્શ—ય, ર, વનું પરિવર્તન
૬. ઉષ્મ—ય, ર, વનું પરિવર્તન
૭. આદ્યનાસિક્યવાળા સંયોગનું પરિવર્તન
૮. આદ્ય 'ર'વાળા સંયોગનું પરિવર્તન
૯. અમુક સંયોગોમાં દંત્યનો મૂર્ધન્ય
૧૦. અમુક સંયુક્ત વ્યંજનનું નાસિક્ય વ્યંજનમાં પરિણમવું.

અનુપૂર્તિ ૨

અપભ્રંશથી અર્વાચીન ગુજરાતી સુધીમાં થયેલાં ધ્વનિપરિવર્તનો :

૪. સ્વરોમાં આવેલાં પરિવર્તનો :

૧. અમુક સંયોગોમાં હ્રસ્વ સ્વરનું દીર્ઘ થવું,
૨. અમુક સંયોગોમાં 'આ'નો 'અ', 'ઓ'નો 'ઇ', 'ઓ'નો 'ઉ' થવો.
૩. એકલા 'ઇ' અને 'ઉ'નું પરિવર્તન
૪. 'અઇ--અય', અને 'અઉ--અવ'નું પરિવર્તન
૫. અન્ય સ્વરયુગ્મોનું પરિવર્તન
૬. સાનુનાસિક સ્વરોનું નિર્માણ.

૫. વ્યંજનોમાં થયેલું પરિવર્તન :

૧. સંયુક્ત વ્યંજનનું સરલીકરણ
૨. અસંયુક્ત 'લ'નું આગળ--પાછળ જવું અને લોપ
૩. અમુક સંયોગોમાં 'સ' નો 'શ'

૬. સંસ્કૃતમાંથી સ્વીકૃત શબ્દોમાં થયેલાં પરિવર્તનો : (ક) સ્વરોમાં થતો ફેરફાર 'ऋ'નો 'ર'

૭. વ્યંજનોમાં થતો ફેરફાર :

૧. સંયુક્ત વ્યંજનોનો વિશ્લેષ
૨. મધ્યવર્તી 'ક્'નો 'ગ્' 'પ્'નો 'ખ',
૩. 'ન્'નો 'ણ્', 'ય્'નો 'જ્'
૪. સ્વરમધ્યવર્તી 'લ'નો 'ળ્'
૫. 'ર'કારનો આગમ.

અભ્યાસના મુદ્દાઓ અને સંદર્ભગ્રંથો લક્ષમાં રાખી સંદર્ભગ્રંથોનો (અપેક્ષાઓને ઉપયોગ કરવો)

૧. "Introdutary Linguistics" : Hall
૨. "Perspective in Linguistics" : Waterman
૩. "The Study of Language : Carroll J. B.
૪. "ભાષાવિજ્ઞાન" ખંડ-૧ : કે. બી. વ્યાસ

૫. "શબ્દ અને અર્થ" : ભોગીલાલ સાંડેસરા
૬. "ગુજરાતી ભાષાનું સ્વરૂપ અને ધ્વનિપરિવર્તન" : ડૉ. પ્રબોધ પંડિત
૭. "અનુશીલનો" : ડૉ. હરિવલ્લભ ભાયાણી
૮. "વ્યુત્પત્તિવિચાર" : ડૉ. હરિવલ્લભ ભાયાણી
૯. "Gujarati Phonology" R. L. Turner (Old)
અનુવાદ : "ગુજરાતી સ્વરવ્યંજન પ્રક્રિયા" : કે. કા. શાસ્ત્રી.
૧૦. "Some Notes on Old Western Rajastani" : L. P. Tessitory
અનુવાદ : જૂની પશ્ચિમી રાજસ્થાની" : કે. કા. શાસ્ત્રી.
૧૧. "The Language of Gujarati" : Dr. T. N. Dave
૧૨. "Gujarati Language and Literature" : N. B. Divetia
૧૩. "બોલી વિજ્ઞાન અને ગુજરાતી બોલીઓ" : ડૉ. યોગેન્દ્ર વ્યાસ
૧૪. "ગુજરાતી સંશોધન મંડળનું ત્રૈમાસિક" ૮, ૧૪, ૧૯૬૪
૧૫. "ગુજરાતી ભાષાશાસ્ત્રના વિકાસની રૂપરેખા" : ડૉ. કે. બી. વ્યાસ
૧૬. "જ્ઞાનગંગોત્રી" ગ્રંથ ૮માં જગતના ભાષકૂળો" : ડૉ. હરિવલ્લભ ભાયાણી
૧૭. "ભાષા-માનવસંસ્કૃતિની સાથી" : ડૉ. યોગેન્દ્ર વ્યાસ
૧૮. "ભાષા સમાજ અને સાહિત્ય" : ડૉ. યોગેન્દ્ર વ્યાસ
૧૯. "અપભ્રંશ વ્યાકરણ" : આચાર્ય હેમચંદ્ર
૨૦. "ગુજરાતી ભાષાશાસ્ત્ર" ખંડ-૨, ભાગ ૩
૨૧. ગુજરાતી ભાષાનું પારંપરિક વ્યાકરણ : કે. કા. શાસ્ત્રી.

પ્રશ્નપત્ર ૭ :

(અ) 'સરસ્વતીચંદ્ર' ભાગ ૪ પૂર્વાર્ધ	...	૨૫ ગુણ
(બ) નિબંધ	...	૩૦ ગુણ
(ક) અંગ્રેજી પરિચ્છેદનું ગુજરાતીમાં ભાષાંતર	...	૨૦ ગુણ
(ડ) કાવ્યકૃતિનું વિવેચન	...	૨૫ ગુણ

સૂચના.—આ પ્રશ્નપત્રમાં નિબંધ, ભાષાંતર તથા કાવ્યકૃતિનું વિવેચન—એમ પ્રત્યેક વિશે દસ લખાણો આ પરીક્ષામાં બેસવાની યોગ્યતા પ્રમાણિત કરવા માટે વિદ્યાર્થીઓ કરેલાં હોય તે આવશ્યક છે.
(પ્રોફેસર ઈન-ચાર્જનું એ વિશેનું પ્રમાણપત્ર જોડવું આવશ્યક છે.)

અથવા

પ્રશ્નપત્ર ૭ :

ડિઝર્ટેશન—આ પ્રશ્નપત્ર વૈકલ્પિક પ્રશ્નપત્ર તરીકે માત્ર નિયમિત (રેગ્યુલર) વિદ્યાર્થીઓ કે જેઓએ ગુજરાતી એમ.એ. ભાગ ૧ની પરીક્ષામાં ૫૦ ટકા કે તેથી વધુ ગુણ મેળવ્યા હોય તેઓ જ રાખી શકશે.

એમ.એ. ભાગ ૨ (ફક્ત એન્ટાયર ગુજરાતી વિષય લેનાર વિદ્યાર્થી માટે)

પ્રશ્નપત્ર ૮ :

૧. તુલનાત્મક સાહિત્ય : ((Comparative Literature) તુલનાત્મક સાહિત્યના આ સૈદ્ધાંતિક ખંડમાં નીચેના મુદ્દાઓનો અભ્યાસ કરવાનો રહેશે :
૧. વિશ્વ સાહિત્ય (World Literature)

૨. વ્યાપક સાહિત્ય (General Literature)
૩. તુલનાત્મક સાહિત્યનું સ્વરૂપ
૪. તુલનાત્મક સાહિત્યનું કાર્યક્ષેત્ર
૫. ચાર (Influence)નો અભ્યાસ
૬. સાદૃશ્ય (affinity)નો અભ્યાસ
૭. પરંપરા (Tradition) નો અભ્યાસ
૮. તુલનાત્મક સાહિત્યમાં અનુવાદનું મહત્વ.

૨. કવિતા, નવલકથા, ટૂંકી વાર્તા, નાટક પૈકી કોઈ પણ એક સ્વરૂપની ગુજરાતી ભાષામાંથી એક કૃતિ ઉપરાંત ભારતીય ભાષામાંથી એક અને પરદેશી ભાષામાંથી એક કૃતિ અભ્યાસ માટે નિયત કરવી.

નાટકનું સ્વરૂપ

૧. ધ ડોલ્સ હાઉસ—હેન્રીક ઇબ્સન
૨. ધૃતરાષ્ટ્ર—ધનંજય બૈરાગી
૩. રાઈનો પર્વત—રમણભાઈ નીલકંઠ

આ કૃતિઓનો તુલનાત્મક અભ્યાસ જે અપેક્ષિત છે, તેથી તેમાંથી તુલનાત્મક સાહિત્યના અભ્યાસની દૃષ્ટિએ જ પ્રશ્નો પુછાય.

આ કૃતિઓનો અભ્યાસ મુખ્યત્વે વિષયવસ્તુ, શૈલી, સ્વરૂપગત લાક્ષણિકતાઓ, સંવાદ, પાત્રલેખન, કથાઘટકો, પ્રાકૃતિક—ઘટનાનો, સાંસ્કૃતિક પીઠિકા તેમ જ કૃતિજન્ય આવા તુલનાત્મક મુદ્દાઓને કેન્દ્રમાં રાખીને કરવાનો રહેશે.

સંદર્ભગ્રંથો

"Comparative Literature" ed. by Nagendra, Delhi Uni. 1977.

"Comparative Literature studies–An introduction" B. S. Parawar Buckworth (London) 1979.

"Comparative Literature and Method" A Green Alaridge (Urban) 1969.

"Contemporary Critacise : ed. Macdoola Aranoury, David Palmer (London) 1976.

"Discrimination Further concepts of Criticism" Rane Wellak, Vikar Publication (Delhi) 1970.

"Theory of Literature" Rane Wallak and Austin Warren Penguin Books Ltd. (England) 1976.

"Comparative Literature": Henry Giftord (London) 1969.

"Comparative Literature" Germary and India : Ed. Naresh Guha (Culcutta) 1973.

'તુલનાત્મક સાહિત્યની ભૂમિકા' ઈન્દ્રનાથ ચૌધરી, નેશનલ બાઉસ, દિલ્હી, ૧૯૮૩.

'તુલનાત્મક સાહિત્ય' ધીરુ પરીખ, ગુજરાત યુનિવર્સિટી, અમદાવાદ, ૧૯૮૪.

(३) हिन्दी

हिन्दी पाठ्यक्रम (1994) की परीक्षाओं के लिए

प्रथम वर्ष बी.ए. (मुख्य और गौण)

प्रश्नपत्र-१ (पद्य) :

1. आधुनिक काव्य—संपा. डा. पाराशर, ग्रंथागार, अहमदाबाद ।
2. नहुष—मैथिलीशरण गुप्त, साहित्य सदन, चिरगाँव, झाँसी ।

प्रश्नपत्र-२ (गद्य) :

1. श्रेष्ठ कहानियाँ—संपा. विजयपालसिंह—जयभारती, इलाहाबाद ।
2. संक्षिप्त गबन—प्रेमचन्द ।

प्रश्नपत्र-७ (द्वितीय गौण) :

1 श्रेष्ठ कहानियाँ—संपा. डा. अरविन्द जोशी, डा. भ्रमरलाल जोशी, डा. अवधनारायण त्रिपाठी, पार्श्व प्रकाशन, अहमदाबाद-१ ।

2. गुजराती अथवा अंग्रेजी से हिन्दी में अनुवाद । ... 50 अंक
3. भूल-सुधार । ... 10 अंक
4. मुहावरे—कहावतें (पाठ्यपुस्तक में से) ... 5 अंक

सूचना : सातवें प्रश्नपत्र में केवल परिचयात्मक एवं संदर्भ के प्रश्न पूछे जाएँगे, समीक्षात्मक नहीं।

द्वितीय वर्ष बी.ए. (मुख्य और गौण) (1994) की परीक्षाओं के लिए

प्रश्नपत्र ३ (पद्य) :

1. आज के लोकप्रिय हिन्दी कवि—हरिवंशराय 'बच्चन', सम्पादक चन्द्रगुप्त, विद्यालंकार प्र. राजपाल एन्ड सन्स, दिल्ली ।
   (संदर्भ के लिए "बुद्ध और नाचघर" तक की कविताएँ)
2. "एक कंठ विषपायी"—दुष्यन्तकुमार, लोकभारती, इलाहाबाद ।

सहायक ग्रंथ

1. बच्चन का साहित्य : कथ्य और शिल्प—जयप्रकाश भाटी
   भारतीय ग्रंथ निकेतन, नई दिल्ली ।
2. "स्वातंत्र्योत्तर गीतिनाट्य"—डा. शिवशंकर करार, ग्रंथम्, कानपुर ।

प्रश्नपत्र ४ (गद्य) :

1. मेरे श्रेष्ठ रंग एकांकी—विष्णु प्रभाकर, नेशनल पब्लि. हाउस, दिल्ली-6 ।
2. चित्रलेखा—भगवतीचरण वर्मा, भारती भंडार, इलाहाबाद ।

सहायक ग्रंथ

1. विष्णु प्रभाकर : व्यक्तित्व एवं कृतित्व - राजलक्ष्मी नायडू ।
2. भगवतीचरण वर्मा के उपन्यासों में युगचेतना - डो. वैजनाथप्रसाद शुक्ल ।

प्रश्नपत्र ५ :

(हिन्दी साहित्य का इतिहास आदिकाल से 1947 तक का सामान्य परिचय)

1. वीरगाथाकाल, भक्तिकाल, रीतिकाल, एवं आधुनिककाल –
   (1947 तक की साहित्य-प्रवृत्तियों का सामान्य परिचय)
   1. टिप्पणी के प्रश्नों के लिए-निम्नलिखित रचनाकारों एवं कृतियों का परिचय अपेक्षित रहेगा :

      (अ) वीरगाथा काल—चंद बरदाई एवं पृथ्वीराज रासो ।

      (आ) (1) भक्तिकाल—तुलसी, सूर, कबीर एवं जायसी ।

      (2) रामचरित मानस, सुरसागर एवं पदमावत ।

      (इ) रीतिकाल : 1. देव, मतिराम, पद्माकर, दयानंद एवं भूषण ।

      2. रामचंद्रिका, बिहारी सतसई एवं शिवाबावनी ।

      (ई) आधुनिक काल : 1. भारतेन्दु हरिश्चन्द्र, प्रेमचंद, सुमित्रानन्दन पंत, निराला, रामचंद्र शुक्ल, जैनेन्द्र ।

      2. साकेत, यामा, शेखर : एक जीवनी, अजातशत्रु ।

सहायक ग्रंथ

1. "हिन्दी साहित्य का सुबोध इतिहास"—गुलाबराय ।
2. "हिन्दी साहित्य का इतिहास"—आचार्य रामचन्द्र शुकल ।
3. "हिन्दी साहित्य का इतिहास"—डा. नगेन्द्र एवं सुरेशचन्द्र गुप्त ।
4. "हिन्दी साहित्य का संक्षिप्त इतिहास"—नन्ददुलारे वाजपेयी ।

प्रश्नपत्र ३ (हिन्दी द्वितीय गौण) :

१. सारा आकाश—राजेन्द्र यादव, राधाकृष्ण प्रकाशन, दिल्ली	...	50 अंक
२. निबन्ध लेखन	...	15 अंक
३. मुहावरे—कहावतें (पाठ्य पुस्तकमें से)	...	05 अंक

सूचना.—सातवें प्रश्न पत्र में पाठ्यपुस्तकमें में केवल परिचयात्मक एवं संदर्भ के प्रश्न ही पूछे जाएं।

तृतीय वर्ष बी.ए. (1994 वर्ष के लिए)

प्रश्नपत्र ६ :

1. संक्षिप्त दयाराम सतसई—संपा. डो. भगवतशरण अग्रवाल
   डो. महावीरसिंह चौहान, पार्श्व प्रका. अहमदाबाद
   (संदर्भ के लिए 1 से 150 दोहे)

2. **अयोध्या काण्ड**—तुलसीदास, नागरी प्र. काशी
(संदर्भ के लिए 'केवट-प्रसंग' तक)

3. **भ्रमरगीत**—सूरदास, सम्पा. आ. रामचन्द्र शुक्ल, नागरी प्र. स. काशी
(संदर्भ के लिए चुने हुए निम्नलिखित पद) :

5, 6, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 18, 19, 22 से 25, 27, 28, 34, 36, 39, 41, 42, 45, 48, 51, 52, 56, 57, 59, 61, 62, 64, 76, 82, 85, 89, 92, 94, 95, 99, 100, 107, 114, 120, 130, 136, 138, 146, 157, 171, 172, 184, 196, 210, 236, 245, 253, 263, 271, 282, 316, 334, 343, 365, 366, 371, 375, 380, 384, 300, 400.

सहायक ग्रन्थ

1. **हिन्दी सतसई परम्परा में दयाराम सतसई**, लेखक आचार्य रघुनाथ भट्ट, प्र. जयभारती प्रकाशन, इलाहाबाद।

2. **'बिहारी सतसई और दयाराम सतसई'**—विष्णुप्रसाद ओझा, चिन्ता प्रकाशन, दिल्ली।

3. **'गोस्वामी तुलसीदास'**: आ. रामचन्द्र शुक्ल का. ना. प्र. स. काशी।

4. **तुलसीदास** : काव्य-कला और दर्शन—डॉ. रामगोपाल शर्मा 'दिनेश' प्र. सरस्वती कार्यालय, आगरा।

5. 'तुलसी की विचारधारा'—नारायणप्रसाद बाजपेयी प्र. लोकभारती, इलाहाबाद।

6. **'महाकवि सूरदास'** : आ. नन्ददुलारे बाजपेयी।

7. **'सूर की' काव्य साधना'** डॉ. गोविन्दराम शर्मा।

प्रश्नपत्र ७ (साहित्य-मीमांसा) :

(अ) भारतीय साहित्य-मीमांसा :

1. काव्य की परिभाषा, काव्य के प्रकार, काव्य के प्रयोजन, काव्य के गुण (ओज, प्रसाद, माधुर्य) का परिचय।
2. रस सम्प्रदाय का परिचय, अवयव (भाव, विभाव, अनुभाव, संचारी भाव) तथा रस के नौ भेद।
3. शब्दशक्ति : अभिधा, लक्षण, और व्यंजना।
4. अलंकार : काव्य में अलंकार का महत्त्व तथा निम्नलिखित अलंकारों का परिचय :
   (क) शब्दालंकार : अनुप्रास, यमक, श्लेष, वक्रोक्ति।
   (ख) अर्थालंकार : उपमा, उत्प्रेक्षा, रूपक, अतिशयोक्ति, विभावना, अन्योक्ति, अर्थान्तरन्यास, दृष्टांत, विरोधाभास, व्यतिरेक, संदेह, भ्रांतिमान।
5. छंदों के प्रकार और निम्नलिखित छंदों का परिचय।

(1) दोहा (2) सोरठा (3) चोपाई (4) रोला (5) सवैया (6) कवित (7) हरिगीतिका (8) शिखरिणी (9) मन्दाक्रान्ता (10) शार्दूलविक्रीडित (11) इन्द्रवज्रा।

(आ) पाश्चात्य साहित्य-मीमांसा :

1. कला : परिभाषा, प्रकार, कला और साहित्य ।
2. साहित्य : परिभाषा, स्वरूप, प्रयोजन एवं निम्नलिखित विचारों का अध्ययन । (परिभाषा, तत्त्व, प्रकार) उपन्यास, कहानी, निबंध, समीक्षा, जीवनी रेखाचित्र, संस्मरण, नाटक तथा एकांकी ।

सहायक ग्रन्थ

1. 'काव्य प्रदीप' : ले. रामनटोरी, शुक्ल, प्रका. हिन्दी भवन, इलाहाबाद ।
2. 'सिद्धांत और अध्ययन' : ले. बाबू गुलाबराय, प्रका. आत्माराम एन्ड सन्स, दिल्ली ।
3. 'काव्य के रूप' : ले. बाबू गुलाबराय, प्रका. आत्माराम एन्ड सन्स, दिल्ली ।
4. 'साहित्य विवेचन' : ले. सुमन तथा मल्लिक, प्रका. आत्माराम एन्ड सन्स, दिल्ली।
5. 'काव्यशास्त्र' : ले. डा. भगीरथ मिश्र, प्रका. विश्वविद्यालय, गोरखपुर ।
6. 'साहित्यशास्त्र' : डॉ. नवनीत गोस्वामी एवं डॉ. ओमप्रकाश गुप्ता, पार्श्व प्रकाशन, अहमदाबाद ।
7. 'रस, छंद, अलंकार परिचय' : बदरीनाथ शास्त्री ।

प्रश्नपत्र ८ (किसी एक साहित्यिक-विधा का, उसके विकास के साथ विशिष्ट अध्ययन) :

कहानी

1. भगवतीचरण वर्मा की प्रतिनिधि कहानियाँ, राजकमल प्रकाशन, दिल्ली
2. मोहन राकेश की प्रतिनिधि कहानियाँ, राजकमल प्रकाशन, दिल्ली
3. मन्नू भंडारी की प्रतिनिधि कहानियाँ, राजकमल प्रकाशन, दिल्ली ।

सहायक ग्रन्थ

1. 'हिन्दी कहानियों की शिल्पविधि का विकास' : लक्ष्मीनारायण लाल ।
2. 'हिन्दी कहानी' : अंतरंग पहचान, डा. रामदरश मिश्र ।
3. 'स्वातंत्र्योत्तर हिन्दी कहानी' : संपा. डा. रामकुमार गुप्त, हिन्दी साहित्य परिषद, अहमदाबाद ।
4. 'हिन्दी कहानियों का आलोचनात्मक अध्ययन' : ब्रह्मदत्त शर्मा, सरस्वती पुस्तक सदन, आगरा ।
5. 'ए शोर्ट स्टोरी' : इआन राइड, क्रिटिकल इडियम श्रेणी, मैथुअन, लंदन

प्रश्नपत्र ९ (हिन्दी भाषा-व्याकरण एवं रचना) :

1. हिन्दी भाषा और लिपि (ऐतिहासिक विकास) ... 30 अंक
2. हिन्दी भाषा का व्याकरणीय स्वरूप और उसका विकास ... 20 अंक

१. हिन्दी भाषा और लिपि (ऐतिहासिक विकास) :

(अ) 1. भारोपीय कुल और हिन्दी ।

2. भारतीय आर्यभाषाएँ

—भारतीय आर्यभाषा और भारतीय द्रविड़ भाषाएँ ।

—हिन्दी भाषा और उसका क्षेत्र ।

—हिन्दी की विभिन्न उपभाषाएँ और बोलियाँ ।

3. खड़ी बोली—उद्भव एवं विकास ।

(आ) लिपि—उद्भव और विकास ।

1. देवनागरी लिपि का विकास ।
2. देवनागरी लिपि की वैज्ञानिकता ।
3. देवनागरी लिपि का वर्तमान स्वरूप ।

२. हिन्दी भाषा का व्याकरणिक स्वरूप और उसका विकास :

1. हिन्दी अर्थ विचार और वर्णों का वर्गीकरण ।
2. शब्दभेद : संज्ञा, सर्वनाम, विशेषण, अव्यय और उसके भेद । क्रियाविशेषण, समुच्चयबोधक, संबंधसूचक, विस्मयादिबोधक क्रिया और उसके भेद, क्रिया के वाच्य, क्रिया के काल, संयुक्त क्रिया, प्रेरणार्थक क्रिया, सहायक क्रिया, वचन, लिंग, कारक और विभक्ति, कृदन्त, उपसर्ग और प्रत्यय, समास ।

2. हिन्दी शब्दसमूह ।

३. रचना :

(क) अनुवाद (गुजराती अथवा अंग्रेजी से हिन्दी में) ... 10 अंक

(ख) भाव या विचारविस्तार (पद्य या गद्य खंड) ... 10 अंक

4. हिन्दी भाषा और लिपि का ऐतिहासिक विकास : ले. सत्यनारायण त्रिपाठी, प्रका. विश्वविद्यालय प्रकाशन, गोरखपुर ।

प्रश्नपत्र १० (किसी एक कवि अथवा लेखक का विशिष्ट अध्ययन) :

" जयशंकर प्रसाद "

1. आँसू
2. चन्द्रगुप्त
3. प्रसाद की प्रतिनिधि कहानियाँ ।

संदर्भ ग्रन्थ

1. 'प्रसाद के नाटक : स्वरूप एवं संरचना'—डा. गोविन्द चातक, भारतीय ग्रंथ निकेतन, दिल्ली ।
2. 'प्रसाद साहित्य की समीक्षा'—डा. सुषमापाल मलहोत्रा, राजपाल, दिल्ली ।
3. 'प्रसाद के नाटकों में नारीपात्र'—डा. मुकुलरानीसिंह, जयभारती, इलाहाबाद ।
4. 'प्रसाद की कहानियाँ : प्रवृत्तिमूलक विश्लेषण'—प्रभाकर शर्मा, पंचशील प्रकाशन ।
5. 'प्रसाद का काव्य'—डा. प्रेमशंकर ।
6. 'प्रसाद की कहानियाँ'—डा. केदारनाथ शुक्ल ।

प्रश्नपत्र ११ : निबन्ध

1. सत्यम् शिवम् सुन्दरम्
2. साहित्य और समाज

3. काव्य और प्रकृति
4. रामभक्ति धारा (विस्तृत अध्ययन)
5. कृष्णभक्ति धारा (,, ,,)
6. ज्ञानमार्गी धारा (,, ,,)
7. प्रेममार्गी धारा (,, ,,)
8. कहानी : उद्भव और विकास
9. हिंदी नाटक–उद्भव और विकास
10. हिंदी उपन्यास उद्भव और विकास
11. "दिनकर"
12. प्रेमचन्द
13. जयशंकर प्रसाद
14. मैथिलीशरण गुप्त
15. छायावाद
16. रहस्यवाद
17. प्रगतिवाद
18. प्रयोगवाद नयी कविता
19. गोस्वामी तुलसीदास भारतेन्दु हरिश्चन्द्र
20. भारत की भाषा समस्या
21. संविधान और राजभाषा।

सहायक ग्रंथ

1. 'साहित्यिक निबंध' : ले. राजनाथ शर्मा, प्रका. विनोद पुस्तक मंदिर, आगरा।
2. 'साहित्यिक निबंध' : ले. गणपतिचंद्र गुप्त।
3. 'साहित्यिक निबंध' : ले. शांतिस्वरूप गुप्त, प्रका. अशोक प्रकाशन, नई दिल्ली।
4. 'बृहद् साहित्यिक निबंध' : ले. डा० यश गुलाटी।

प्रश्नपत्र ११ : (वैकल्पिक प्रश्नपत्र) : ... 70 अंक

(क) अंग्रेजी अथवा गुजराती के अनुच्छेद का हिन्दी अनुवाद ... 15 अंक
(ख) सारलेखन ... 10 अंक
(ग) व्यावहारिक पत्र तथा आवेदन पत्र ... 20 अंक
(घ) आलेखन, टिप्पण ... 15 अंक
(च) पारिभाषिक शब्द ... 10 अंक

नोट–पारिभाषिक शब्दसूची संलग्न है।

प्रश्नपत्र ११ (तृतीय वर्ष बी.ए.) व्यावहारिक हिन्दी के प्रश्नपत्र के लिए सूचित पारिभाषिक शब्दों की सूची : २० अंक

1. Above cited = ऊपर उद्धृत
2. Above quoted = ऊपर उद्धृत
3. Academic = शैक्षणिक
4. Account = लेखा, खाता
5. Bank Account = बैंक खाता
6. Accountant = लेखाकर
7. Account Department = लेखा-विभाग
8. Account Section = लेखा-अनुभाग
9. Academy = अकादमी
10. Acknowledgement = रसीद, पावती
11. Adhoc = तदर्थ
12. Administration = प्रशासन
13. Affiliation = सम्बन्धन
14. Agenda = कार्यसूची
15. Agreement = अनुबंध
16. Approval = अनुमोदन
17. Appointment = नियुक्ति
18. Assets = परिसम्पत्ति
19. Atomic Energy = परमाणु ऊर्जा
20. Autonomous = स्वायत्त
21. Balance-Sheet = तुलनपत्र
22. Balance-Opening = आदिशेष रोकड़ जमा
23. Balance-closing = अन्तशेष, रोकड़ बाकी
24. Budget = बजट
25. Business hours = कार्यसमय
26. Candidate = अभ्यर्थी
27. Census = जनगणना
28. Chairman = सभापति
29. Chancellor = कुलाधिपति
30. Registrar = कुलसचिव
31. Circular = परिपत्र
32. Cheque-bearer = धनी जोग वाहक चेक
33. Cheque-crossed = रेखांकित चेक
34. Cheque-order = नामजोग चेक
35. Cheque endorsed = पृष्ठकित चेक
36. Compensation = प्रतिपूर्ति,
37. Under consideration = विचाराधीन
38. Custom duty = सीमा शुल्क
39. Daily wages = दिहाड़ी, दैनिक मजदूरी
40. Data = आधार सामग्री
41. Decentralization = विकेन्द्रीकरण
42. Decorum = शिष्टाचार
43. Defamation = मानहानि
44. Deliberately = जानबूझकर
45. Director = निर्देशक, संचालक
46. Directorate = निर्देशालय
47. Discipline = अनुशासन
48. Dismissal = पदच्युति
49. Disqualification = अयोग्यता
50. Earned leave = अर्जित छुट्टी
51. Earnest-money = बयाना
52. Employee = कर्मचारी
53. Employer = नियोक्ता
54. Encashment = भुनाना, तुड़ाना
55. Endorsement = पृष्ठांकन
56. Endowment = स्थायी निधि
57. Endow = प्रदान करना
58. Enrolment = नामांकन
59. Enterprise = उद्यम
60. Entertain = आतिथ्य सत्कार

61. Entertainment = मनोरंजन
62. Escort = मार्गरक्षी / अनुरक्षक
63. Entity = अस्तित्व,
64. Environment = पर्यावरण
65. Equation = समीकरण
66. Era = काल, संवत्, सन्
67. Estimate = अन्दाजा लगाना
68. Evacuation = निकासी
69. Evaluate = मान निकालना
70. Evaporate = वाष्पन
71. Evolution = क्रम विकास
72. Excise = उत्पादन शुल्क, आबकारी
73. Exempt = मुक्त
74. Exempted = छूटप्राप्त
75. Ex-officio = पदेन
76. Expansion = विस्तार
77. Expedite = शीघ्र निबटाना
78. Export = निर्यात
79. Farm = क्षेत्र, फ़ार्म
80. Farming = खेती करना
81. Fat = चर्बी
82. Fault inspection = दोष, निरीक्षण
83. Federal = सन्घीय
84. Fellowship = शिष्यवृत्ति
85. Fen = दल्दल
86. Fertile = उर्वर, उपजाऊ
87. Fertilizer = उर्वरक
88. File = फ़ाईल, मिसिल
89. Fire engine = दमकल
90. Fiscal = राजकोषीय
91. Food grains = खाद्यान्त
92. Foot-note = पाद् टिप्पणी
93. Fundamental = मूल
94. Gazette = गजट, राजपत्र
95. Gazetted = राजपत्रित
96. Genuine = प्रामाणिक
97. Goodoffices = मध्यस्थता
98. Governer = राज्यपाल
99. Grant = अनुदान
100. Gratuity = उपदान, आनतोषिक अनुग्रहण
101. Guardian = संरक्षक
102. Headquarters = मुख्यालय
103. His Majesty = महामहिम
104. Honorarium = मानेदय
105. Honorary = अवैतनिक
106. Identity Card = पहचानपत्र
107. Illegal = अवैध
108. Illegible = अपाठय, अवाच्य
109. Illegitimate = अवैध
110. Image = प्रतिमा, बिम्ब
111. Imaginate = कल्पना
112. Imitation = अनुकरण, अनुकृति
113. Immediate = तात्कालिक
114. Immune = निरापद
115. Immovable = अचल, स्थावर
116. Immovables = अचल संपत्ति
117. Incharge = प्रभारी
118. Index = सूचकांक
119. Indent = मांगपत्र
120. Indentor = मांगकर्ता
121. Income-tax = आयकर
122. Incompetent = अक्षम
123. Revenue Stamp = रसीदी टिकट
124. Indicator = संकेतक
125. Indigo = नील
126. Indirect = परोक्ष
127. Industry = उद्योग
128. Inference = अनुमान निष्कर्ष
129. Inflammable = ज्वलनशील
130. Injunction = निषेधाज्ञा, समादेश
131. Inspection = निरीक्षण
132. Freight = भाड़ा

133. Intended = अभिप्रेत
134. Interest Suspense Account = ब्याज उबती लेखा
135. Journal = रोजनामक
136. Judiciary = न्यायपालिका
137. Jurisdiction = अधिकारक्षेत्र
138. Landmark = सीमाचिह्न
139. Land revenue = भू-राजस्व
140. Lease = पट्टा
141. Lease Mortgage = बन्धक पट्टा
142. Leaseholder = पट्टेदारी
143. Leave Vacancy = अवकाश रिक्ति
144. Licence = अनुज्ञप्ति
145. Lockout = तालाबन्दी
146. Manual Labour = शारीरिक श्रम
147. Member Co-opted = सहयोजित सदस्य
148. Memorandum = ज्ञापन
149. Midwife = दाई, धात्री
150. Ministry = मंत्रालय
151. Miscellaneous = फुटकर
152. Monopoly = एकाधिकार
153. Muster roll = हाजरीपत्रक, चिट्ठा, उपस्थित नामावली
154. Nationality = राष्ट्रीयता
155. Notification = अधिसूचना
156. Null & Void = बातल और शून्य
157. Octroi Duty = चुंगी
158. Official language = राजभाषा
159. On Deputation = प्रतिनियुक्ति
160. Penal Code = दंड संहिता
161. On Probation = आजमाइश
162. Ordinance = अध्यादेश
163. Par-excellence = उत्कृष्ट
164. Parliamentary = संसदीय
165. Passport = द्वारपत्र
166. Pay-scale = वेतनमान
167. Planning Commission = योजना-आयोग
168. Posthumus = मरणोत्तर
169. Preamble = प्रस्तावना
170. Power of attorney = मुख्तारनामा
171. Provident Fund = भविष्यनिधि
172. Recognition = मान्यता
173. Reconstitution = पुनर्गठन
174. Recruitment = भर्ती
175. Reference = संदर्भ
176. Regional = प्रादेशिक
177. Registering Authority = पंजीयन अधिकारी
178. Remuneration = पारिश्रमिक
179. Routine = नेमी
180. Representation = प्रतिनिधित्व
181. Resignation = त्यागपत्र
182. Retirement = निवृत्ति
183. Seal = मुद्रा
184. Tender = निविदा
185. Secretariate = सचिवालय
186. Veto = विवेषाधिकार
187. Secretary = सचिव
188. Secretary assistant = सहायक सचिव
189. Secretary, additional = अपर सचिव
190. Secretary, deputy = उपसचिव
191. Secretary, joint = संयुक्त सचिव
192. Secretary, Military = सैन्य सचिव
193. Secretary, Parliamentary = संसदीय सचिव
194. Under-Secretary = अवरसचिव
195. Secretary General = महासचिव
196. Debenture = ऋणपत्र
197. Section Officer = अनुभाग अधिकारी
198. Seminar = संगोष्ठी
199. Slum = गंदी बस्ती
200. Stipend = वृत्तिका
201. Subsidy = सहायिकी

202. Transfer = बदली, तबदीली
203. Tribunal = अधिकरन
204. Yearly = वार्षिक
205. Zonal = मंडलीय
206. Current Account = चालू खाता
207. Arrears = बकाया
208. Bill of exchange = विनिमय हूंडी
209. By-product = उतोत्पाद
210. Cashier = रोकडीया
211. Dividend = लाभांश
212. Drafting = आलेखन
213. Nominee = मनोनीत व्यक्ति
214. Prospectus = प्रविवरण
215. Quota = यथांश
216. Quorum = कोरम, गणपूर्ति
217. Quotation = भाव, दर
218. Scheduled = अनुसूचित
219. Substitute = स्थानापन्न, एवजी
220. Traffic = यातायात
221. Surrender value = समर्पण वृत्त
222. Transport = परिवहन
223. Voucher = प्रमाणक
224. Confirmation = स्थायीकरण
225. Verification = सत्यापन
226. Regulation = विनिमय
227. In consultation with = से परामर्श करके
228. Status quo = यथापूर्व स्थिति
229. Submitted for perusal
= अवलोकनाय प्रस्तुति
230. Reference to context
= प्रसंग के प्रतिकूल
231. So far as possible = यथासंभव
232. In Course of Limit = यथासमय
233. In Course of Business = काम के दौरान
234. In Operation = अमल में
235. In Lieu of = के बदले में
236. For approval = अनुमोदनार्थ
237. For Consideration = विचारार्थ
238. For disposal = निवर्तन के लिए
निपटाने के लिए ।
239. For information = सूचनार्थ
240. Demi-official = अर्ध-सरकारी
241. Delay regretted = विलंब के लिए खेद ।
242. By order = के आदेश से
243. By return of post = वापसी डाक से
244. Circulate & File
= संबंध व्यक्तियों को दिखाकर फाईल कीजिए।
245. Beg to State = निवेदन है ।
246. Under mentioned = निम्नलिखित
247. Under one's hand = अपने हस्ताक्षर सहित
248. Under Consideration = विचाराधीन
249. Uncalled for = अनुचित
250. With full particulars = पूरे ब्यौरे सहित
251. Without fail = अवश्य
252. With effect from = से प्रभावी
253. Reminder may be sent =
अनुस्मारक भेजा जाय-स्मरणपत्र भेजा जाय ।
254. Required to be rectified
= अनुसमर्थन अपेक्षित है ।
255. Sanction as proposed
= प्रस्ताव के अनुसार स्वीकृति
256. Self-explanatory = स्वतः स्पष्ट
257. Strike off the name
= नाम काट दिया जाए ।
258. To the best of ability = पूरी योग्यता से
259. Till further orders
= अन्य आदेश हों तक
260. Pros & Cons = पक्ष विपक्ष, आगा-पीछा
261. Orders are solicited = कृपया आदेश दें
262. Keep in abeyance = मुल्तवी रखा जाय
263. Nota bena (N.B.) = विशेष ध्यान दीजिए
264. Not traceable = पता नहीं लग रहा है
265. In anticipation of = की प्रत्याशा में

सहायक ग्रन्थ

1. 'सरकारी कार्यालयों में हिन्दी का प्रयोग' : लोकभारती प्रकाशन, इलाहाबाद ।
2. 'हिन्दी भाषा बोध' : डॉ. हरिचरण शर्मा, अजमेरा बुक डिपो, जयपुर ।
3. 'प्रामाणिक आलेखन और टिप्पण' : प्रो. शिवराज राजपाल ।
4. 'प्रशासनिक पत्रव्यवहार' : डा. विश्वनाथ अय्यर ।
   प्रकाशक, स्वाति प्रकाशन, 26/2035C, कालेज लेन, त्रिवेन्द्रम् ।
5. प्रयोजनमूलक हिन्दी - प्रो. सुशीला गुप्ता, जयभारती प्रकाशन, इलाहाबाद ।

एम.ए. भाग-१ (1994) की परीक्षा के लिए

नोट—हिन्दी गौण के छात्रों के लिए प्रश्नपत्र ।
—हिन्दी मुख्य के छात्रों के लिए प्रश्नपत्र 1, 2, 3
—हिन्दी इन्टायर के छात्रों के लिए प्रश्नपत्र 1, 2, 3, 4 निर्धारित हैं ।

प्रश्नपत्र १ (आधुनिक गद्य) (मुख्य तथा गौण) :

1. आवारा मसीहा—विष्णु प्रभाकर ।
2. मैला आंचल—फणीश्वरनाथ "रेणु" ।
3. अंजोदीदी—"अश्क"—नीलाभ, प्रकाशन इलाहाबाद ।
4. प्रतिनिधि कहानियाँ—ज्ञानरंजन राजकमल, दिल्ली ।
5. विद्यानिवास मिश्र के ललित निबन्ध - संपा. मोलाभाई पटेल, रामकुमार गुप्त, जयभारती प्रकाशन, इलाहाबाद-3

सहायक ग्रन्थ

1. 'विष्णु प्रभाकर—व्यक्तित्व एवं कृतित्व' : डा. राजलक्ष्मी नायडू ।
2. 'मैला आंचल' : शिल्प और दृष्टि : डा. बदरीप्रसाद, जयभारती प्रकाशन ।
3. 'आज की कहानी' : डा. विनयमोहन सिंह ।
4. 'लाला निबंध' : यज्ञदत्त, ग्रंथम्, कानपुर ।
5. 'निबंधकार विद्यानिवास'—श्रुति मुखर्जी, वि.वि. प्रकाशन चौक, वाराणसी।
6. 'मैला आंचल की रचना प्रक्रिया' : देवेश ठाकुर, राधाकृष्ण प्रकाशन, दिल्ली ।

प्रश्नपत्र २ (मध्यकालीन काव्य) :

1. कबीर—सं. हजारीप्रसाद द्विवेदी
   (व्याख्या के लिए चुने हुए पद—1 से 56, 162 से 177 और 201 से 256)
   प्रकाशन—हिन्दी ग्रन्थरत्न कार्यालय, बम्बई
2. संक्षिप्त रामचन्द्रिका—सं. जगन्नाथ तिवारी, गयाप्रसाद एण्ड सन्स, आगरा।
3. भंवरगीत—नन्ददास ।
4. घनानंद कवित्त—सं. आ. विश्वनाथप्रसाद मिश्र, वाणीविज्ञान, वाराणसी ।
   (संदर्भ के लिए 1 से 100 पद तक)

सहायक ग्रन्थ

1. 'कबीर साहित्य की परख' – परशुराम चतुर्वेदी ।
2. 'कबीर की विचारधारा' – गोविन्द त्रिगुणायत ।
3. 'घनानन्द और स्वच्छन्द काव्यधारा' – मनोहरलाल गौड़ ।
4. 'घनानन्द कविता का काव्य वैभव' प्रकाश दीक्षित – विनोद पुस्तक मन्दिर, आगरा ।

प्रश्नपत्र ३ (समीक्षासिद्धांत) :

समीक्षा का इतिहास :

1. संस्कृत काव्यशास्त्र का संक्षिप्त परिचय 18 वीं शताब्दी तक ।
   (आचार्य भरत से पंडित जगन्नाथ तक)
2. हिन्दी काव्यशास्त्र का संक्षिप्त परिचय ।
   (केशव, चिन्तामणि, देव, भिखारीदास, मतिराम)

(क) भारतीय समीक्षा के निम्नांकित सम्प्रदायों का अध्ययन : ... 50 अंक

1. **रस संप्रदाय :** रस का स्वरूप, रस की व्याख्या, भरत का रससूत्र, रससूत्र की व्याख्याएँ, (लोल्लट, शंकुक, भट्टनायक और अभिनवगुप्त) साधारणीकरण ।
2. **अलंकार संप्रदाय :** अलंकार की व्युत्पत्ति, व्याख्या और परिभाषा, स्वरूप, वर्गीकरण, भेद तथा अलंकारों का महत्त्व । अलंकार और बिम्बविधान ।
3. **ध्वनि संप्रदाय :** ध्वनि की स्थिति अर्थ व्युत्पत्ति व्याख्या, परिभाषा आदृत काव्यभेद। ध्वनि और रस। ध्वनि संप्रदाय की देन, ध्वनि संप्रदाय की परंपरा ।
4. **रीति संप्रदाय :** रीति शब्द की व्युत्पत्ति, व्याख्या, स्वरूप। रीति का आधार, रीति के प्रकार। रीति और मार्ग। रीति और गुण ।
5. **वक्रोक्ति :** वक्रोक्ति की व्युत्पत्ति, व्याख्या परिभाषा और स्वरूप। वक्रोक्ति के प्रकार। वक्रोक्ति की समग्रता। वक्रोक्ति और अलंकार। वक्रोक्ति परंपरा और इतिहास ।
6. **औचित्य संप्रदाय :** औचित्य की व्युत्पत्ति, व्याख्या, परिभाषा, स्वरूप। औचित्य के प्रकार, भेद ।

(ख) पाश्चात्य समीक्षा : ... 50 अंक

१. अरस्तू का काव्यविचार

प्लेटो की कलाविषयक आपत्तियाँ
अरस्तू का कलाविभाजन
ट्रेजडी की परिभाषा और उसका स्वरूप
केथार्सिस
अनुकरणवाद

२. लौंजाइनस

उदात्त की अवधारणा और स्रोत

3. **वर्ड्सवर्थ का काव्यविचार :**
   वर्ड्सवर्थ की दृष्टि से काव्य का प्रयोजन
   वर्ड्सवर्थ की दृष्टि से कवि
   वर्ड्सवर्थ की दृष्टि से काव्यविषय और काव्यभाषा ।

4. **कॉलरिज का काव्यविचार :**
   कॉलरिज और सावयविक ऐक्य (ऑर्गनिक हॉल)
   कॉलरिज की दृष्टि से कल्पना और ललित कल्पना (इमेजिनेशन आर फेन्सी)
   कॉलरिज की दृष्टि से कविता ।

5. **टी. एस. इलियट का साहित्यविचार :**
   इलियट और परंपरा का सिद्धांत
   काव्य में निर्वैयक्तिकता का सिद्धांत
   वस्तुगत सहसंबंधक (ऑब्जेक्टिव कोरिलेटिव) 'प्रक्षिप्त' की विभावना
   आलोचना के सीमान्त ।

6. **मार्क्सवादी समीक्षासिद्धांत :**
   द्वन्द्वात्मक भौतिकवाद
   साहित्य में प्रगति का सिद्धांत
   मार्क्सवाद की दृष्टि से साहित्य का प्रयोजन और समीक्षा का दायित्व ।

सहायक ग्रन्थ

1. 'अरस्तू का काव्यशास्त्र'—डा. नगेन्द्र, (भारती भंडार, लीडर प्रेस, इलाहाबाद ।)
2. 'काव्य में उदात्ततत्त्व'—डा. महेन्द्र चतुर्वेदी, (नेशनल पब्लिसिंग, हाउस, दिल्ली ।)
3. 'उदात्त के बारे में' —निर्मला जैन
4. 'समीक्षा लोक'—प्रो. भगीरथ दीक्षित, प्रका (समुदाय प्रकाशन, बम्बई ।)
5. 'भारतीय काव्यशास्त्र की भूमिका'—डा. नगेन्द्र, (नेशनल पब्लि. हाउस, दिल्ली ।)
6. 'अभिनव का रसविवेचन'—नगीनदास पारेख, (विश्वविद्यालय, प्रका. वाराणसी ।)
7. 'रससिद्धांत'—डा. नगेन्द्र, (नेशनल पब्लि. हाउस, दिल्ली ।)
8. 'पाश्चात्य काव्यशास्त्र की परम्परा'—डा. नगेन्द्र, (नेशनल पब्लि. हाउस, दिल्ली ।)
9. 'पाश्चात्य साहित्यालोचना'—लीलाधर गुप्ता, (हिन्दुस्तानी एकेडेमी, इलाहाबाद ।)
10. 'क्रिटिकल एप्रोचीज टु लिटरेचर'—डेविड डेट्रोदिन, (ओरिएन्ट लोंगमेन्स, बम्बई ।)
11. 'लिटरेरी क्रिटिसिजम (ए शोर्ट हिस्टरी)'—विम्सेट बुक्स, (ओक्सफर्ड ।)
12. 'भारतीय काव्यशास्त्र की परम्परा'—डा. नगेन्द्र, (नेशनल पब्लि. हाउस, दिल्ली ।)
13. 'पाश्चात्य काव्यशास्त्र'—डा. भगीरथ मिश्र, (विश्वविद्यालय प्रकाशन, वाराणसी ।)
14. 'पाश्चात्य समीक्षा सिद्धान्त'—डा. केसरी नारायण शुक्ल, (नन्दकिशोर एन्ड सन्स वाराणसी ।)
15. 'साहित्य में प्रमुख पक्ष'—रामभूर्ति त्रिपाठी, (वाणी प्रकाशन, दिल्ली ।)

प्रश्नपत्र ४ : स्वातंत्र्योत्तर हिन्दी साहित्य के इतिहास का विस्तृत अध्ययन : 1977 तक एवं गुजरात प्रदेशीय हिन्दी साहित्य का इतिहास :

(एन्टायर हिन्दी के परीक्षार्थियों के लिए)

1. स्वातंत्र्योत्तर हिन्दी साहित्य का इतिहास ... 80 अंक
2. गुजरात प्रांतीय हिन्दी साहित्य के इतिहास का अध्ययन ... 20 अंक

सहायक ग्रन्थ

1. 'स्वातन्त्र्योत्तर हिन्दी साहित्य का इतिहास' डा. लक्ष्मीसागर वार्ष्णेय (राजपाल एन्ड सन्स, दिल्ली)
2. 'गुर्जर जैन कवियों का हिन्दी साहित्य को देन'—डा. हरीश शुक्ल, (जवाहर पुस्तकालय, मथुरा)
3. 'हिन्दीय महाद्वीपोत्तर हिन्दी साहित्य का इतिहास'—डा. लक्ष्मीसागर वार्ष्णेय ।
4. 'आधुनिक हिन्दी साहित्य का विकास'—डा० कृष्णदास ।
5. 'आधुनिक हिन्दी साहित्य'—डा. भोलानाथ ।
6. 'आधुनिक हिन्दी साहित्य'—डा लक्ष्मीसागर वार्ष्णेय ।
7. 'स्वातन्त्र्योत्तर हिन्दी साहित्य' डा. महेन्द्र भटनागर ।
8. 'गुजरात के हिन्दी गौरव ग्रंथ'—डा. अम्बाशंकर नागर ।
9. 'गुजरात के संतो की हिन्दी साहित्य को देन' डा. रामकुमार गुप्त

(प्रकाशक—जवाहर पुस्तकालय, मथुरा)

10. 'स्वातन्त्र्योत्तर हिन्दी नाटक : समस्या और समाधान' वर्मा विनोदचन्द्र (भारतीय ग्रंथ-निकेतन, दिल्ली)
11. 'स्वातन्त्र्योतर हिन्दी महाकाव्य'—निजामुदीन (भा० ग्रं० नि०, दिल्ली)
12. 'साठोत्तरी हिन्दी उपन्यास'—पारूकांत देसाई (पंचशील, जयपुर)
13. 'साठोत्तरी कविता की प्रवृत्तियां' (भारतीय ग्रंथ निकेतन, दिल्ली)
14. 'स्वातंत्र्योत्तर हिन्दी साहित्य'—बेयन, पंचशील, जयपुर ।
15. 'नया हिन्दी काव्य विवेचना'—डा० शम्भुनाथ चतुर्वेदी, (नन्दकिशोर एन्ड सन्स, वाराणसी ।)
16. 'स्वामिनारायण सम्प्रदाय और मुक्तानंदजी का साहित्य' डा० अरुणा शुक्ल, (अर्चना पब्लिकेशन, मेरठ)।
17. 'स्वातंत्र्योत्तर आंचलिक उपन्यास'—सुभाषिनी शर्मा (पंचशील प्रकाशन)।
18. 'हिन्दी कहानी का विकास'—धर्मध्वज त्रिपाठी (पंचशील प्रकाशन)।
19. 'आधुनिक हिन्दी कविता'—विकास के आयाम—नीरज ठाकुर (चिंता प्रकाशन)।
20. 'समकालीन हिन्दी कविता'—विश्वनाथ तिवारी (राजकमल प्रका., दिल्ली)।
21. 'समकालीन आलोचना और साहित्य' मृत्युंजय उपाध्याय (भा. ग्रंथ निकेतन, दिल्ली)।
22. 'आठवे दशक के हिन्दी उपन्यास'—रजनीकांत जैन (भा. ग्रं. नि., दिल्ली)।
23. 'स्वातंत्र्योत्तर गीतिनाट्य'—डा. शिवशंकर कटार (ग्रंथम्, कानपुर)।

M.A. Part II

हिन्दी पाठ्यक्रम एम.ए. भाग २ (1992) की परीक्षा के लिए

नोट.—हिन्दी गौण के छात्रों के लिए प्रश्नपत्र-5।

हिन्दी मुख्य के छात्रों के लिए प्रश्नपत्र 5, 6, 7।

हिन्दी एन्टायर के छात्रों के लिए प्रश्नपत्र 5, 6, 7, 8 निर्धारित हैं।

प्रश्नपत्र ५ (आधुनिक कविता)

1. कामायनी (संदर्भ "लज्जा सर्ग" तक —"प्रसाद")।
2. सांध्यगीत—महादेवी वर्मा।
3. कुरुक्षेत्र—रामधारी सिंह दिनकर।
4. अन्धा युग — धर्मवीर भारती, प्र. किताब महल, इलाहाबाद।
5. प्रतिनिधि कविताएँ—रामदरश मिश्र, सं. रघुवीर चौधरी (पार्श्व प्रकाशन)।

सहायक ग्रन्थ

1. 'दिनकर'—संपा. डा. सावित्री सिन्हा।
2. 'महाकवि दिनकर, उर्वशी तथा अन्य कृतियां विमलकुमार जैन।
3. 'राष्ट्रीय कवि दिनकर और उनकी काव्यकला' -डा. शेखरचंद्र जैन (जयपुर पुस्तक सदन, जयपुर।)
4. 'नयी कविता-नये धरातल'—डा. हरचरण शर्मा
5. 'धर्मवीर भारती का साहित्य सृजन के विविध रंग'—चन्द्रभानु सोनवणे।
6. 'प्रसाद का काव्य'—डा. प्रेमशंकर।
7. 'कामायनी : काव्य, संस्कृति और दर्शन' डा. द्वारकाप्रसाद सक्सेना।
8. 'रामदरश मिश्र की सृजन यात्रा'—डा. महावीरसिंह चौहाण।
9. महादेवी वर्मा—राधाकृष्ण मूल्यांकन माला।
10. नया काव्य का मूल्य -ललित शुक्ल (राजकमल प्रकाशन)।

प्रश्नपत्र ६ : भाषाविज्ञान :

भाग (अ) सैद्धांतिक भाषाविज्ञान : ... 60 अंक

1. भाषा की परिभाषा तथा स्वरूप, भाषा का व्यापक तथा संकुचित अर्थ, भाषा के लक्षण, भाषा का संरचनात्मक रूप. भाषाविज्ञान की परिभाषा तथा उसका क्षेत्र, भाषाविज्ञान का अन्य विज्ञानों से संबंध-इतिहास, समाजशास्त्र, मनोविज्ञान, व्याकरण।
2. भाषा के अध्ययन की पद्धतियाँ—वर्णनात्मक, ऐतिहासिक और तुलनात्मक।
3. बोलीविज्ञान—

   भाषा की प्रादेशिक विविधता, सांस्कृतिक-सामाजिक वैविध्य, बोलीभेद की रेखाएँ, रूलें—अपभाषा, वाक्य भाषा और बोली का सम्बन्ध, बहुभाषिता।

4. **वर्णनात्मक भाषा-विज्ञान**

(अ) **ध्वनिविज्ञान—**

उच्चारण-प्रक्रिया और उच्चारण-अवयव, ध्वनियों का वर्गीकरण, ध्वनिग्राम, एलीफोन, बलाघा, सुरलहर, आरोह-अवरोह ।

(आ) **रूपविज्ञान—**

रूपिम, रूपिम के प्रकार, धातु और प्रत्यय, सम्बन्धत्व, काल, वचन, लिंग, पुरुष, प्रयोग, शब्द के प्रकार ।

(इ) **वाक्य-विज्ञान—**

वाक्य की इकाइयाँ, वाक्य की आवश्यकताएँ, आकांक्षा, सन्निधि आदि उद्देश्य और विधेय, कर्ता, कर्म आदि उपवाक्य, पदबंध तथा पदक्रम, वाक्यों के प्रकार, वाक्यरूपांतर ।

(ई) **अर्थविज्ञान—**

शब्द और अर्थ, एकार्थता, अनेकार्थता, अर्थबंध के साधन ।

5. **ऐतिहासिक और तुलनात्मक भाषाविज्ञान**

(अ) **भाषा-परिवर्तन** : स्वरूप और कारण

बाह्य, आंतरिक तथा साहचर्य

(आ) **परिवर्तन के प्रकार** : ध्वनिपरिवर्तन, रूपपरिवर्तन, वाक्यपरिवर्तन और अर्थपरिवर्तन ।

भाग—(आ) हिन्दी भाषा का इतिहास तथा हिन्दी का वर्णनात्मक अध्ययन — ... 40 अंक

(अ) (1) संसार की भाषाओं का वर्गीकरण पारिवारिक एवं आकृतिमूलक, भारतीय आर्य-भाषा की विविध भूमिकाएँ—प्राचीन, मध्य, आधुनिक, भारोपीय भाषाकुल, अपभ्रंश काल ।

(2) उद्भव तथा स्वरूप, हिन्दी के उद्भव में साथ अपभ्रंश का सम्बन्ध, हिन्दी का विकास, पुरानी हिन्दी ।

(3) आधुनिक आर्यभाषाओं का वर्गीकरण ग्रियर्सन तथा चटर्जी तथा अन्य आधुनिक भारतीय आर्य भाषाओं के साथ हिन्दी का सम्बन्ध, हिन्दी की उपभाषाएँ तथा बोलियाँ ।

(ब) (1) वर्तमान हिन्दी का स्वरूप—खड़ी, हिन्दी, उर्दू, हिन्दुस्तानी, दक्खिणी ।

(2) हिन्दी ध्वनि-स्वरूप, हिन्दी ध्वनियों का वर्गीकरण ।

(3) हिन्दी शब्दसमूह, हिन्दी रूप रचना तथा संधि के नियम ।

(क) (1) हिन्दी वाक्य रचना, पदक्रम, वाक्य रूपांतर ।

(2) भारत में भाषा विज्ञान के अध्ययन की परंपरा :

पाणिनी, ग्रियर्सन, सुनीतिकुमार चटर्जी और जे. आर. फर्थ, बाबूराम सक्सेना के भाषावैज्ञानिक कार्यों की सामान्य जानकारी ।

सहायक ग्रन्थ

1. 'भाषाविज्ञान'—भोलानाथ तिवारी, प्रका. किताब महल, इलाहाबाद।
2. 'सामान्य भाषाविज्ञान' बाबूराम सक्सेना, हिन्दी सा. सम्मेलन, प्रयाग।
3. 'भाषाविज्ञान की भूमिका' देवेन्द्रनाथ शर्मा, राधाकृष्ण प्रकाशन, दिल्ली।
4. 'हिन्दी भाषा का इतिहास' धीरेन्द्र वर्मा, प्रकाशन हिन्दुस्तानी अकेडेमि, इलाहाबाद।
5. 'हिन्दी भाषा' भोलानाथ तिवारी

प्रश्नपत्र ७ : तुलनात्मक साहित्य / लघु-प्रबन्ध / निबंध

(1) तुलनात्मक साहित्य :

(1) सैद्धांतिक भूमिका : ... 40 अंक

(अ) तुलनात्मक साहित्य की परिभाषा, आवश्यकता, उपयोगिता।

(आ) तुलनात्मक साहित्य : अध्ययन के क्षेत्र।

(2) किसी एक साहित्यस्वरूप का नमूने की कृतियों के साथ तुलनात्मक ... 60 अंक
अध्ययन।

नाटक :

(अ) मृच्छकटिक (संस्कृत नाटक) शूद्रक, अनु. मोहन राकेश।

(आ) ओथेलो (अंग्रेजी नाटक, शेक्सपियर, अनु. बच्चन।

(इ) हयवदन (कन्नड नाटक) गिरीश कर्नाड, अनु. वी. बी. कोची।

(ई) स्कन्दगुप्त (हिन्दी नाटक) जयशंकर प्रसाद।

सूचना :— प्रश्न तुलनात्मक अध्ययन की दृष्टि से पूछे जाएँगे।

सहायक ग्रन्थ

1. 'Comparative Literature', ed. Prof. Nagendra, Publication Division, Delhi University.
2. 'Comparative Literature & Literary Theory'. Ulrich Weisstein, Indiana.
3. 'Comparative Literature Matter & Method' : A Owen Aldridge, Urbana.
4. 'Comparative Literature Method & Perspective'. Ed. Newton P. Stalknect & Horst Frewl.
5. तुलनात्मक साहित्य का रूपरेखा -डा. इन्द्रनाथ चौधरी, नशनल पब्लिशिंग, दिल्ली।

अथवा

लघु शोधप्रबन्ध

बी.ए. हिन्दी मुख्य विषय में 60 प्रतिशत अर्थात् आंतरिक एवं बाह्य दोनों परीक्षाओं के अंक मिलाकर कम से कम 360 अंक हो अथवा एम.ए. भाग ... में 50 % या अधिक अंक प्राप्त करनेवाला छात्र को ही प्रश्नपत्र 19 में अनुवाद के विकल्प से लघु शोधप्रबन्ध के विकल्प को पसंद करने का पात्र माना जाएगा।

(गुजरात युनिवर्सिटी के दिनांक 2/—5—1990 के परिपत्र 9 के अनुसार)

अथवा

अनुवाद और अनुचित साहित्य, अनूदित साहित्य में पाठ्यपुस्तक आधारित समीक्षात्मक प्रश्न पूछे जायेगें ।

(अ) (1) अनुवादकला ... 20 अंक

(2) गुजराती अथवा अंग्रेजी से हिन्दी में अनुवाद ... 20 अंक

(आ) अनुचित साहित्य ... 60 अंक

1. जय सोमनाथ—क. म. मुंशी (हिन्दी अनुवाद) ।
2. घासीराम कोतवाल—विजय तेंडुलकर (हिन्दी अनुवाद) ।

सहायक ग्रन्थ

1. 'अनुवाद : सिद्धान्त और प्रयोग'—जी. गोपीनाथन, लोकभारती प्रकाशन, इलाहाबाद)
2. 'The Art of Translation', Taeuber & Avery, (Jonathan Cape, London).
3. 'Aspects of Translation', (Sacker and Warburg, London)
4. 'The Stylistics of Literary Translation,' Vilas Sarang, (University of Bombay, Bombay).

प्रश्नपत्र ८ : विशेष साहित्यकार :

सूरदास

सूरसागर सार—सं. धीरेन्द्र वर्मा, प्रकाशक : साहित्य भवन लि., इलाहाबाद)

संदर्भ ग्रन्थ

1. 'सूरदास'—आचार्य रामचन्द्र शुक्ल ।
2. 'महाकवि सूरदास'—भा. नन्ददुलारे वाजपेयी ।
3. 'सूर साहित्य' : नव मूल्यांकन—डा. चन्द्रभान रावत।
4. 'सूर की काव्य साधना' डा. गोविन्दराम शर्मा।
5. 'सूर साहित्य'—आचार्य हजारीप्रसाद द्विवेदी।
6. 'सूर और उनका साहित्य'—डा० हरवंशलाल शर्मा ।
7. 'सूरदास'—डा. ब्रजेश्वर वर्मा ।

अथवा

"अज्ञेय"

1. नदी के द्वीप—सरस्वती प्रेस, (इलाहाबाद) ।
2. लोकप्रिय कवि "अज्ञेय"—संपा. विद्यानिवास मिश्र, राजपाल (दिल्ली) ।
3. कहाँ है द्वारिका ?

संदर्भ ग्रंथ

1. 'अज्ञेय और आधुनिक रचना की समस्या'—राम स्वरूप चतुर्वेदी ।
2. 'अज्ञेय के उपन्यासों की शिल्पविधि'—सत्यपाल चूघ, (ज्ञानपीठ, दिल्ली) ।
3. 'अज्ञेय की काव्यतितीर्षा'—नन्दकिशोर आचार्य, (सूर्य प्रकाशन, बिकानेर)।
4. 'अज्ञेय'—संपा. विश्वनाथ तिवारी, (नेशनल पब्लिशिंग, दिल्ली)।
5. 'अज्ञेय : एक अध्ययन'—भोलाभाई पटेल, (गुजरात युनिवर्सिटी, अहमदाबाद)।

(૪) સંસ્કૃત

ફર્સ્ટ બી.એ. (૧૯૯૪)ની પરીક્ષા માટે નિયત પાઠ્યપુસ્તકો

ફરજિયાત :

૧. વિક્રમોર્વશીયમ્—કાલિદાસ ... ૩૧ ગુણ
૨. બુદ્ધચરિત—૩ ... ૩૦ ગુણ
૩. અપઠિત સંસ્કૃતમાંથી માતૃભાષામાં અનુવાદ ... ૫ ગુણ
નોંધ.—અપઠિતમાં ચારમાંથી બે એમ વિકલ્પ આપવા. ... ૭૦ ગુણ

રામાયણ (Critical Edition Baroda)

પ્રશ્નપત્ર ૧ :

ફરજિયાત સુંદરકાંડ (નીચે મુજબના નિયત સર્ગો) : ... ૭૦ ગુણ

સર્ગ ૧૦, ૧૩, ૧૮થી ૨૧, ૨૬, ૩૦, ૩૮, ૩૯, ૪૬, ૪૮થી ૫૧.
(પાઠ્યપુસ્તક તરીકે ઓરિયેન્ટલ ઇન્સ્ટિટ્યૂટ, વડોદરાની સમીક્ષિત આવૃત્તિના પાઠ)

પ્રશ્નપત્ર ૨ :

૧. બાણભટ્ટકૃત કાદમ્બરીના મહાશ્વેતાવૃતાન્તમાંથી ફકરો ૭ (અથ ગીતાવસાને મૂકી ભૂતરીઉ)થી શરૂ કરીને ફકરા ૫૨ના અંતઃકંડકિતૈકકપોલકલ્પકા—નિસ્પન્દમતિષ્ઠમ્ સુધી) ... ૩૦ ગુણ

૨. સંસ્કૃત કાવ્ય સાહિત્યનો ઇતિહાસ ... ૪૦ ગુણ

કાવ્ય, નાટક અને ગદ્યકથા વિષે નીચેના વિષયો :

(૧) એમની ઉત્પત્તિ અને વિકાસ
(૨) એમનાં લક્ષણો.

૩. નીચેના કર્તાઓ—એમનો સમય અને કૃતિઓ :

અશ્વઘોષ, કાલિદાસ, ભારવિ, માઘ, શ્રીહર્ષ, જગન્નાથ, અમરુ, ભર્તૃહરિ, જયદેવ, ભાસ, શૂદ્રક વિશાખદત્ત, ભટ્ટિ, ભટ્ટનારાયણ, હર્ષદેવ, ભવભૂતિ, રાજશેખર, સુબન્ધુ, બાણ અને દણ્ડી.

૪. પૂર્વોક્ત લેખકોની કૃતિઓનો પરિચય.
૫. કર્તાઓ અને કૃતિઓનું મૂલ્યાંકન

ભલામણ કરેલાં પુસ્તકો

૧. 'સંસ્કૃત ડ્રામા'—એ. બી. કેઈથ
૨. 'કલાસિકલ સંસ્કૃત લિટરેચર',—એ.બી. કેઈથ
૩. 'હિસ્ટરી ઑફ સંસ્કૃત લિટરેચર' ભાગ ૧, એસ. કે. ઍન્ડ દાસગુપ્તા.
૪. 'સંસ્કૃત સાહિત્ય કા ઇતિહાસ'—પં. બલદેવ ઉપાધ્યાય.
૫. 'પ્રશિષ્ટ સંસ્કૃત સાહિત્યનો ઇતિહાસ'—ડૉ. અમૃત ઉપાધ્યાય
૬. 'સંસ્કૃત નાટકોનો પરિચય'—ડૉ. તપસ્વી નાન્દી
૭. 'સંસ્કૃત વાઙ્મયનો ઇતિહાસ'—ડૉ. સી. ઓલ. શાસ્ત્રી
૮. 'સંસ્કૃત સાહિત્યનો પરિચયાત્મક ઇતિહાસ'—પ્રકાશન, સં. સેવા સમિતિ.

સંસ્કૃત બીજા ગૌણ વિષયના પ્રશ્નપત્રનો અભ્યાસક્રમ

આપેલામાંથી કોઈ એક પ્રશિષ્ટ સંસ્કૃત નાટ્યકૃતિનો સર્વાંગી વિવેચનાત્મક અભ્યાસ. ... ૪૦ ગુણ

અભિજ્ઞાનશાકુન્તલમ્, ઉત્તરરામચરિતમ્, મૃચ્છકટિકમ્, મુદ્રારાક્ષસ

(**નોંધ.**—પાઠ્યપુસ્તકમાંથી અનુવાદ અને સંદર્ભવાક્યોના પ્રશ્નોની અપેક્ષા નથી.)

પદ્યાંશ-શતક કાવ્યો, સુભાષિતો, પુસ્તકો અને રામાયણ-મહાભારતમાંથી પસંદ કરેલા ભાગો વગેરેમાંથી આશરે બસો પંક્તિ. ... ૩૦ ગુણ

પ્રથમ વર્ષ બી.એ. ૧૯૯૪ની સંસ્કૃત બીજા ગૌણ વિષયની પરીક્ષાના

પ્રશ્નપત્ર ૭ માટેનાં પાઠ્યપુસ્તકો :

(અ) અભિજ્ઞાનશાકુન્તલમ્ ... ૪૦ ગુણ

નોંધ.—(૧) પાઠ્યપુસ્તકમાંથી અનુવાદ અને સંદર્ભવાક્યોના પ્રશ્નોની અપેક્ષા શ્રી. ડોલરરાય માંકડની આવૃત્તિ પ્રમાણે.

(૨) અનુવાદ, સમજૂતી વગેરે પ્રશ્નો પૂછી શકાશે.

(બ) નીતિશતક ૧થી ૫૦ શ્લોક :

આ પ્રશ્નપત્રમાં બે ગ્રંથો પૈકી ભર્તૃહરિના નીતિશતકના પ્રથમ ૫૦ શ્લોકો નિયત કર્યા છે તે નીચેના (નિર્ણયસાગર આવૃત્તિ) :

ભર્તૃહરિના નીતિશતકના (નિર્ણયસાગર આવૃત્તિ) પ્રથમ 50 શ્લોકો નિયત કર્યા છે :

૧. दिक्कालाद्यन०
૨. अज्ञः सुखमाराध्यः०
૩. प्रसह्यमणि०
૪. लभेत सिकतासु०
૫. व्याले बालमृणाल०
૬. स्वायत्तमेकान्त०
૭. यदा किंचिल्लोऽहं०
૮. कृमिकुलचितं०
૯. शिरः शार्वं०
૧૦. शक्यो वारयितुं०
૧૧. शास्त्रोपस्कृत०
૧૨. हतुर्याति न०
૧૩. अधिगतपरमार्थान्०
૧૪. अम्भोजिर्जीवन०
૧૫. विद्या नाम नरस्य०
૧૬. क्षान्तिश्चेद्वचनेन०
૧૭. दाक्षिण्यं स्वजने०
૧૮. जाड्यं धियो०
૧૯. केयूरा०
૨૦. अयन्ति ते०
૨૧. क्षुत्क्षामोऽपि०
૨૨. स्वल्पं स्नायु०
૨૩. लाङ्गूलचालन०
૨૪. परिवर्तिनि संसारे०
૨૫. कुसुमस्तबकस्येव०
૨૬. सन्त्यन्येऽपि०
૨૭. वहति भुवन०
૨૮. वरं प्राणोच्छेद०
૨૯. यदचेतनोऽपि०
૩૦. सिंहः शिशुरपि०
૩૧. जातयस्तु०
૩૨. यस्यास्ति वित्तं०
૩૩. वोर्मन्त्र्यान्नृपतिः०
૩૪. दानं भोगो०
૩૫. मणिः शाणोल्लिढः०
૩૬. परिक्षीणः कश्चित्०
૩૭. राज्यं दुधुक्षति०
૩૮. सत्यानृता च परुषा०
૩૯. आज्ञा कीर्ति०
૪૦. यक्षात्रा निज०
૪૧. अकरुणत्वमकारण०
૪૨. दुर्जनः परिहर्तव्यो०
૪૩. जाड्यं ह्रीमति०
૪૪. लोभश्चेदगुणेन०
૪૫. शशी दिवस०
૪૬ न क्षिचण्ड०
૪૭. मौनान्मूकः०
૪૮. उद्भासिताखिल०
૪૯. आरम्भगुर्वी०
૫૦. मृगमीनसज्जानानां०

દ્વિતીય વર્ષ બી.એ. સંસ્કૃત ૧૯૯૪ની પરીક્ષા માટે

પ્રશ્નપત્ર ૩ :

ઉત્તરરામચરિત - ભવભૂતિ
પ્રાસ્તાવિક વિલાસના ૧થી ૫ શ્લોક ... ૫૦ ગુણ
... ૨૦ ગુણ

પ્રશ્નપત્ર ૪ :

"કાવ્યપ્રકાશ", મમ્મટ, ઉલ્લાસ ૧, ૨ અને ૧૦માંથી નીચેના ૨૫ અલંકારો. ... ૫૦ ગુણ

૧. ઉપમા, ભેદસિવાય	૧૦. દૃષ્ટાંત	૧૯. અસંગતિ
૨. ઉત્પ્રેક્ષા	૧૧. પ્રતિવસ્તૂપમા	૨૦. સમાધિ
૩. રૂપક	૧૨. દીપક	૨૧. ભ્રાન્તિમાન
૪. અપહ્નુતિ	૧૩. તુલ્યયોગિતા	૨૨. મીલિત
૫. શ્લેષ	૧૪. વ્યતિરેક	૨૩. સામાન્ય
૬. સમાસોક્તિ	૧૫. વિભાવના	૨૪. વિરોધ
૭. નિદર્શના	૧૬. વિશેષોક્તિ	૨૫. કાવ્યલિંગ
૮. અપ્રસ્તુતપ્રશંસા	૧૭. અર્થાન્તરન્યાસ	
૯. અતિશયોક્તિ	૧૮. વ્યાજસ્તુતિ	

નોંધ. – પ્રશ્નપત્ર ૪ના અલંકાર ઓળખાના પ્રશ્નમાં પ્રશ્નપત્ર ૩ અને ૪ માટે નિયત કરેલા પાઠ્યપુસ્તકોમાંથી ૮૪ શ્લોકો પૂછવામાં આવશે.

પ્રશ્નપત્ર ૫ :

(૧) ગુજરાત યુનિવર્સિટીએ તૈયાર કરેલ સિલેકશન પ્રસ્તાવિનો ઉપનિષત અને સરખા / પણિ સંવાદસૂકત, વિષ્ણુસૂકત તથા પર્જન્યસૂકત સિવાય ... ૩૦ ગુણ

(૨) ઈશોપનિષત્ ... ૨૦ ગુણ

(૩) વૈદિક સાહિત્યના ઇતિહાસના પરિચય, ચાર વેદ, બ્રાહ્મણ તથા ઉપનિષત્ ... ૨૦ ગુણ

ભલામણ કરેલાં પુસ્તકો

૧. 'હિસ્ટરી ઑફ ઇન્ડિયન લિટરેચર' વૉલ્યુમ ૧ વિંટરનીટ્ઝ
૨. 'વૈદિક સાહિત્ય' બલદેવ ઉપાધ્યાય.
૩. 'વૈદિક સાહિત્ય અને સંસ્કૃત' ડૉ. ગૌતમ પટેલ.

પ્રશ્નપત્ર– ૭ : સેકન્ડ બી.એ. સંસ્કૃત, બીજા ગૌણ વિષયના પ્રશ્નપત્ર ૭ નો અભ્યાસક્રમ

૧. પ્રશિષ્ટ સંસ્કૃત મહાકાવ્યમાંથી કોઈ એકના પાંચથી સાત સર્ગ. ... ૪૦ ગુણ

નોંધ.—પાઠ્યપુસ્તકમાંથી અનુવાદ, તથા સંદર્ભમાં એક શબ્દ પરની વિવરણાત્મક નોંધના પ્રશ્નો અપેક્ષિત નથી.

૨. ગદ્યાંશ –ઉપનિષત્ કથાઓ, પ્રાગ્લોકથાઓ અને લોકકથાઓ વગેરેમાંથી દરેક કથાઓ ૨૦થી ૨૫ પાનાં ... ૩૦ ગુણ

સેકન્ડ બી.એ. સંસ્કૃત બીજા ગૌણ વિષયની પરીક્ષા પ્રશ્નપત્ર ૭ માટેનાં પાઠ્યપુસ્તકો
(સંસ્કૃત અધિક ગૌણ)

૧. કાલિદાસના કુમારસંભવમાંથી ૧થી ૫ સર્ગો, અહીં અનુવાદ, પૂર્વાપર સંદર્ભ, કે ... ૪૦ ગુણ
શબ્દાર્થના ટિપ્પણના પ્રશ્નો પરીક્ષામાં અપેક્ષિત નથી.

૨. હિતોપદેશની કથાઓ -નીચે દર્શાવ્યા પ્રમાણે : ... ૩૦ ગુણ

(૧) વ્યાઘ્રપાન્થઓ (કથા)
(૨) મૃગશૃગાલ કથા
(૩) ગૃધ્રમાર્જારકથા
(૪) ચૂડાકર્ણ પરિવ્રાજક કથા
(૫) ચન્દ્રનદાસવણિક કથા
(૬) સગયશીલશૃગાલ કથા
(૭) તુંગબલ—લાવણ્યવતી કથા
(૮) કર્પૂરતિલક -હસ્તિ-કથા

દ્વિતીય વર્ષ બી.એ.
(અધિક ગૌણ)

આ પ્રશ્નપત્ર માટે પંચતંત્રના મિત્રભેદ (પ્રથમતંત્ર)માંની નીચેની કથાઓ પસંદ કરવામાં આવે છે :

૧. કથા ૧ કોલિત્પાટિવાનરકથા
૨. કથા ૨ ગોમાયુશૃગાલદુન્દુભિકથા
૩. કથા ૩ પુરનાયકદન્તિલકથા
૪. કથા ૬ વાયસદમ્પતીકૃષ્ણસર્પકથા
૫. કથા ૭ બકકર્કર કથા
૬. કથા ૮ સિંહ શશક કથા
૭. કથા ૯ યૂકામત્કુણ કથા
૮. કથા ૧૦ કકુદ્દુમ કથા (નીલોભાણ્ડપતિતશૃગાલ કથા).
૯. કથા ૧૧ ઉષ્ટ્રકાકાદિ કથા

કથાના ક્રમાંક નિર્ણયસાગર આવૃત્તિ ૧ ૩૦ પ્રમાણેના છે.

૧૯૯૪ની પરીક્ષા માટેના ઉપર્યુક્ત પ્રશ્નપત્રમાં હિતોપદેશની " "ની ઉપરની કથાઓ નિયત કરવામાં આવી છે.

હિતોપદેશમાંથી અનુવાદ, સંદર્ભ, સમજૂતીના પ્રશ્નો પૂછી શકાશે.

તૃતીય વર્ષ બી.એ. (૧૯૯૪)ની પરીક્ષા માટે

પ્રશ્નપત્ર ૬ :

૧. વ્યાકરણ "સિદ્ધાન્તકૌમુદી"માંથી સંજ્ઞા અને કારક પ્રકરણ ... ૩૫ ગુણ

૨. સંસ્કૃત ભાષાના પરિચય માટેના વિષયો ... ૩૫ ગુણ

ભાષાનું ઔતિહાસિક અધ્યયન, ભાષામાં થતું પરિવર્તન, ધ્વનિ, રૂપ, વાક્ય, અર્થ વગેરેનું પરિવર્તન, ભાષાઓનું આનુવંશિક વર્ગીકરણ, ભાષા કુળો, ભારત યુરોપીય ભાષાકુળો, સંસ્કૃતની ઉત્પત્તિ, ઉત્ક્રાંતિ અને વિકાસ, સંસ્કૃત તથા અવેસ્તા, સંસ્કૃત ધ્વનિઓ અને સ્વરભાર.

સંદર્ભ માટેના ભલામણ કરેલાં પુસ્તકો

૧. ડૉ. ભોલાશંકર વ્યાસ કૃત 'સંસ્કૃત કા આધુનિક અધ્યયન' ભારતીય જ્ઞાનપીઠ, કાશી,

2. **Sanskrit**—T. Burrow

3. **Historical Linguistics**—by Winifred Manmann (**Indian Edition**)—Page 50

૪. 'સંસ્કૃત કા ઐતિહાસિક ઔર તુલનાત્મક અધ્યયન' ડૉ. દેવીદયાલ શર્મા, પ્રકાશન હરિયાણા હિંદી ગ્રંથ અકાદમી, ચંદીગઢ.

૫. સંસ્કૃત વાક્ય-સંરચના, ડૉ. વસન્ત ભટ્ટ, પ્રકાશન સરસ્વતી, અમદાવાદ.

પ્રશ્નપત્ર—૭ :

૧. શાંકરભાષ્ય, તર્કપાદ બૌદ્ધ મત ખંડન સિવાય ... ૩૧ ગુણ

૨. ઈશ્વરકૃષ્ણ "સાંખ્યકારિકા" મૂળ ... ૩૧ ગુણ

પ્રશ્નપત્ર—૮ :

૧. મનુસ્મૃતિ, અધ્યાય ૭ (સાત) શ્લોક ૧થી ૧૫૮ (એકસો અઠ્ઠાવન) ધર્મસૂત્ર અને સ્મૃતિઓનો રચનાકાળ ... ૩૧ ગુણ

૨. તર્કભાષા—કેશવમિશ્ર. ... ૩૧ ગુણ

પ્રશ્નપત્ર ૯ :

ભગવદ્ગીતા, મૂલમાત્ર, ઓરિજનલ ટેક્સ્ટ ... ૭૦ ગુણ

શાસ્ત્રીય પ્રશ્નો અપેક્ષિત નથી, મૂલમાંથી ઉદ્ભવતા પ્રશ્નો જ પૂછવા.

ભલામણ કરેલાં પુસ્તકો

૧. 'ગીતારહસ્ય—કર્મયોગશાસ્ત્ર' શ્રી. જી. ટિળક

૨. 'ગીતા નિબંધ' શ્રી. અરવિંદ

૩. 'ભગવદ્ગીતા'—રાધાકૃષ્ણન

પ્રશ્નપત્ર ૧૦ :

૧. સંસ્કૃતમાંથી ગુજરાતીમાં અનુવાદ ... ૨૦ ગુણ

૨. ગુજરાતીમાંથી સંસ્કૃતમાં અનુવાદ ... ૧૦ ગુણ

૩. નીચેના ૧૨ છંદો—તેમનું બંધારણ, લક્ષણ, ઉદાહરણ ... ૧૦ ગુણ

શાર્દૂલવિક્રીડિત, શિખરિણી, માલિની, હરિણી, પૃથ્વી, વસન્તતિલકા, ઉપજાતિ, મન્દાક્રાન્તા, અનુષ્ટુપ, શાલિની, દ્રુતવિલંબિત, સ્રગ્ધરા.

૪. રત્નાવલી—શ્રી. હર્ષ. ... ૩૦ ગુણ

ભલામણ કરેલાં પુસ્તકો

1. 'Guide to Sanskrit Composition', V. S. Apte (1 to 20)

૨. 'સંસ્કૃત પ્રવેશિકા', બાબુરામ સક્સેના.

૩. 'સંસ્કૃત—વાક્ય સંરચના', ડૉ. વસન્ત ભટ્ટ.

નિબંધ

પ્રશ્નપત્ર ૧૧ :

૨૧ નિબંધોની સૂચિ નીચે પ્રમાણે છે :

ત્રીજા વર્ષ બી.એ.ના સંસ્કૃત વિષયના નિબંધોના મુદ્દાઓ (૧૯૯૨ની પરીક્ષા માટે) :

૧. વૈદિક દેવતાઓનું સ્વરૂપ
Nature of Vedic Gods

૨. ઋગ્વેદનો સમય
Date of Regveda

૩. વૈદિક ધર્મનું સ્વરૂપ
Nature of Vedic Religion

૪. વૈદિક સૂક્તોમાં કાવ્યતત્ત્વ
Poetic Element in the Vedic

૫. રામાયણ : આદિકાવ્ય તરીકે
Ramayana as an Adi-Kavya.

૬. મહાભારતકાલીન સંસ્કૃતિ
Culture Reflected in Mahabharata

૭. ભગવદ્‌ગીતામાં ઉપદેશેલી જીવનકલા
Art of Life as taught in the Bhagavad-gita.

૮. સંસ્કૃત મુક્તક સાહિત્ય
Muktaka literature in Sanskrit

૯. સંસ્કૃતમાં ગદ્ય—કાવ્ય
Gadya-Kavya in Sanskrit

૧૦. ભારતીય દર્શનમાં સાંખ્યશાસ્ત્રનો ફાળો
Contribution of Samkhya-Shastra

૧૧. ભારતીય દર્શનમાં કર્મ અને પુનર્જન્મનો સિદ્ધાંત
Principle of Karma and Reburth in Indian Philosophy

૧૨. ભારતીય દર્શનમાં આત્મતત્ત્વ
Atma-Tattva in Indian Philosophy

૧૩. ભારતીય દર્શનમાં મોક્ષવિચાર
Idea of Moksa in Indian Philosophy

૧૪. કવિકુલગુરુ કાલિદાસ
Kavikulaguru-Kalidasa

૧૫. સંસ્કૃત નાટ્યસાહિત્યમાં હાસ્યરસ
Glamour in Sanskrit Drama

૧૬. પાણિનીય સંસ્કૃત વ્યાકરણ પરંપરા
Paninlya system of Sanskrit Vyakarana

૧૭. ધર્મશાસ્ત્રમાં નિરૂપિત સમાજવ્યવસ્થા
Social Organisation in the Dharma Shatra

૧૮. સંસ્કૃત નાટકની ઉત્પત્તિ
Origin of Sanskrit Drama

૧૯. સંસ્કૃત કાવ્યશાસ્ત્રની વિચાર પરંપરાઓ
Schools of Sanskrit Poetics

૨૦. સંસ્કૃત મહાકાવ્ય સાહિત્યમાં ગુજરાતનું પ્રદાન
Contribution of Gujarat to Sadskrit Mahakarya Literature

૨૧. ભારતીય દર્શનમાં પ્રમાણે
Pramanas in Indian Philosophy

૨૨. પંચ મહાકાવ્ય
Panch-mahakavya

૨૩. સંસ્કૃત એકાંકી રૂપકો
One-act play in Sanskrit Literature

૨૪. સંસ્કૃત નાટ્ય-સાહિત્યમાં ગુજરાતનું પ્રદાન
Contribution of Gujrat to Sanskrit Natya Literature

૨૫. સંસ્કૃત સ્તોત્ર સાહિત્ય
Stotra Liiterature in Sanskrit

વિનયન વિદ્યાશાખાના નવા માળખા પ્રમાણે નિબંધના પ્રશ્નપત્રમાં નીચે જણાવ્યા પ્રમાણેના વૈકલ્પિક વિષયોનો અભ્યાસક્રમમાં રાખવામાં આવ્યા છે :

૧. જ્યોતિષશાસ્ત્રનો પ્રાથમિક પરિચય : નિયત પુસ્તકો (૧) 'આરંભોધ' -સં. વૃન્દાવન શાસ્ત્રી,
(૨) 'મુહૂર્ત ચિંતામણિ' -સં. રામ દૈવજ્ઞ (૧૯૯૨ પરીક્ષા માટે).

૨. આયુર્વેદનો પ્રાથમિક પરિચય : ૧૯૯૩ની પરીક્ષા માટે નીચેનાં પુસ્તકો નિયત કરાયાં છે :
'વાગ્ભટ્ટરચિત અષ્ટાંગહૃદય'
સૂત્રસ્થાન—અધ્યાય ૧, ૨, ૩, ૪ ૧૨ અને ૧૩
નિદાનસ્થાન—અધ્યાય ૧.

૩. 'વાસ્તુવિદ્યા'.

૪. 'શિલ્પવિધાન'.

૫. 'ષોડશ સંસ્કાર પદ્ધતિ'

૬. વ્યાકરણ મન્જિરાન્ત, પ્રવેશિકા.

તૃતીય બી.એ. સંસ્કૃત પ્ર. ૬૨માં વૈકલ્પિક "સંસ્કૃત વ્યાકરણ"ના પ્રશ્નપત્ર માટેના અભ્યાસક્રમ (૧૯૯૪)ની પરીક્ષાઓ માટે

૧. સંધિ : ક. સ્વરસંધિ ખ. વ્યંજનસંધિ ગ. વિસર્ગસંધિ. (આપવાદોના સામાન્ય પરિચય સાથે).

૨. નામરૂપો : ૧. નીચેના જેવાં સ્વરાંત નામોના રૂપો : રામ, વન, માલા, હરિ, મતિ, ધેનુ, નદી, વધૂ, મધુ, પિતૃ, ભ્રાતૃ, નૃ, માતૃ, સ્વસૃ, દુહિતૃ, તથા "કૃ" અંતવાળાં તેમ જ અન્ય સ્વરાંત વિશેષણોનાં રૂપો, ૨. નીચેના જેવા વ્યંજનાંત નામોનાં રૂપો : મરુત્, વાક્, જગત્, શકૃત્, રાજન્, આત્મન્, ભાવિન્, ચન્દ્રમસ્, મનસ્, ૩. નીચેનાં જેવા વ્યંજનાંત વિશેષણોનાં રૂપો : ભગવત્, તેજસ્વિન્, વિદુષ્.

૩. નીચેના સર્વનામોનાં રૂપો : અસ્મદ્, યુષ્મદ્, અદસ્, તદ્, મદ્, કિંદમ્, સર્વ, અન્ય, એતદ્, કિમ્.

૪. ક્રિયાપદો : દશલકારના પરિચયપૂર્વક : :

૧. ધાતુ ૧, ૪, ૬ અને ૧૦ના વર્તમાનકાળ, હ્યસ્તન ભૂ. કા., આજ્ઞાર્થ તથા વિધ્યર્થના પરસ્મૈપદી અને આત્મનેપદી ધાતુઓનાં રૂપો.

૨. બીજા ગણના : નીચેના ધાતુઓના ઉપર્યુક્ત ચાર પ્રકારનાં રૂપો : અસ્, આસ્, યા, દ્રુ, હન, ઈ, અધિકૃ.

૩. ત્રીજા ગણના નીચેના ધાતુઓનાં ઉપર્યુક્ત ચાર પ્રકારનાં રૂપો, હા, ધા, દા, પા, હા આ.

૪. પાંચમા ગણના નીચેના ધાતુઓનાં ઉપર્યુક્ત ચાર પ્રકારનાં રૂપો. શ્રિ, આપ્, શક્.

૫. સાતમા ગણના નીચેના ધાતુઓના ઉપર્યુક્ત ચાર પ્રકારનાં રૂપો : ભાસ્ક્, રુન્ધ્.

૬. આઠમાં ગણના નીચેના ધાતુઓના ઉપર્યુક્ત ચાર પ્રકારનાં રૂપો : કૃ, તનૂ,

૭. નવમા ગણના નીચેના ધાતુઓનાં ઉપર્યુક્ત ચાર પ્રકારનાં રૂપો : જ્ઞા, પૂ, ક્રી, મુષ્, અશ્નૂ.

૫. ગણકાર્યરહિત કાળોમાં : નીચેના ધાતુઓનાં પંચમ ભૂ. કા.ના ત્રીજા પુરુષનાં રૂપો : ગમ્, શક્, હનૂ, જ્ઞા, દા, ધા, ભુજ્.

૬. અન્ય અલંકાર પહેલાં સામાન્ય ભવિષ્યકાળ, શ્વસ્તન ભવિષ્યકાળ, અદ્યતન ભૂ. કા. ક્રિયાતિપત્યર્થ રૂપોનાં સામાન્ય પરિચય.

૭. પ્રેરક ક્રિયાનાં રૂપો.

૭. કર્મણિ પ્રયોગનાં રૂપો.

૮. નીચેના કૃદન્તો : ભૂતકૃદન્ત (કર્તરિ અને કર્મણિ), વર્તમાનકૃદન્ત (કર્તરિ કર્મણિ) વિધ્યર્થકૃદન્ત, હેત્વર્થ કૃદન્ત, સંબંધક ભૂતકૃદન્ત.

૯. સંખ્યાવાચક શબ્દો અને તેનાં રૂપોના સામાન્ય પરિચય.

૧૦. અધિકતાદર્શક અને શ્રેષ્ઠતાદર્શક રૂપો.

૧૧. નીચેના "સમાસોના પરિચય" : દ્વન્દ્વ, તત્પુરુષ, બહુવ્રીહિ, અવ્યયીભાવ, કર્મધારય, દ્વિગુ.

૧૨. "નામધાતુઓ" તથા "ણ્યંપ્રત્યયાંત" રૂપોના પરિચય.

૧૩. "સનિસન્ધર્મો" અને "આનાદરાર્થે પદ્ધતિ"નો સ્થનાના પરિચય.

૧૪. કર્તરિ—કર્મણિ—ભાવે પ્રયોગ.

૧૫. મુખ્ય તદ્ધિત રૂપોનો પરિચય.

૧૬. "ક્રિયાવાચક" અને "ભાવવાચક" નામોની રચનાનો પરિચય.

૧૭. "કારકવિભક્તિ" અને "ઉપપદવિભક્તિ"નો પરિચય.

૧૮. "ઉપસર્ગો" અને "ઉદ્ગારવાચક" નિપાતોનો પરિચય.

૧૯. ઇચ્છાદર્શક રૂપોનો પરિચય.

૨૦. વાક્યરચનાનો સામાન્ય પરિચય.

સંદર્ભગ્રંથ

૧. 'બૃહદ્ અનુવાદ ચન્દ્રિકા'—ચક્રધર નૌટિયાલ તંત્ર.

૨. 'સંસ્કૃત વાક્ય સંરચના'—ડૉ. વસન્ત મ. ભટ્ટ.

એમ.એ. ભાગ ૧ સંસ્કૃત (૧૯૯૪)ની પરીક્ષા માટે

મુખ્ય અને ગૌણ પ્રશ્નપત્ર ૧-ભાસનાં નીચેના રૂપકો :

મહાભારત ઉપર આધારિત રૂપકો :

પંચરાત્ર, મધ્યમ વ્યાયોગ ઉસભગમુ, કર્ણભાર, દૂતવાક્ય, દૂતઘટોત્કચ

વિભાગ ૧

મુખ્ય પ્રશ્નપત્ર ૨ : મહાભારત ઉપર આધારિત રૂપકો (નવા પરિરૂપ પ્રમાણે) ઋગ્વેદ મંડળ ૧૦માંથી નીચેનાં સૂક્તો (વિભાગ ૧) (ત્રણ પ્રશ્નો) : ... ૧૦ ગુણ

સૂક્ત નં. ૧થી ૩, ૧૦, ૧૪, ૧૫, ૧૬, ૧૮, ૩૪, ૪૧, ૪૨, ૪૩, ૪૪, ૫૮, ૭૧, ૭૫, ૮૧, ૮૫, ૯૦, ૯૫, ૯૭, ૯૮, ૧૦૩, ૧૦૮, ૧૧૦, ૧૧૭, ૧૧૮, ૧૨૧, ૧૨૩, ૧૨૫, ૧૨૭, ૧૨૯, ૧૩૦, ૧૪૫, ૧૪૬, ૧૫૧, ૧૬૩, ૧૬૪, ૧૭૦, ૧૭૨, ૧૭૭, ૧૯૦, ૧૯૧—૪૭ સૂક્તો કુલ.

વિભાગ ૨

(બે પ્રશ્નો) (Unseens) ... ૫૦ ગુણ

પ્રશ્નપત્ર ૪ :

સંસ્કૃતમાંથી ગુજરાતી, હિંદી, અંગ્રેજીમાં અનુવાદ (બે ફકરા) ... ૨૫ ગુણ

પ્રશ્નપત્ર ૫ :

૧. મેઘદૂત, શ્લોક, સમજૂતી, શ્લોક ૧થી ૧૫ (ઉત્તરમેઘ) ... ૧૫ ગુણ

૨. ગદ્યખંડની સમજૂતી, સંક્ષેપ પ્રશ્ન. ... ૧૦ ગુણ

પ્રશ્નપત્ર ૩ :

નીચેના ૧૪ શાસ્ત્રોમાંથી કોઈ પણ એક :

૧. વ્યાકરણશાસ્ત્ર

૧. વૈયાકરણ સિદ્ધાંત કૌમુદી (સિ.કૌ.)માંથી સન્ધિ પ્રકરણ, પરિભાષા પ્રકરણ, અવ્યય પ્રકરણ, ... ૪૦ ગુણ
ખ્રિસ્તી પ્રત્યય પ્રકરણ, સમાસ પ્રકરણ.

૨. વ્યાકરણ મહાભારતમાંથી પરપક્ષાત્મિક અને સમર્થાત્મિક ૧૫/૫૫/કુલ બે આહ્નિક ... ૪૦ ગુણ

૩. પાણિનીય વ્યાકરણશાસ્ત્રનો ઇતિહાસ ... ૨૦ ગુણ

સૂચિત સંદર્ભ સાહિત્ય

૧. સંસ્કૃત વ્યાકરણશાસ્ત્ર કા ઇતિહાસ--પં. યુધિષ્ઠિર મીમાંસક
૨. Panini-A survey of Research-George Cardona
૩. પાણિનીય વ્યાકરણ પરંપરાનો ઇતિહાસ--ડૉ. જયદેવ શુક્લ.
૪. મહાભાષ્ય પ્રસ્તાવના સર્ગ ૩, કાશીનાથ શાસ્ત્રી અભ્યંકર.

૨. સાહિત્યશાસ્ત્ર

૧. ભામહ કાવ્યાલંકાર ... ૧૦૦ ગુણ
૨. ધ્વન્યાલોક (લોચન ટીકા સહિત) આનંદવર્ધન
૩. મમ્મટ -કાવ્યપ્રકાશ, ઉલ્લાસ ૪થી ૮.

સૂચિત સંદર્ભ સાહિત્ય

૧. Sanskrit Poetice-S.D. De
૨. History of Skt. Poetice-P. V. Kane
૩. ભારતીય સાહિત્યશાસ્ત્ર-બલદેવ ઉપાધ્યાય
૪. ભારતીય સાહિત્યશાસ્ત્રો-જ. ટી. દેશપાન્ડે-અનુ. જસવન્તી દવે
૫. ભારતીય સાહિત્યશાસ્ત્રનો વિચાર પરંપરાઓ (આવૃત્તિ બીજી)-ડૉ. તપસ્વી નાન્દી
૬. ભારતીય સાહિત્ય વિચાર મંજૂષા-યુનિ. ગ્રં. નિ. બોર્ડ, સંપાદન ડૉ. ભેટાઈ
૭. રસગંગાધરની ભૂમિકા-પ્રો. મ. બ. આદવણે.

૩. ન્યાય વૈશાષિકશાસ્ત્ર

૧. ન્યાયસૂત્ર-વાત્સ્યાયન ભાષ્ય સહિત ... ૧૦૦ ગુણ
૨. વૈશેષિક સૂત્ર-પ્રશસ્તપાદભા/ય સાથે.

સૂચિત સંદર્ભ ગ્રંથો

૧. History of Nyaya-Vais'esika-as in Keith's Indian logic and Atomism.
૨. History of Indian Ligic-By Satirh Chandra Vidyabhushana.
૩. Critique of Indian Realism-Dharmendra Nath Shastri, Agra University, 54.
૪. Studies in Nyaya-Vais'esika-Metaphysics-By Bhabdari Sadananda.
(S.O.S. NO. 5)
૫. ન્યાય-વૈશેષિક-દર્શન-ડૉ. નગીન શાહ

૪. ધર્મશાસ્ત્ર

યાજ્ઞવલ્કયસ્મૃતિ-મિતાક્ષરાસહિત

સંદર્ભ સાહિત્ય

૧. Jolly's Reshra & Sitta-Hindu and Custom
૨. History of Dharmashastra-P. V. Kane.
૩. Hindu Law in its Sources-Vols I & II, Ganganath Jha.

૫. મીમાંસાશાસ્ત્ર

૧. શાબરભાષ્ય, અધ્યાય ૧–૩.

૨. તંત્રવાર્તિક, કુમારિલ–અધ્યાય ૧.

૩. માધવાચાર્ય, જૈમિનીય અધિકરણ અધ્યાય ૧થી ૬.

Books recommended

૧. History of Mimansa-Sastra, as in Jha's Prabhakara School.

૨. Karma Mimamsa–A. B. Keith.

૩. Purva Mimamsa in its sources–Ganganath Jha.

૪. Vakyasastra.....–G. V. Devasthali.

૬. સાંખ્ય યોગશાસ્ત્ર

૧. સાંખ્યકારિકા–વાચસ્પતિની તત્ત્વકૌમુદી સાથે. ... ૧૦૦ ગુણ

૨. "સાંખ્યસૂત્ર", વિજ્ઞાનભિક્ષુના પ્રવચનભાષ્ય સાથે.

૩. "મહાભારત" શાન્તિપર્વમાંનું સાંખ્યદર્શન, શાન્તિપર્વ–મોક્ષધર્મપર્વ–સંશોધિત આવૃત્તિ (Bori પૂના) મુજબ નીચેના અધ્યાયોનો અભ્યાસ કરવો :

અધ્યાય ૯ : ૧૭૧થી ૧૮૫, ૧૮૭, ૧૯૮થી ૨૦૩, ૨૧૨, ૨૧૮, ૨૩૧, ૨૩૭થી ૨૪૭, ૨૮૯થી ૨૯૬, ૨૯૮થી ૩૩૬, ૩૩૮, ૩૩૯.

નોંધ.–ઉપરના અધ્યાયોમાં આવતા સાંખ્યદર્શનની સમજ અપેક્ષિત છે. અનુવાદ કે વાક્યોની સમજૂતી અપેક્ષિત નથી.

Reference works

1. History of Samkhya Yoga as in Garbe's–Samkhya Philosophy.
2. Samkhya System–A. B. Keith.
3. Origin and Development of Samkhya Philosophy · By P. B. Chakravarty.
૪. સાંખ્ય–યોગદર્શન, ડૉ. નગીન શાહ, યુ. ગ્રં. નિ. બોર્ડ.
૫. સાંખ્યદર્શન–ઉદયવીર શાસ્ત્રી.
6. Classical Samkhya–Larson.

૭. વેદાન્તશાસ્ત્ર

૧. વેદાન્તપરિભાષા–ધર્મરાજ અધ્વરીન્દ્ર ... ૧૦ ગુણ

૨. બ્રહ્મસૂત્ર શાંકરભાષ્ય, તેમાં નીચેનાં સૂત્રો ભાષ્ય સાથે કરવાનાં : ... ૧૦ ગુણ

અધ્યાય ૧ : પાદ ૧ સૂત્ર નં. ૧થી ૫, ૧૦થી ૧૯, ૨૨, ૨૮, ૩૧
પાદ ૨ સૂત્ર ૨થી ૪, ૭થી ૧૩, ૧૮થી ૨૧, ૨૩થી ૩૨.
પાદ ૩ સૂત્ર ૧થી ૮, ૧૦થી ૧૪, ૧૯, ૨૪થી ૩૮, ૪૨, ૪૩.
પાદ ૪ સૂત્ર ૧થી ૨૮ આખો પાદ.

અધ્યાય ૨ : પાદ ૧ સૂત્ર ૧થી ૨, ૪થી ૧૧, ૧૩થી ૧૮, ૨૧થી ૩૭
પાદ ૨ સૂત્ર ૧થી ૪૫ આખો પાદ.
પાદ ૩ સૂત્ર ૧થી ૬, ૧૩, ૧૪, ૧૬થી ૫૩.
પાદ ૪ કોઈ પણ સૂત્ર નહિ, આખો પાદ રદ.

અધ્યાય ૩ : પાદ ૧ સૂત્ર ૧થી ૧૧, ૨૨થી ૨૭
પાદ ૨ સૂત્ર ૧૧થી ૪૧.
પાદ ૩ સૂત્ર ૧થી ૪, ૧૧થી ૧૩, ૧૬, ૧૭, ૨૭થી ૩૨, ૫૩, ૫૪.
પાદ ૪ સૂત્ર ૧, ૨, ૮, ૧૮થી ૨૦, ૨૩, ૨૪, ૨૬થી ૨૮, ૩૭, ૪૮થી ૪૬, ૫૧, ૫૨.

અધ્યાય ૪ : પાદ ૧ સૂત્ર ૧થી ૪, ૧૧થી ૧૯
પાદ ૨ સૂત્ર ૭થી ૨૧
પાદ ૩ સૂત્ર ૧થી ૧૬
પાદ ૪ સૂત્ર ૧થી ૨૨ આખો પાદ

Reference works

1. Vedants-V. S. Ghake.
2. ભારતીય તત્ત્વજ્ઞાનની રૂપરેખા, ભાગ ૧, ૨ હિ. આનંદા, અનુ ડૉ. ઝવેરી અને ડૉ. શુક્લ.
3. હિંદી તત્ત્વજ્ઞાનનો ઇતિહાસ, શ્રી. નર્મદાશંકર મહેતા, (સં. ડૉ. સોલોમન).
4. History of Indian Philosophy Vols. I & II-Dasgupta (Ch. S. on Vedants).
5. History of Indian Philosophy Vols. I & II by Jadunath Sinha.
6. Encyclopaedia of Indian Philosopies (Vedanta) Karl-Potter.
7. Indian Philosophy S. Radhakrishnan.
8. ભારતીય દર્શન અનિર્દેશ ઉપાધ્યાય.

૮. જૈન ફિલોસોફી

1. "તત્ત્વાર્થસૂત્ર" ઉમાસ્વાતિ, સર્વાર્થસિદ્ધ ટીકા સહિતના અધ્યાયો : અધ્યાય ૧ સૂત્ર ૧થી ૭, ૮ ટીકા સહિત, અધ્યાય ૩ અને ૪ કરવાના નથી.
2. "સ્યાદ્વાદમંજરી-મલ્લિષેણ", ડૉ. એ. બી. ધ્રુવની સંપાદિત આવૃત્તિની પ્રસ્તાવના સહિત, મુંબઈ સં. સીરીઝ.

Books recommended

1. Philosophy of Non-absolution, S. Mukherjee.
2. Studies in Jaina Philosophy-Nathmal Tatia.
3. Jaina Theories of Reality and Knowledge-Padmarasiah.
4. Introduction to Jaina Philosophy-Mohanlal Mehta.

૯. બુદ્ધિસ્ટ ફિલોસોફી

૧. ગ્રન્થસૂચિ, ઉપનિષદ

૨. ન્યાયબિંદુ, ધર્મકીર્તિ, ધર્મોત્તરપાદની ટીકા સહિત.

૩. તત્ત્વસંગ્રહ, શાન્તરક્ષિત પરિઝન્જકા, કમલશીલ—પ્રકૃતિ પરીક્ષા, ઈશ્વર પરીક્ષા, ઉભય પરીક્ષા, ૫/૧—૬૨, જી. ઓ. એસ. વડોદરા.

Books recommended

1. History of Buddhism as in Yemakan's Systems of Buddhist Throughts.
2. The Doctrine of Buddha, by Grima.
3. Buddhist Philosophy in India and Cylon–By Keith.
4. Nirvana, By L. Do. in Vallo Porissin.
5. Control Conception of Buddhist Philosophy–T.R.V. Murti.
6. Buddhist Ligc–Vol. 5 I & II Stcherbatsky.

૧૦. એપિગ્રાફી

(Inscriptions of India)

1. ડી. સી. સરકારના 'Selected Inscriptions' (Book–I) નીચેના નં. ૬થી ૪૦ અશોકના શિલાલેખો. ... ૧૦૦ ગુણ

   Book No. II–No. 2, 37, 59, 86, 91.

   Book No. III–No. 2, 9, 10, 12, 14, 15, 18, 21, 25, 28, 31, 39.

   Inscriptions of Imperial guptas No. 53, 54, 60, 62.

2. The following inscriptions from "A study of Ancient Indian Inscriptions" by Dr. B. Upadhyaya–Harsha Stone.

   Inscription of the Maukhari Kind, Isana–Varma (Year–III)

3. Banackheda Copper Plate Inscription of emperor Harsha (Years 22)
   Inscription of Pula Keshin (Year 556).

4. Gwalior Prasasti of Pratinare Bhoj–Bangvar Inscription of Paramara Chojadeva (Year 1976) Delhi Pillar Inscriptions of Vaitahraja.....

Books recommended

Sircar D. C.	–Selected Inscriptions Vol.
Sircar D. C.	–Indian Biography.
Dhandarkar D. R.	–'Ashoka'
Barua B. M.	–Old Brahmi Inscription in Udaygiri and Khandagiri Caves.
Elect. J.	—Corpus Inscription Indicarum, Vol. III.
Majmudar R. C.	—Ancient India.
પ્ર. ધ્રિ. પરીખ	—ગુજરાતમાં બ્રાહ્મીથી નાગરી સુધીનો લિપિવિકાસ, ગુ૦ વિ. પ્રકાશન, ૧૯૭૪.

૧૧. વેદ અને કમ્પેરેટિવ ફિલોસોફી

અ—સંસ્કૃત ટેક્સ : (૧) ઋગ્વેદ ભાષ્ય ભૂમિકા—સાયણ ... ૧૦૦ ગુણ

(૨) ઋગ્વેદ સંહિતા મંડળ—૧ (સૂક્ત ૧થી ૫૦)

(૩) અથર્વવેદ કાંડ ૪ અને ૧૫.

સંદર્ભ સાહિત્ય

1. Inroduction Linguistics,–Mall.
2. Language–Hocker.
3. Language–Bloomfield.

૧૨. જ્યોતિષશાસ્ત્ર ... ૧૦૦ ગુણ

૧. બૃહજ્જાતક, ઉત્પલની ટીકા સાથે.

૨. સારાવલી.

સંદર્ભ સાહિત્ય

૧. ભારતીય જ્યોતિષશાસ્ત્રનો ઈતિહાસ, દીક્ષિત.

૨. Astronomy, Astrology and Mathematics, Buker.

૧૩. અર્થશાસ્ત્ર

૧. અર્થશાસ્ત્ર, કૌટિલ્ય, નિયત અધ્યાયો નીચે મુજબ : ... ૧૦૦ ગુણ

અધિકરણ ૧ : અધ્યાય ૨—૮, ૧૧, ૧૨, ૧૫, ૧૬, ૧૯, ૨૧

અધિકરણ ૨ : અધ્યાય ૧—૩, ૬, ૯, ૧૦, ૧૬, ૨૧, ૨૪, ૨૯, ૩૫, ૩૬. ... ૬૦ ગુણ

અધિકરણ ૩ : અધ્યાય ૧થી ૭, ૧૩, ૧૪, ૧૮.

અધિકરણ ૪ : અધ્યાય ૧થી ૪, ૬, ૮, ૯, ૧૨.

અધિકરણ ૫ : અધ્યાય ૨, ૪, ૫, ૬

અધિકરણ ૬ : અધ્યાય ૧, ૨.

અધિકરણ ૭ : અધ્યાય ૧થી ૪, ૮, ૧૪, ૨૭.

અધિકરણ ૮ : અધ્યાય ૧થી ૫

અધિકરણ ૯ : અધ્યાય ૧, ૩, ૫

અધિકરણ ૧૦ : અધ્યાય ૩, ૫, ૬

અધિકરણ ૧૧ : અધ્યાય ૧ (સૂત્ર ૧થી ૩૦)

અધિકરણ ૧૨ : અધ્યાય ૧, ૪, ૫

અધિકરણ ૧૩ : અધ્યાય ૨, ૪, ૫

અધિકરણ ૧૪ : અધ્યાય ૨૯

અધિકરણ ૧૫ : અધ્યાય ૧ (કુલ ૭૪ અધ્યાયો).

૨. મહાભારત શાંતિપર્વ (૨) રાજધર્મપર્વ, નીચેના અધ્યાયો પૂના, આવૃત્તિ મુજબ ... ૭ ગુણ

અધ્યાય ૭, ૮, ૧૦થી ૧૫, ૨૩, ૨૪, ૪૯, ૫૬, ૫૭, ૫૯, ૬૦, ૬૧, ૬૬, ૬૭, ૬૮, ૬૯, ૭૦, ૭૪, ૭૫, ૮૧, ૮૪, ૮૬, ૮૯, ૯૬, ૯૭, ૧૦૧, ૧૦૫, ૧૦૬, ૧૦૮, ૧૧૬, ૧૧૮થી ૧૨૩, ૧૨૮ (કુલ ૪૨) અધ્યાયો.

૧૪. પુરાણશાસ્ત્ર

૧. ભાગવતપુરાણ સ્કંધ ૮થી ૧૨. ... ૧૦૦ ગુણ

સંદર્ભ સાહિત્ય

૧. Ancient Indian Historical Tradition-Pargiter.
૨. Studies in Pauranic Records on Hindu Customs-R. C. Hazara.
૩. Cambridge History of India-Volume I Chapter XII.
૪. Philosophy of Srimad Bhagawata-Volumes I and II, Bindeshwar Bhattacharya.
૫. પુરાણ વિમર્શ—બલદેવ ઉપાધ્યાય.
૬. પુરાણપરિશીલન—ગિરિધર શર્મા, ચતુર્વેદી / બિહાર રા. મા. પરિષદ, પટણા.

૧૫. પ્રત્યભિજ્ઞાદર્શન

પ્રત્યભિજ્ઞા-તત્ત્વસાર—અભિનવગુપ્ત કૃત, ઈ. પ્ર. સૂત્ર અને ઈશ્વરપ્રત્યભિજ્ઞા વિમર્શિની—અભિનવ ગુપ્ત કૃત (૧) પ્રથમ અધ્યાય, (૨) દ્વિતીય અધ્યાય.

સંદર્ભ ગ્રંથો

સર્વદર્શન સંગ્રહ : માધવાચાર્ય

A History of Indian Philosophy-Das Gupta Volume-V.
Indian Philosophy-Volume II, Radha Krishnan.
ભારતીય દર્શન—બલદેવ ઉપાધ્યાય.

એમ.એ. ૧ ૧૯૯૪ની પરીક્ષા માટે સંસ્કૃત (મુખ્ય) પ્રશ્નપત્ર ૪
(સંસ્કૃત એન્ટાયશનું પેપર)

અભ્યાસક્રમ અને પાઠ્યપુસ્તકો :

પ્રશ્નપત્ર ૪ :

વિભાગ ૧

૧. પાલિ ભાષાસાહિત્યનો પરિચય (ત્રણ પ્રશ્નો)
(૧) મહાવંશો ૧થી ૪ના આધારે પાલિમાંથી સંસ્કૃત છાયા ... ૫૦ ગુણ
(૨) ભાષાનાં સામાન્ય રૂપો, પાઠ્યપુસ્તકમાંથી ઓળખવાં, પાલિ વ્યાકરણ, ધ્વનિવિકાર વગેરે ... ૧૫ ગુણ
(૩) પાલિ સાહિત્યના ઇતિહાસની રૂપરેખા ... ૧૫ ગુણ

અથવા

૨. બ્રાહ્મણ સાહિત્યનો આખ્યાયિકા સમાવતા નિયત અંશો (બે પ્રશ્નો) ... ૫૦ ગુણ
બ્રાહ્મણ સાહિત્યમાંથી આખ્યાયિકા સમાવતા નીચેના અંશો :
શતપથ બ્રાહ્મણ, બૃહદારણ્યક ઉપનિષદ વિભાગ (નિયતાંશ).

અથવા

૩. લઘુસિદ્ધાંતકૌમુદી, પૂર્વાર્ધ (૧-૫૧૧ સૂત્રો) (બે પ્રશ્નો) ... ૫૦ ગુણ

અથવા

૪. ન્યાયસૂત્રો, વાત્સ્યાયનભાષ્ય સાથે, અધ્યાય ૧ અને ૨ (ત્રણ પ્રશ્નો) ... ૧૮ ગુણ

અથવા

૫. શ્રીમદ્ ભાગવતમાંથી રાસનન્યાધ્યાયો દશમ સ્કંધ ઓનર્સ કોર્સમાં જે ત શાસ્ત્રચાર્ય પરીક્ષાર્થી ને જ શાસ્ત્રનો વિકલ્પ રાખી શકશે નહિ.

વિભાગ ૨

સંસ્કૃત સાહિત્યનાં વિવિધ સ્વરૂપો :

ભાણ, પ્રહસન, નાટિકા, અથવા ગદ્યકથા, આખ્યાયિકા, ચંપૂ (નિયત અંશો)(બે પ્રશ્નો) ... ૧૮ ગુણ

પ્રહસનનું સ્વરૂપ અને (૧) ભગવદ જ્જુકીય, (૨) મત્તવિલાસ.

નોંધ.—કેવળ સ્વરૂપ વિષયક અને ઉપર્યુકત નિયત કૃતિઓના સાહિત્યકૃતિ તરીકેના વિવેચનલક્ષી પ્રશ્નો અપેક્ષિત છે. અનુવાદ અને સંદર્ભના પ્રશ્નો અપેક્ષિત નથી.

ભલામણ કરેલાં પુસ્તકોની યાદી

૧. હિસ્ટ્રી ઑફ ઇન્ડિયન લિટરેચર--વિન્ટરનિટઝ, વો. ૧
૨. સુકુમાર સેનનું તુલનાત્મક પાલિ -પ્રાકૃત--અપભ્રંશ-વ્યાકરણ
૩. પાલિ સાહિત્ય કા ઇતિહાસ--ભરતસિંહ ઉપાધ્યાય
૪. પાલિ ગ્રામર--મિલર
૫. પાલિ મહાવ્યાકરણ--જગદીશ કાશ્યપ
૬. સંસ્કૃત રેકાર્ડ લિટરેચર--એ. કે. વોર્ડર
૭. સંસ્કૃત નાટકનો પરિચય,--ડૉ. તપસ્વી નાન્દી.

૨. સાહિત્યશાસ્ત્ર (અલંકારશાસ્ત્ર)

૧. ભરતનું નાટ્યશાસ્ત્ર, અધ્યાય.—અભિનવભારતી સાથે, અને અધ્યાય, ૧૬, ૧૮ અને ... ૧૦૦ ગુણ
૧૯ મૂલપાઠ.
૨. નાટ્યદર્પણ—રામચંદ્ર : ગુણચંદ્રરચિત.
૩. રાજશેખરકૃત—કાવ્યમીમાંસા.

સંદર્ભ સાહિત્ય

૧. Types of Sanskrit Drama-D. R. Manked.
૨. Sanksrit Drama-Keith.
૩. Ancient Indian Theatre-D. R. Manked.
૪. ભારતીય સાહિત્યશાસ્ત્રની વિચાર પરંપરાઓ—ડૉ. તપસ્વી નાન્દી
૫. ભારતીય નાટ્યશાસ્ત્રની વિચારપરંપરાઓ—ડૉ. તપસ્વી નાન્દી.
૬. આનંદમીમાંસા—ર. છો. પરીખ.

૩. ન્યાય વૈશેષિક

૧. ન્યાયબિંદુ—ધર્મકીર્તિ ... ૧૦૦ ગુણ

૨. સિદ્ધાંતમુક્તાવલિ—વિશ્વનાથ.

૩. પરીક્ષામુખસૂત્ર—માણિક્યનંદિન (મૂળગ્રંથ).

Books recommended

1. History of Indian Lagic-Satishchandra Vidyadhushana.
2. Critique of Indian Realism-Dharmendranath Shastri.
3. Studies in Nvaya-Vaisesika Metaphysics-Bhaduri. Sadananda, Bhandarkar Oriental Serics.
4. Ouddhist Logic-Vols. I & II Stcherbetsky.

૪. ધર્મશાસ્ત્ર

૧. વ્યવહારમયૂખ—નીલકંઠ

૨. વીરમિત્રોદય—વ્યવહારપ્રકાશ, ફક્ત દાયભાગાખ્ય વ્યવહારપદમ.

Book recommended

1. Jollye Rachte and Squace-Hindu Law & Custom.
2. History of Dharmahsastra-Kane.
3. Mimamsa rules of Interpreation-Sarkar.

Books recommended

1. Philosophy of Non-Absolulism by S. Mulcharjee.
2. Studies in Jaina Philosophy by Nathmal Tatia.
3. Jaina Philosophy of Reality and knowledge-Padmaradiah Mohanlal Mehta.
4. Introduction to Jaina Philosophy-Mohanlal Mehta.

૫. બુદ્ધિસ્ટ ફિલોસોફી .. ૧૦૦ ગુણ

૧. નાગાર્જુન, મુલમાધ્યમકસૂત્ર, ચંદ્રકીર્તિની ટીકા સાથે સંસર્ગ પરીક્ષા નામના ૧૪મા અધ્યાયના અંત સુધી.

૨. બોધિચર્યાવિસ્તાર, ૯મો પરિચ્છેદ, પ્રજ્ઞાપારમિતા, શાન્તિદેવકૃત પ્રશ્નસ્મૃતિની પંજિકા ટીકા સાથે.

૩. બ્રહ્મસૂત્ર, શંકરાચાર્ય : ભાષ્ય ૨.૨, સૂત્ર ૧૮—૩૨.

Books recommended

1. History of Buddhism-i as in Yamukami sogen's Systems of Buddhist Thought.
2. The Doctrine of the Buddha-By Grinth.
3. Nirvana, De La valle Pousain.
4. Buddhist Philosophy of India & ceylon-Keith.
5. Central conception of Buddhist Philosophy-T. R. Murthy.

Q. 6 : 10. Ephigraphy, Section-I Indian Paleography. .. 100 marks

History of the decipherment of ancient Indian scripts antiquity of the art in India; Salient features of the Indus Valley Script, origin of the Brahmi Period, Characteristics and Origin of the Kharosti script, evolution of the Nagari, Indian numerals.

એમ.એ. ભાગ ૨ સંસ્કૃત (૧૯૯૪)ની પરીક્ષા માટે
મુખ્ય/ગૌણ

૧. ભારવિ—કિરાતાર્જુનીય ૧, ૨, સર્ગ
૨. બાણભટ્ટની—બાણભટ્ટ (હર્ષચરિત) ૧, ૨, આવૃત્તિ, નિ. સા. મુંબઈ, ૧૯૧૬ પૃષ્ઠ.

વિભાગ ૧

મુખ્ય પ્રશ્નપત્ર ૬ : નિરુક્ત યાસ્કાચાર્ય અધ્યાય ૧, ૨, ૪ અને ૭ (ત્રણ પ્રશ્નો) ... ૫૦ ગુણ

વિભાગ ૨

વિભાગ ૨ (બે પ્રશ્ના)—ગુજરાતી, અંગ્રેજીમાંથી સંસ્કૃત (બે ફકરા). ... ૨૫ ગુણ
તથા સંસ્કૃતમાં નિબંધલેખન. ... ૨૫ ગુણ

કુલ ... ૧૦૦ ગુણ

મુખ્ય પ્રશ્ન ૭ : નીચેનાં ૧૪ શાસ્ત્રોમાંથી કોઈપણ એક એમ.એ. ભાગ ૧ના અનુસંધાનમાં આગળ. ... ૧૦૦ ગુણ

૧. વ્યાકરણશાસ્ત્ર

૧. વૈયાકરણ સિદ્ધાંત કૌમુદીમાંથી તિઙન્ત, તદ્ધિત, તલ્લિન્નતદ્ધિયન, સનાદિ, પ્રક્રિયા અને કૃદન્ત પ્રકરણો : ઉણાદિ સિવાય ... ૪૦ ગુણ
૨. વાક્યપદીયમાંથી પ્રથમ બ્રહ્મકાણ્ડ ... ૩૦ ગુણ
૩. પરિભાષેન્દુશેખર પ્રથમ પ્રકરણ ... ૩૦ ગુણ

કુલ ... ૧૦૦ ગુણ

૧. પરિભાષા સંગ્રહ—કે. વી. અભ્યંકર
૨. પરિભાષેન્દુશેખર—ડૉ. બી. ડી. પંડ્યા
૩. વાક્યપદીય—કે. સુબ્રહ્મણ્ય ઐયર
૪. સંસ્કૃત વ્યાકરણશાસ્ત્રનો ઈતિહાસ—ડૉ. જ. મો. શુક્લ
૫. વાક્યપદીય—ભર્તૃહરિ, પ્રકાશન, ઓલ. ડી. ઈન્સ્ટિ. ઑફ ઇન્ડોલોજી, ડૉ. જ. મો. શુક્લ.
4. Hindu Law in its sources-vols : I & II Ganganath Jha.

૫. મીમાંસાશાસ્ત્ર

૧. શાસ્ત્રદીપિકા ૧:૧
૨. પ્રકરણ પંજિકા ૧થી ૮ પ્રકરણ.

Books recommended

History of Mimamsa S'astra s as in Jha's Prabhakara School.

૬. સાંખ્યાયોગ

૧. યોગશાસ્ત્ર વ્યાસભાષ્ય, વાચસ્પતિટીકા સહિત.
૨. યોગભાષ્યવાર્તિક—વિજ્ઞાનભિક્ષુ.

સૂચિત સંદર્ભગ્રંથો

૧. યોગદર્શન, કણિયા.
૨. યોગા, એઝ ફિલોસોફી ઍન્ડ રીલિજિયન—ઓસ. ઓન. દાસગુપ્તા.
૩. યોગદર્શન, સ્વામી બ્રહ્મલીન મુનિ.
૪. સાંખ્યા યોગ, ડૉ. નગીન શાહ, યુનિ. ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ, પ્રકાશન.

૭. વેદાન્તશાસ્ત્ર

૧. બ્રહ્મસૂત્ર અ. ૧, પા. ૧ સૂ. ૧ શ્રી. ભાષ્ય, રામાનુજાચાર્ય.
૨. બ્રહ્મસૂત્ર આણુભાષ્ય, વલ્લભાચાર્ય

અથવા

મધ્વભાષ્ય જયતીર્થની પ્રકાશિત સહિત.

Books recommended

૧. Vedanta, V. S. Ghate.
૨. History of Indian Philosophy Vols. III & IV.
૩. Philosophy of Ramanuj by H. B. Bharadwaj.
૪. બ્રહ્મસૂત્ર અને આણુભાષ્યનું તુલનાત્મક અધ્યયન—ડૉ. પી. એમ. મોદી

૮. જૈન ફિલોસોફી (*Jain Philosophy*)

૧. પ્રવચન સાર. અમૃતચંદની ટીકા સાથે—કુન્દકુન્દાચાર્ય.
૨. યોગદૃષ્ટિસમુચ્ચય—હરિભદ્રસૂરિ.
૩. પ્રમાણમીમાંસા—હેમચંદ્ર.

Translation of Inscription in Old Brahmi, Gupta, Autile, Western and Nagana Characters, Writing material for manuscripts and inscriptions: main types of records; system of dating the main eras used in ancient India (Shake, Gupta, Valabhi, Kalacuri, Harsha and Vikrama) in epoch and origins, years, and months.

Books recommended

1. Indian Palelography Part-I, R. B. Pandey
2. Indian Palelography Part-I, Buhior G.
3. Indian Palelography Part-I, Dani A. H.

Section-II : The following inscriptions from Historical Inscriptions of Gujarat-by Shri Acharya.

Part-I Nos. (Krhatras) 16, 17, 27, 36, 47, 57, 68, 72, 82, 93, 96 (Maitrakas)-103, 106 (Chanklukya).

Part-II Nos. 109, 112, 113, 117, 118, 119 (Gujarat) 120, 126, 128, 132, 135 (Rashtrakutas) 137, 139, 142, 144-C, 147, 155, 161, 163, 167, 205 (Chanlukya in Part-3)

Part-III Nos. 207, 215, 216, 217, 218, 252 (Vaghela).

Reference books

૧. An outline of the History of Gujarat– R. C. Parikh (Kavyanusasana, Intro.).

૨. ગુજરાતનો પ્રાચીન ઈતિહાસ–શાસ્ત્રી ઉ. જ.

૩. Virji K.J.P.–Ancient History of Saurashtra.

૪. મૈત્રક કાલીન ગુજરાત–શાસ્ત્રી ઉ. જ.

૫. શાસ્ત્રી દુ. કે.–ગુજરાતનો મધ્યકાલીન રાજપૂત ઈતિહાસ.

૬. Caulukyas of Gujarati-Majmudar A. K.

Books recommended

૧. આચાર્ય બિ. ર. –"ગુજરાતના ઐતિહાસિક લેખો" ૧–3.

૨. Munshi V. V.–Corpas Inscription Indicarum.

૧૧. વેદ અને કંપરેટિવ ફાઈલોલોજી

... ૧૦૦ ગુણ

સંસ્કૃત ટેક્સ્ટ :

૧. વૈદિક સ્વરપ્રક્રિયા

૨. પ્રાતિશાખ્ય–પટેલ.

Books recommeded

1. Phonetics in Ancient India. W. H. Allen (London)

2. Sanskrit Language–T. Burrow.

૧૨. જ્યોતિષશાસ્ત્ર

... ૧૦૦ ગુણ

૧. સૂર્યસિદ્ધાંત, સુધાવર્ષિણી ટીકા સાથે

૨. ગ્રહલાઘવ, ગણેશદૈવ.

સંદર્ભ સાહિત્ય

૧. ભારતીય જ્યોતિષશાસ્ત્રનો ઇતિહાસ–દીક્ષિત

૨. Astronomy, Astrology & Mathematics, Buhler.

૧૩. અર્થશાસ્ત્ર

... ૧૦૦ ગુણ

૧. નીતિવાક્યામૃત–સોમદેવ

૨. કામન્દકીય નીતિસાર.

Book recommeded

Kangle–Arthashastra; Introduction.

૧૪. પુરાણશાસ્ત્ર

મત્સ્યપુરાણ : નિયત અધ્યાયો, નીચે પ્રમાણે (આવૃત્તિ કલકત્તા ૫૪) : ... ૧૦૦ ગુણ

અધ્યાયો ૧થી ૧૨, ૨૩, ૨૪, ૪૨થી ૫૦, ૫૩, ૧૨૧, ૧૨૩, ૧૩૨, ૧૪૨, ૧૪૪, ૧૪૫, ૧૬૪ થી ૨૦૪, ૨૧૫થી ૨૨૦, ૨૭૧થી ૨૭૩ અને ૨૯૦, કુલ ૮૮ અધ્યાય.

Books recommeded

1. Ancient Indian Tradition, Pargiter
2. Studies in Pauranic records or Hindu Rites & Customd
3. Cambridge History of India–Vol. I ch. XIII
4. Matyapurana A study Kantawala.

૧૫. પ્રત્યાભિજ્ઞાદર્શન

પ્રત્યાભિજ્ઞાહૃદયમ્

૧. શિવદૃષ્ટિ—સોમાનંદ કૃત

૨. તંત્રાલોક (સંદર્ભગ્રંથો ભાગ ૧ મુજબ).

એમ.એ. સંસ્કૃત પેપર–૮ (એન્ટાયર : ૧૯૯૪ની પરીક્ષા માટે)

વિભાગ ૧

પ્રાકૃતભાષા સાહિત્યનો પરિચય

કુવલયમાલા—પેરા નંબર ૨૫૩થી ૨૮૧ના આધારે.

૧. પ્રાકૃતમાંથી સંસ્કૃત ભાષા ... ૧૧ ગુણ

૨. પાઠ્યપુસ્તકમાંથી ભાષા પરિચય (મહારાષ્ટ્ર) ... ૧૫ ગુણ

(અ) સ્વર અને અસંયુક્ત વ્યંજન વિકાર

(બ) સંયુક્ત વ્યંજનવિકાર

(ક) પુંલ્લિંગ અ-ઈ-ઉકારાન્ત / સ્ત્રીલિંગ આ-ઈ-ઉકારાન્ત

(ડ) પુરુષવાચી સર્વનામ

(ઈ) કૃદન્તો.

૩. પ્રાકૃત સાહિત્યના ઇતિહાસની રૂપરેખા. ... ૨૦ ગુણ

અથવા

(બ) વાલ્મીકિ રામાયણ, સુંદરકાણ્ડ, વડોદરા આવૃત્તિ (ત્રણ પ્રશ્નો) ... ૫૦ ગુણ

અથવા

(ક) મહાભારત—વિરાટપર્વ (પૂના આવૃત્તિ), પાઠ—નિર્ધારણ, સંશોધનના પ્રશ્નો અપેક્ષિત છે. સાથે વસ્તુલક્ષી વિવેચનાત્મક પ્રશ્નો પણ પુછવા.

અથવા

(૬) ન્યાયસૂત્ર વાત્સ્યાયન ભાવ સાથે, અધ્યાય ૩, ૪, ૫ (ત્રણ પ્રશ્નો) ... ૫૦ ગુણ

અથવા

(૭) લઘુસિદ્ધાંત કૌમુદી ઉત્તરાર્ધ સૂત્ર ૫૧૨થી ૧૨૭૨.

અધ્યાયો

(૮) મત્સ્યપુરાણ અધ્યાયો : ૧થી ૫, ૧૦, ૪૭, ૫૩, ૧૨૧થી ૧૨૩, ૧૪૪, ૧૬૪, ૧૬૫, ૧૭૯થી ૧૮૪, ૨૧૪થી ૨૨૬, ૨૫૧થી ૨૫૩, ૨૭૦થી ૨૭૩, ૨૮૯કુલ ૪૦ અધ્યાયો.

અધ્યાયોનો ક્રમાંક નંદલાલ મોર દ્વારા સંપાદિત અને ગુરુ મંડલ ગ્રંથપાલ કલકત્તા દ્વારા પ્રકાશિત મત્સ્યપુરાણ સને ૧૯૫૪ની આવૃત્તિ પ્રમાણે છે.

વિભાગ -૨

છાન્દોગ્યોપનિષદ (બે પ્રશ્નો)

બ્રાહ્મણ ઉપનિષદમાંથી કોઈ એક નિયત ગદ્યાંશનો ભાગ સમજૂતી, તત્ત્વચિંતનના વિકાસની દૃષ્ટિએ વિવેચનાત્મક પ્રશ્નો પૂછવા. ... ૫૦ ગુણ

ભલામણ કરેલાં પાઠ્યપુસ્તકો

૧. Prakrit Grammar : Pishel
૨. પ્રાકૃત વ્યાકરણ : પંડિત બેચરદાસ દોશી
૩. સુરસેનનું તુલનાત્મક : અપભ્રંશ વ્યાકરણ
૪. History of Indian Literature Winternity Vol. II : (Jain).
૫. Introduction to Prakrit : Woolnar.
૬. ઈન્ડિયા ફિલોસોફી —રાધાકૃષ્ણન
૭. ,, ,, —દાસગુપ્તા
૮. ,, ,, —હિરિયાન્ના.
૯. System of Upanisada—પોલ ડોઈસન
૧૦. Philosophy of Upanisada—પોલ ડોઈસન.

૫. પ્રાકૃત

પ્રથમ વર્ષ બી.એ. પ્રાકૃત (૧૯૯૪)ની પરીક્ષા માટે

પ્રાકૃત

ફરજિયાત

૧. અગડદત્ત ચરિયં, ગાથા નં. ૧થી ૧૮૦ પ્રો. કે. એમ. પટેલ, સરસ્વતી પુસ્તક ભંડાર, અમદાવાદ ... ૩૫ ગુણ
૨. વીરભદ્રકલ્હાણયં, પ્રા. આર. એમ. શાહ સરસ્વતી પુસ્તક ભંડાર, અમદાવાદ ... ૩૦ ગુણ

૩. સામાન્ય ભાષા પરિચય : (મહારાષ્ટ્રીયનો) : ... ૫ ગુણ

(૧) સ્વર વિકાર ઓ, ઔ અને ત્રના

(૨) વ્યંજન વિકાર (અસંયુક્ત અધ્યવર્તીના અને સંયુક્તના)

(૩) અકારાંત પુલિંગ ઓ આ--ઈકારાંત સ્ત્રીલિંગના રૂપો

(૪) વર્તમાનકાળ અને ભવિષ્યકાળના રૂપો

(૫) ભૂત, સબંધક ભૂત, હેત્વર્થક—અને વિધ્યર્થ કૃદંતો.

નોંધ.—પાઠ્યપુસ્તકમાં પ્રયુક્ત રૂપો જ પૂછી શકાશે.

અથવા

૩. પાઠ્યેતર અનુવાદ ૩થી ૫ લીટી ગદ્ય અથવા પદ્યમાંથી ૩ પદ્યો (બે ચરણોવાળા) પાઠ્યેતર અનુવાદ માટે સંદર્ભગ્રંથ. ... ૫ ગુણ

(૧) પ્રાકૃત કથાસંગ્રહ—મુનિ જિનવિજયજી

(૨) કહાણયતિગ—ઘાટગે, એ.એમ.

(૩) પઉમચરિયં (વિમલસૂરિજી, અધ્યાય ૨૩થી ૩૩).

મરજિયાત

પ્રશ્નપત્ર—૧ :

૧. આરામસોહા કહાં : ડૉ. રાજારામ જૈન, આરા (બિહાર) ... ૩૫ ગુણ

૨. કુમ્માપુતચરિયં : પ્રા. વી. એમ. શાહ અને પ્રો. કે. એમ. પટેલ સરસ્વતી પુસ્તક ભંડાર, અમ. ૩૫ ગુણ

પ્રશ્નપત્ર—૨ :

૧. "વજ્જાલગ્ગ" ગાથા ૧થી ૧૯૯, પ્રાકૃત ટેક્સ્ટ સોસાયટી, અમદાવાદ ... ૩૫ ગુણ

૨. "પુણદેવકહા" (સુખબોધા ટીકામાંથી) પ્રા. વી. એમ. શાહ અને પ્રો. કે. એમ. પટેલ ... ૩૫ ગુણ
સરસ્વતી પુસ્તક ભંડાર.

પ્રથમ વર્ષ બી.એ. પ્રાકૃત બીજા ગૌણ વિષયની (૧૯૯૪)ની પરીક્ષા માટે
પાઠ્યપુસ્તક—પ્રશ્નપત્ર—ઓ અભ્યાસક્રમ

	ગુણ
૧. પ્રાકૃત ગદ્યકથાઓ	૩૫
૨. પદ્યાંશ, શતક કાવ્યો, મુકતક સંગ્રહો વગેરેમાંથી આશરે બસો પંક્તિ.	૩૫

પાઠ્યપુસ્તકો (૧૯૯૪)ની પરીક્ષા માટે

૩. "જિનાગમ કથાસંગ્રહ" પં. બેચરદાસજી દોશી, નવજીવન કાર્યાલય, અમદાવાદ
કથા નં. ૨, ૫, ૩૫ ૯, ૧૦, ૧૨, ૧૩ અને ૨૧—કુલ ૭ પાઠ.

૪. "જિનાગમ કથાસંગ્રહ" : પં. બેચરદાસજી : પદ્ય ૪, ૮, ૧૪, ૨૩, ૨૪, ૨૫, ૨૬, ૩૦ અને ૩૧ કુલ ૯ પાઠ. (બંને વિભાગમાં અનુવાદ, સંદર્ભ અને સામાન્ય પ્રશ્નો). ૩૫

દ્વિતીય વર્ષ બી.એ. પ્રાકૃત (૧૯૯૪)ની પરીક્ષા માટે

પ્રશ્નપત્ર ૩ :

૧. "કર્પૂરમંજરી", જવનિકા સર્ગ ૧ અને ૨ ૩૫

૨. "ઉસાણિરુદ્ધ" સર્ગ ૧ અને ૨ ૩૫

પ્રશ્નપત્ર ૪ :

૧. "ઉવાસગદસાઓ" ૩૫

૨. "ઉત્તરજ્ઝયણાઈ", કુલ ૭ અધ્યાયો : ૩, ૪, ૫, ૭, ૮, ૯ અને ૧૦. ૩૫

પ્રશ્નપત્ર ૫ :

૧. અપઠિત પ્રાકૃતમાંથી અનુવાદ ૨૦

૨. પ્રાકૃતમાં અનુવાદ ૧૦

૩. પ્રાકૃત વ્યાકરણ (અપભ્રંશ સિવાય) : ૨૫

(૧) સ્વર અને વ્યંજન વિકાર (ગુણ ૭)

(૨) નામરૂપ અ, ઈ, ઉકારાંત—પુલ્લિંગ રૂપો અને નપુ. રૂપો આ, ઈ-ઉકારાંત સ્ત્રીલિંગ રૂપો (ગુણ ૮)

(૩) વર્તમાન, ભવિષ્ય, આજ્ઞાર્થનાં રૂપો (ગુણ ૩)

(૪) કૃદંતો (ગુણ ૩).

૪. સંસ્કૃત વ્યાકરણ પરિચય—નીચે જણાવેલ શબ્દોનાં રૂપો પૂછવાં : ૧૫

(૧) નામ : રામ, કવિ, ગુરુ, રમા, પતિ, ધેનુ. ૬

(૨) ક્રિયા : વર્તમાન, સામાન્ય, ભવિષ્ય અને આજ્ઞાર્થ (માત્ર પરસ્મૈપદ), ધાતુ, : ભૂ, ગમ્, કુપ્, મુચ્ અને ચુરનાં ઉપર જણાવેલ કાળનાં રૂપો. ૬

(૩) કૃદંત : વર્તમાન, કર્મણિભૂત, સંબંધકભૂત અને હેત્વર્થક. ૩

સૂચિત ગ્રંથો

૧. વરરુચિ : પ્રાકૃત પ્રકાશ

૨. બેચરદાસ દોશી : પ્રાકૃત માર્ગોપદેશિકા : મોતીલાલ બનારસીદાસ

૩. ડૉ. નેમિચંદ શાસ્ત્રી : પ્રાકૃત પ્રબોધ

૪. કોમલચંદ જૈન : પ્રાકૃત પ્રવેશિકા

૫. ભંડારકર : સંસ્કૃત માર્ગોપદેશિકા

૬. બાબુરાવ સક્સેના : સંસ્કૃત—વ્યાકરણ પ્રવેશિકા.

બીજા વર્ષ બી.એ. પ્રાકૃત બીજા ગૌણ વિષય (૧૯૯૬)ની પરીક્ષા માટે કાર્યક્રમ

પ્રશ્નપત્ર ૭ :

વિભાગ ૧ (ગદ્ય-પદ્ય)

નીચેનામાંથી અનુવાદ, સંદર્ભ અને સામાન્ય પ્રશ્નો પૂછવા : ૩૫
(જૈન પારિભાષિક શબ્દોની નોંધ પુછાશે નહીં).

સિરિસિરિવાલકહા—પ્રા. કે. એમ. પટેલ, અમદાવાદ ગાથા ૧થી ૨૦, ૩૧થી ૫૧ અને ૭૧થી ૧૫૦ (કુલ ગાથા ૧૨૫).

વિભાગ ૨

"કર્પૂરમંજરી—સટક, રાજશેખર, માત્ર વિવેચન (અનુવાદ, સંદર્ભવાક્યો વગેરે કંઈ અપેક્ષિત નથી) ૩૫

તૃતીય વર્ષ બી.એ. પ્રાકૃત (૧૯૯૬)ની પરીક્ષા માટે

પ્રશ્નપત્ર ૬ :

૧. ભાષાશાસ્ત્ર : ૨૫
(૧) પ્રાકૃત ભાષાની ઉત્પત્તિ અને પ્રકારો
(૨) પ્રાકૃત ભાષાનો ધ્વનિવિકાર
(૩) પ્રાકૃત ભાષાની પદરચના (નામ, સર્વનામ, ક્રિયાપદ અને કૃદંત).

૨. જૈન આગમ સાહિત્ય અને પ્રાકૃતમાં જૈન સિદ્ધાંત ગ્રંથોનો ઇતિહાસ (દિગમ્બર, શ્વેતાંબર બંને) ૪૫

સૂચિત ગ્રંથો

૧. Gune : "Introduction to Comparative Philosophy"
૨. Woolner : "Introduction to Prakrit" Hindi Edition.
૩. Ghataga : "Introduction to Ardhamagadhi".
૪. ડૉ. પ્રબોધ પંડિત : "પ્રાકૃત ભાષા"
૫. Katre : "Prakrit Language & their Contribution to Indian Culture" (Hindi Edition).
૬. S. K. Chaterjee : "Indo–Aryan–Hindi (Hindi Edition).
૭. W. P. Lehmann : "Historical Linguistics".
૮. પં. બેચરદાસ : "પ્રાકૃત માર્ગોપદેશિકા"

સૂચિત ગ્રંથો

૧. Winternitz : "History of Indian Liberature" Vol. II Part–II (Jain Lit.)
૨. ખો. દ. દેસાઈ : "જૈન સાહિત્યનો સંક્ષિપ્ત ઇતિહાસ"
૩. કાપડિયા : "આગમોનું દિગ્દર્શન"
૪. બેચરદાસ દોશી (જૈન, મહેતા, શાહ આદિ) : "જૈન સાહિત્ય કા બૃહદ ઇતિહાસ" ભાગ ૧થી ૩ (બનારસ)

૫. ડૉ. જગદીશચંદ્ર : "પ્રાકૃત સાહિત્ય કા ઈતિહાસ"
૬. એ. એન. ઉપાધ્યે : "બૃહદ કથાકોષની પ્રસ્તાવના"
૭. નેમિચંદ શાસ્ત્રી : "હરિભદ્ર કે પ્રાકૃત કથા સાહિત્ય કા આલોચનાત્મક અનુશીલન"
૮. કૈલાસચંદ જૈન : "જૈન સાહિત્ય કા ઈતિહાસ" પીઠિકા તથા ભાગ ૧
૯. નેમિચંદ શાસ્ત્રી : "પ્રાકૃત ભાષા ઔર સાહિત્ય કા આલોચનાત્મક ઈતિહાસ".

પ્રશ્નપત્ર ૭ :

અર્ધમાગધી અને શૌરસેની :

૧. સૂયગડ ૧—૨ ... ૩૦ ગુણ
૨. પંચાસ્તિકાય—કુંદકુંદાચાર્ય ... ૩૦ ગુણ
૩. વ્યાકરણ—પાઠ્યપુસ્તકમાંથી સામાન્ય રૂપો ઓળખવાં ... ૧૦ ગુણ

પ્રશ્નપત્ર ૮ :

મહારાષ્ટ્રી પ્રાકૃત અપભ્રંશ :

૧. લીલાવઈકહા, કુતૂહલ, ગાથા નંબર ૧થી ૨૦૫ ... ૩૦ ગુણ
૨. સુગંધ દશમી કહા : ડૉ. હીરાલાલ જૈન ... ૩૦ ગુણ
૩. વ્યાકરણ—પાઠ્યપુસ્તકમાંથી સામાન્ય રૂપો ઓળખવાં. ... ૧૦ ગુણ

પ્રશ્નપત્ર ૯ :

૧. પ્રાકૃત સાહિત્યનો ઈતિહાસ કથા, કાવ્ય, પુરાણ ચરિત અને નાટક ... ૫૦ ગુણ
૨. પ્રાકૃત શિલાલેખો—અશોકના ધર્મશાસ્ત્રો, ૫—૧૦ (ગિરનાર વાચના) ... ૨૦ ગુણ

સૂચિત ગ્રંથો

૧. ડૉ. જગદીશચંદ્ર : "પ્રાકૃત સાહિત્યકા ઈતિહાસ" (ચૌખબા)
2. Winternitz : "History of Indian Literature" Vol. II Part-II (Jain)
૩. મો. દ. દેસાઈ : "જૈન સાહિત્યનો સંક્ષિપ્ત ઈતિહાસ"
4. A. N. Upadhya : "Introduction to Brihadketha—Kosha"
૫. પ્રેમી, નાથુરામ : "જૈન સાહિત્ય ઔર ઈતિહાસ"
૬. નેમિચંદ શાસ્ત્રી : "હરિભદ્ર કે પ્રાકૃત કથા સાહિત્ય કા આલોચનાત્મક અનુશીલન"
૭. નેમિચંદ શાસ્ત્રી : "પ્રાકૃત ભાષા ઔર સાહિત્ય કા આલોચનાત્મક ઈતિહાસ".
૮. ગુલાબચંદ ચૌધરી : "જૈન સાહિત્ય કા બૃહદ ઈતિહાસ", ભાગ ૬

સૂચિત ગ્રંથો

1. Acharya G. V. : "Historical Inactriptions of Gujarat Part-I"
2. Hirachand Shastri : "Ashonan Rocks at Girner"
૩. ડૉ. વાસુદેવ ઉપાધ્યાય : પ્રાચીન ભારતીય અભિલેખો કા અધ્યયન".

પ્રશ્નપત્ર ૧૦ :

સંસ્કૃત અને પાલિનો પરિચય (અનુવાદ અને સંદર્ભ) :

૧. સંસ્કૃત પરિચય : અનુવાદ અને સંદર્ભ : ... ૨૫ ગુણ

(૧) પંચતંત્ર :

કથા ૧ : વિષ્ણુકૃપધ રિકોલિક કથા
કથા ૭ : બકન્કુલીરક કથા

(૨) વ્યાકરણ : સેકન્ડ બી.એ. પે. ૧, વિભાગ ૨માં નિર્ધારિત કરેલ સંસ્કૃત—વ્યાકરણ ... ૧૫ ગુણ
પરિચયને લગતાં રૂપો ઉપરોકત સંસ્કૃત કથાઓમાંથી પૂછવા. ... ૧૦ ગુણ

૨. પાલિ પરિચય : અનુવાદ અને સંદર્ભ : ... ૩૫ ગુણ
(૧) ધમ્મપદ, ૧થી ૪ વગ્ગ ... ૨૦ ગુણ
(૨) જાતક કથા : ૧. સીહચમ્મ જાતક, ૨. સુસુમાર જાતક. ... ૧૫ ગુણ

૩. ઉપરોકત પાલિ પાઠયપુસ્તકોમાંથી નીચે પ્રમાણેનાં રૂપો પુછવા : ... ૧૦ ગુણ
નામ : અ, ઈ, ઉકારાન્ત (પુલ્લિગ અને નપુ.) આ, ઈ, ઉકારાંત (સ્ત્રીલિગ) ... ૪ ગુણ
ક્રિયા : વર્તમાન, આજ્ઞાર્થ, ભવિષ્ય અને અદ્યતન ભૂત (માત્ર પરસ્મૈપદ રૂપો) ... ૪ ગુણ
કૃદંત : વર્તમાન, કર્મણિભૂત, સંબંધક ભૂત અને હેત્વર્થ ... ૨ ગુણ

પ્રશ્નપત્ર ૧૧ :

નિબંધના મુદ્દાઓ :

LANGUAGE :

1. Prakrit grammarians
2. Relation between Sanskrit and Prakrit
3. Linguistic Peculiarities of Prakrit
4. Varities of Prakrit
5. Varieties and Nature of Apabhrams'a
6. Relation Between modern Indian languages and Aphabhrams'a.

LITERATURE :

1. Extent and nature of Prakrit story literature
2. Agama literature
3. Secular Prayrit literature
4. Prakrit Commentaries
5. Origin and growth of Prakrit story literature
6. Renown Digambara Writers

7. Famous Prakrit Poems
8. Prakrit works on rituals
9. Principal Prakrit works on Jain Doctrines
10. Prakrit Anthologies
11. Later Prakrit works.

HISTORICAL IMPORTANCE :

1. Inscriptions of Ashoka and their contribution to History
2. Prakrit Sthaviravalis and Pattavalis
3. Reference to Buddhist and Ajivaka Philosophy.

PHILOSOPHY :

1. Karma Philosophy and its importance
2. Conception of life according to Jainism
3. Syadveda and its influence on social life
4. Mahavir as a great preacher
5. Jain conception about soul and liberation
6. Jain view about the constituents of the Universe
7. Jain theory of Knowledge.

MISCELLANEOUS :

1. The story literature in Jainism-its importance and aim.
2. The social picture of mediaeval India as depicted in the Jaina Agama and non-Agama literature
3. The nine dignities-the Navpada in Jainism, the importance of each pada.
૪. વીજ્જીવનિકાયાણં પરિપાલનમેવ ધમ્મો.

૨૯૯૮ની પરીક્ષા માટે

પ્રાકૃત થર્ડ બી.એ.

પ્રશ્નપત્ર ૧૨ :

૧. અર્ધમાગધી જૈન આગમો
૨. જૈન આગમો પરની ટીકાઓ
૩. પ્રાકૃતનાં પ્રકારો અને તેમની ભાષાકીય વિશેષતાઓ
૪. સંસ્કૃત અને પ્રાકૃતનો સંબંધ
૫. પ્રાકૃતના વૈયાકરણો
૬. અપભ્રંશનો પ્રકાર અને સ્વરૂપ
૭. અપભ્રંશ સાહિત્યનો વિસ્તાર

૮. ભારતીય આર્યભાષાઓ અને અપભ્રંશનો સંબંધ
૯. જૈન મતે જીવ અને મોક્ષ વિચાર
૧૦. જૈન કર્મ સિદ્ધાંત
૧૧. જૈન મતે જ્ઞાન વિચાર
૧૨. જૈન ધર્મમાં નવ પદોનું સ્થાન
૧૩. જૈન ગૃહસ્થ અને શ્રમણની આચારસંહિતા
૧૪. પ્રાકૃત મહાકાવ્યો
૧૫. પ્રાકૃત કથા સાહિત્યનું મૂળ અને તેનો વિકાસ
૧૬. પ્રાકૃત નાટકો
૧૭. પ્રાકૃત મુકતક કાવ્ય સંગ્રહો
૧૮. જૈન ક્રિયાકાંડના ગ્રંથો
૧૯. જૈન કથા સાહિત્યનો વિસ્તાર તથા તેનું મહત્ત્વ
૨૦. જૈન પુરાણો
૨૧. સ્યાદવાદ અને તેની સામાજિક અસર
૨૨. હેમચંદ્રાચાર્યનું જીવન અને કવન
૨૩. હરિભદ્રસૂરિનું જીવન અને કવન
૨૪. કુંદકુંદાચાર્યનું જીવન અને કવન.

એમ.એ. ભાગ ૨ પ્રાકૃત ૧૯૯૪ની પરીક્ષા માટે
મુખ્ય અને ગૌણ

સૂચના :—પ્રશ્નપત્ર ૩ અને ૭ના વૈકલ્પિક વિષયના ગ્રુપની પસંદગીનો ઉલ્લેખ પરીક્ષાના આવેદનપત્રમાં પરીક્ષાર્થીઓ કરવો જરૂરી છે.

પ્રશ્નપત્ર ૧ મહારાષ્ટ્રી, શૌરસેની અને માગધી : ... ૧૦૦ ગુણ

(અ) કુવલયમાલા, પેરેગ્રાફ ૨૫૨થી ૨૮૦ ... ૪૧ ગુણ

(બ) મૃચ્છકટિકમ્ અંક ૧, ૨, ૬ અને ૮ ... ૪૧ ગુણ

(સંસ્કૃત અંશમાંથી અવતરણો આપી પ્રશ્નો પૂછી શકાશે નહીં.)

(ક) પાઠ્યપુસ્તકમાંથી સામાન્ય ભાષા પરિચય (મહારાષ્ટ્રી, શૌરસેની અને માગધી માત્રનો) ... ૧૮ ગુણ

૧. સ્વર અને સંયુક્ત વ્યંજનવિકાર

૨. સંયુક્ત વ્યંજનવિકાર

૩. પુલ્લિંગ અ--ઈ--ઉકારાંત અને સ્ત્રીલિંગ આ--ઈ--ઉકારાંત

૪. પુરુષવાચી સર્વનામ

૫. વર્તમાન, ભવિષ્ય, આજ્ઞાર્થ અને વિધ્યર્થ

૬. કૃદન્તો.

સૂચિત ગ્રંથો

૧. કુવલયમાલા (પૈરા ૧–૧૨, ૨૪૨–૨૮૨)નું સંપા. ૨. મ. શાહ પ્રાકૃત વિદ્યામંડળ, ૧૯૬૨.
2. Kuva-laya-mala : Part I-II : A. N. Upadhye
૩. કુવલયમાલા કા સાંસ્કૃતિક અધ્યયન–ડૉ. પ્રેમ સુમન જૈન
૪. પ્રાકૃત સાહિત્ય કા ઇતિહાસ–ડૉ. જગદીશચંદ્ર જૈન
૫. પ્રાકૃત ભાષા ઔર સાહિત્ય કા આલોચનાત્મક ઇતિહાસ–ડૉ. નેમિચંદ શાસ્ત્રી
૬. હરિભદ્રસૂરી કે કથા સાહિત્ય કા આલોચનાત્મક અનુશીલન–ડૉ. નેમિચંદ શાસ્ત્રી
૭. પ્રાકૃત ભાષાઓંકા તુલનાત્મક વ્યાકરણ ઔર ઉનમેં પ્રાકૃત સંસ્કૃતત્વ ડૉ. કે. આર. ચંદ્રા
૮. જૈન સાહિત્યકા બૃહદ ઇતિહાસ, ભાગ ૬–ગુલાબચંદ્ર ચૌધરી.
૯. કુવલયમાલા, ગુજરાતી અનુવાદ આચાર્ય હેમસાગરસૂરિ
૧૦. મૃચ્છકટિકમ્ પરાંતરૂપે આવૃત્તિ : પાઠ્યપુસ્તક માટે
૧૧. ,, ,, ,, : સંસ્કૃત નાન્દી
૧૨. ,, ,, ,, : એમ. આર. કાલે
૧૩. ,, ,, ,, આર. ડી. કરમારકર
૧૪. ,, ,, ,, : શાસ્ત્રી, પટેલ, પંડ્યા.
૧૫. મહાકવિ શૂદ્રક શૂદ્રક ઔર મૃચ્છકટિકમ્ –રમાશંકર તિવારી.

મુખ્ય

પ્રશ્નપત્ર ૨ : ભાષાશાસ્ત્ર વ્યાકરણ અને પાલિ : ... ૧૦૦ ગુણ

૧. ભાષાશાસ્ત્રનું અધ્યયન : Classification of Languages–Geneological and Morphological Indo–European Families, Place of indo–Aryan Old, Middle and New Indo–Aryan and Main Features of M.I.A. ... ૨૦ ગુણ

૨. મિડલ ઈન્ડો–આર્યન ભાષાઓનું વ્યાકરણ (પાલિ) : અર્ધમાગધી, માગધી, પૈશાચી, ચૂલિકાપૈશાચી, શૌરસેની, મહારાષ્ટ્રી અને અપભ્રંશ : ધ્વનિવિકાર, નામરૂપ, સર્વનામ રૂપ, કાળરૂપ અને કૃદંતોનો પરિચય. ... ૪૦ ગુણ

સૂચિત ગ્રંથો

૧. પી. એલ. વૈદ્ય : 'પ્રાકૃત વ્યાકરણ', હેમચંદ્ર
2. Pischel : Prakrit Grammar
3. Woolner : Introduction to Prakrit (Hindi Editionalso)
4. Chatterje S. K. : Indo–Aryan & Hindi Part–I, Lecture 1–4 (Gujarati & Hindi edition also)
૫. ભોલાનાથ તિવારી : ભાષાવિજ્ઞાન

૬. પંડિત બેચરદાસ દોશી : (૧) પ્રાકૃત વ્યાકરણ (૨) પ્રાકૃત માર્ગોપદેશિકા
7. Gune : Introduction to Comparative Philology (Hindi Edition also)
8. W. P. Lehman : Historical Lingustics
9. Katre : Prakrit Languages and their Constrution to Indian Calture (Hindi Edition also)
૧૦. હ. ચૂ. ભાયાણી : અપભ્રંશ વ્યાકરણ
૧૧. સુકુમાર સેન : તુલનાત્મક પાલિ-પ્રાકૃત-અપભ્રંશ વ્યાકરણ.
૧૨. પં. બેચરદાસ : દેશી નામમાલા
૧૩. સી. વી. જોષી : A Manual of Pali
૧૪. ઘાટગે એ. એમ. : પાલિ વ્યાકરણ
૧૫. ભિક્ષુ ધર્મરક્ષિત : પાલિ વ્યાકરણ
૧૬. ડૉ. કે. આર. ચંદ્રા : પ્રાકૃત ભાષાઓકા તુલનાત્મક વ્યાકરણ એવં ઉનમેં પ્રાક્ સંસ્કૃત તત્ત્વ
૧૭. ધીરેન્દ્ર વર્મા : ભાષાવિજ્ઞાન

૩. પાલિ : ભાષાભિમુખ અધ્યયન : અનુવાદ, સંદર્ભ શબ્દ નોંધ અને વ્યાકરણ ... ૪૦ ગુણ
(૧) પાલિ રીડર, પાઠ ૪થી ૭, ૨૨થી ૨૪, ૩૧, ૩૪, ૩૭ (કુલ ૧૦ પાઠ) ધર્માનન્દ કોસામ્બી ચૌખંબા સંસ્કૃત સિરીઝ, બનારસ, ૧૯૭૧ (દ્વિતીય સંસ્કરણ) ... ૩૦ ગુણ
(૨) પાલિ ભાષાનાં સામાન્ય રૂપો પાઠયપુસ્તક ... ૧૦ ગુણ

સૂચિત ગ્રંથો

૧. પાલિ ગ્રામર : મિલર કૃત
૨. પાલિ વ્યાકરણ : ભિક્ષુ સંઘરક્ષિત
૩. પાલિ મહાવ્યાકરણ : જગદીશ કશ્યપ
૪. પ્રાકૃત ભાષાઓકા તુલનાત્મક વ્યાકરણ એવં ઉનમેં પ્રાક્ સંસ્કૃતત્વ : કે. આર. ચંદ્રા, ૧૯૮૨

પ્રશ્નપત્ર ૩ : ગ્રુપ (અ) આગમ અને સિદ્ધાંત : ... ૧૦૦ ગુણ
૧. ભગવઈ સુતં, ૧૫મું શતક ... ૫૦ ગુણ
૨. દ્રવ્યસંગ્રહ : નેમિચંદ ... ૫૦ ગુણ

સૂચિત ગ્રંથો

૧. જૈન દર્શન : ડૉ. મોહનલાલ મહેતા
૨. જૈન દર્શન : મુનિ ન્યાયવિજયજી
૩. જૈન ધર્મ : પં. કૈલાસચન્દ્ર શાસ્ત્રી
4. Studies in the Bhagawati Sutra : Dr. D. C. Sikdar
૫. આગમોનું દિગ્દર્શન : હી. ૨. કાપડિયા
૬. Outline of Jain Philosophy : ડૉ. મોહનલાલ મહેતા
૭. પિસ્તાળીસ આગમો : હી. ૨. કાપડિયા
૮. જૈન સાહિત્યકા બૃહદ ઇતિહાસ-ભાગ ૧ : ભૂમિકા પ્રા. વિ. શો. સં., વારાણસી.

ભાષા

પ્રશ્નપત્ર ૩ :

ગ્રુપ (અ) જૈન સિદ્ધાંત માત્ર : ... ૧૦૦ ગુણ

૧. સમાસુતં સૂત્ર ૪, ૬, ૧૫ થી ૨૦,૨૯,૩૧,થી ૩૫, ૩૭થી ૪૨ કુલ ૧૯ સૂત્રો અને ૩૪૦ પદ્યો

૨. જૈન દર્શન : ડૉ. મોહનલાલ મહેતા.

સૂચિત ગ્રંથો

૧. જૈન દર્શન : મહેન્દ્રકુમાર જૈન
૨. જૈન ધર્મ : કૈલાસચંદ્ર શાસ્ત્રી
3. Jain Path of Purification : Jain Padmanabh S.
4. Central Philosophy of Jainism : B. K. Matilal.

પ્રશ્નપત્ર ૪ :

કાવ્ય સાહિત્ય (એન્ટાયર પ્રાકૃત માટે) : સેતુબંધ પ્રવરસેન, આશ્વાસન ૧થી ૬ ... ૧૦૦ ગુણ
બંધ.—મહાકાવ્યના સ્વરૂપ, શૈલી, છંદ અલંકાર રસ વગેરેની દૃષ્ટિએ અધ્યયન.

સૂચિત ગ્રંથો

૧. 'સેતુબંધ' લિડિકો, -પી.ટી.એસ.
૨. 'સેતુબંધ' : નિર્ણયસાગર, ૧૯૩૧
૩. સેતુબંધ : હિંદી અનુવાદ -ડૉ. રઘુવંશ.
૪. 'રાવણવહો' -અશોક.
5. History of Indian Literature, Vol.-II (Winternits) (Jain Lit.).
6. History of Classical Sanskrit Literature : Krishnamachari M.

એમ.એ. ભાગ-૨ પ્રાકૃત (૧૯૯૪)ની પરીક્ષા માટે

(મુખ્ય અને ગૌણ)

પ્રશ્નપત્ર ૧ :

અર્ધમાગધી અને અપભ્રંશ : ... ૧૦૦ ગુણ
(અ) નાયાધમ્મકહાઓ ૨થી ૩ અધ્યયન ... ૪૫ ગુણ
(બ) પઉમચરિઉ સ્વયંભૂ સંધિ ૨૧થી ૨૪ ... ૪૫ ગુણ
(ક) સામાન્ય ભાષાપરિચય પાઠ્યપુસ્તકોમાંથી પ્રાકૃત ભાષાઓની (અર્ધમાગધી અને અપભ્રંશની) વિશેષતાઓ ઓળખાવવી. ... ૧૦ ગુણ

સૂચિત ગ્રંથો

1. P. L. Vaidya : Introduction to Ardhamagadhi
2. Bhayani H. C. : અપભ્રંશ વ્યાકરણ
3. M. L. Vaidya : Prakrit Grammer : Hemachandra
૪. વિ. ૨. કાપડિયા : આગમોનું દિગ્દર્શન
૫. હરિવંશ કોછડ : અપભ્રંશ સાહિત્ય

૬. ક્ષ. ચૂ. ભાયાણી : પઉમચરિયં ભાગ ૧થી ૩
૭. સંકટપ્રસાદ ઉપાધ્યાય : કવિભૂસ્વયંભૂ
૮. જૈન સાહિત્ય કા બૃહદ ઇતિહાસ, ભાગ ૧ : પાર્શ્વનાથ વિદ્યાશ્રમ, બનારસ
૯. એન. વી. વૈદ્ય : નાયાધમ્મકહાઓ (પાઠ્યપુસ્તક માટે), પૂના
૧૦. એન. વી. વૈદ્ય : આ. ઘાસીલાલનું સંસ્કરણ
૧૧. જ્ઞાતાધર્મકથાંગ સૂત્ર : ભારિલ્લા, શોભનચંદ્ર, પથર્ડી
12. History of Indian Literature, Vol. II, Part–II. : Vinternitz
૧૩. પઉમચરિયં સંધિ ૨૧–૨૭ : અનુ. સંપા. ૨. મ. શાહ, પ્રાકૃત વિદ્યામંડળ, ૧૯૯૨
૧૪. અપભ્રંશ ભાષા ઔર સાહિત્ય : દેવેન્દ્રકુમાર જૈન

મુખ્ય

પ્રશ્નપત્ર ૬ :

ગ્રુપ (૧) સંસ્કૃત ભાષા-પરિચય, અનુવાદ અને પ્રાકૃત છંદ ... ૧૦૦ ગુણ

(અ) સંસ્કૃત ભાષા–પરિચય (ભાષાભિમુખ અધ્યયન) અનુવાદ, સંદર્ભ અને વ્યાકરણ ... ૭૦ ગુણ

૧. સંસ્કૃત ભાષા–પરિચય : પદ્મચરિત, રવિષેણ પર્વ ૧૧, ૧૬, (૧થી ૩૩, ૧૦૧થી ૧૭૮, ૨૧૪થી ૨૪૩) પર્વ ૧૭ (૪થી ૧૬, ૩૦૨થી ૪૦૧). ... ૨૧ ગુણ

(અનુવાદ અને સંદર્ભ)

૨. નીચે ઉપવિભાગ ૩માં આપેલા મુદ્દાઓના આધારે પાઠ્યપુસ્તકમાં વપરાયેલાં રૂપોની ઓળખ પૂછવી : જેમ કે અકારાંત, ઇકારાંત, ઉકારાંત અને નામો પુરુષવાચી સર્વનામો તથા બધી મુખ્ય પરસ્મૈપદ ક્રિયાઓની ઓળખ. ... ૧૦ ગુણ

૩. પરીક્ષામાં નીચેનાં રૂપો બનાવવા માટે પૂછવું : ... ૧૫ ગુણ

નામ (૧) બાલક, કવિ, ભાનુ, ગૌનાં રૂપો
(૨) બાલા, ગૌરી, વધૂ, માતૃનાં રૂપો
(૩) અસ્મદ્, યુસ્મદ્, તદ્, સર્વ, એતદ્, ઇદમનાં રૂપો. ... ૩ ગુણ

ક્રિયા : (૧) પ્રથમ-ગણ-ભૂની ગમ્, યા, લભ્ નાં દસે લકારનાં રૂપો ... ૩ ગુણ
(૨) ચતુર્થ-ગણ-જન્, કુધ્; ષષ્ઠ-ગણ-છિદ્, કૃપ્, મુષ્; દશમ ગણ-ચુર્, કમ્, માનનાં વર્તમાન, અનદ્યતન ભૂત, આજ્ઞાર્થ અને સામાન્ય ભવિષ્યનાં રૂપો.
(૩) દ્વિતીય ગણ-હન, અસ તૃતીય ગણ—દા, ભી; પંચમ ગણ—આપ્, શક્; સપ્તમ ગણ—વિદ્, ભુજ્; અષ્ટમ ગણ—તન્, કૃ; નવમ ગણ—ગ્રહ્, જ્ઞાનાં વર્તમાનકાળનાં રૂપો ... ૩ ગુણ

કૃદંત—વર્તમાન, કર્મણિભૂત, વિધ્યર્થ, સંબંધક ભૂત અને હેત્વર્થ, પ્રેરક અને કર્મણિ પ્રયોગ આપવા ... ૩ ગુણ

(કઅ) ગ્રુપ—૨ : હેમચંદ્રાચાર્યનું પ્રાકૃત વ્યાકરણ ... ૫૦ ગુણ

સૂચિત ગ્રંથો

૧. 'સંસ્કૃત માર્ગોપદેશિકા' : ભાંડારકર

૨. 'સંસ્કૃત વ્યાકરણ પ્રવેશિકા' : બાબુરામ સક્સેના

૩. 'સંસ્કૃત પ્રવેશિકા' : કમળાશંકર ત્રિવેદી.

(બ) અપઠિત પ્રાકૃતમાંથી ભાષાંતર : નીચેનામાંથી ભાષાંતર પૂછ્યું : ... ૨૧ ગુણ

પઉમચરિયં, વસુદેવહિંડી, રયણસેહરીકહા, લીલાવઈકહા, કુવલયમાલા, આખ્યાનક--મણિકોશ, ઉપદેશમાલા, મહાવીરચરિયં, કપૂરમંજરી, ધૂર્તાખ્યાન, ચઉપ્પન્ન, મહાપુરિષચરિયં.

(ક) પ્રાકૃતમાં ભાષાંતર ... ૧૫ ગુણ

(ડ) પ્રાકૃત છંદ : ... ૧૦ ગુણ

ગાહા (આર્યા, પથ્યા, વિપુલા, ચપલા), વિગાહા (ઉદ્ગીતિ), ઉગ્ગાહા, (ગીતિ), ગાહૂ (ઉપગીતિ), અંઘ્રિ, (આર્યાગીતિ), સંકીર્ણ અંઘ્રિ (સિંહીણી, ગાહિણી, દંડક કુવઈ, દોહા, પાઆકુલમ, પજ્ઝડિયા, વત્થુઆ (અડિલ્લા) અને પારણક.

સૂચિત ગ્રંથો

૧. પ્રાકૃત પ્રકાશમ્ : ડૉ. બાલાશંકર વ્યાસ

૨. છંદાનુશાસનમ્--હેમચંદ્ર : એચ. ડી. વેલનકર

૩. વૃત્તજાતિ સમુચ્ચય : વિરહાંક

૪. ગાથાલક્ષણ : નંદિતાઢ્ય

૫. સ્વયંભૂછંદ : સ્વયંભૂ

પ્રશ્નપત્ર ૭ :

(અ) શિલાલેખ

(બ) ગ્રુપ (*i*) શોધનિબંધ અથવા ગ્રુપ (*ii*) અનુવાદ અથવા ગ્રુપ (*iii*) પ્રાકૃત સાહિત્યનો ઇતિહાસ અથવા ગ્રુપ (*iv*) જૈન વિદ્યાનો ઇતિહાસ.

(ક) પાલિ--પ્રાકૃત શિલાલેખ :

(1) Main Rook Edicts of Ashoka, 1-7, (Girnar, Shahbazgarhi, Mansehra, Kalasi, Dhauli and Junagadh Versions).

(2) Hathigumpha Inscription of Kharvole,

(3) Nasik Cava Inscription of the time of Nahapana, Gautamiputra Barkarai & Pulumavi : Inscription No. 58, 60, 83, 86, 87,

(D. C. Sircar : Select Inscriptions, Vol. I, 1965).

સૂચિત ગ્રંથો

૧. 'અશોક કી ધર્મ-લિપિયાં', પ્રથમ ખંડ : ગ. ગ. ગૌરીશંકર ઓઝા.

૨. 'પ્રાચીન ભારતીય અભિલેખોં કા અધ્યયન' : વાસુદેવ ઉપાધ્યાય.

૩. 'Select Inscriptions', Vol. I : D. C. Sircar, 1965.

૪. 'Collection of Pkt. and Skt. Inscriptions', Part-I & II by D. B. Diskalkar.

૫. 'Old Brahmi Inscriptions of Udayagiri' : B. M. Barua,

૬. 'પ્રાચીન જૈન લેખસંગ્રહ' ભાગ ૧ : મુનિ જિનવિજયજી

૭. 'અશોક અને એના અભિલેખો' : હરિપ્રસાદ શાસ્ત્રી

૮. 'અશોક કે અભિલેખ' : રાજબલી પાંડેય.

1. Translations to the extent of 50 pages of prose or 500 verses of an untranslated Prakrit text.

OR

2. Dissertation to the extent of 50 pages.

OR

3. History of Prakrit Literature (Ardhamagadhi Agama, Shauraseni Agama, Prakrit Kavya, Katha, Purana, Carita and Sattaka Literature.)

સૂચિત ગ્રંથો

૧. 'પ્રાકૃત સાહિત્ય કા ઇતિહાસ' : ડૉ. જગદીશચંદ્ર જૈન

૨. 'પ્રાકૃત ભાષા ઔર સાહિત્ય કા આલોચનાત્મક ઇતિહાસ' : ડૉ. નેમિચંદ શાસ્ત્રી.

અથવા

(*iv*) History of Jain Vidya (*a*) History of the Prakrit Literature of Siddhanta (*b*) History of Jainism and Jain Arts.

સૂચિત ગ્રંથો

૧.	'પ્રાકૃત સાહિત્ય કા ઇતિહાસ'	: ડૉ. જગદીશચંદ્ર જૈન
૨.	'જૈન સાહિત્ય કા બૃહદ ઇતિહાસ' ભાગ ૧, ૨, ૩, ૪	:
૩.	'ભારતીય સંસ્કૃતિ મેં જૈન ધર્મ કા યોગદાન'	: ડૉ. હિરાલાલ જૈન
૪.	'જૈન કલા એવં સ્થાપત્ય'	: અમલાનંદ ઘોષ
૫.	'સ્ટડીઝ ઇન જૈન આર્ટ્સ'	: ઉમાકાંત શાહ
૬.	'જૈન કલ્ચર'	: એમ. એસ. મહેતા
૭.	'Jainism in South India'	: પી. બી. દેસાઈ
૮.	'જૈન ઇતિહાસ કી ઝલક'	: મુનિ જિનવિજયજી
૯.	'Comprehensive History of Jainism'	: ઓ. કે. ચેટરજી.

પ્રશ્નપત્ર ૮ :

ઓનર્સ પ્રાકૃત માટે : ... ૧૦૦ ગુણ

પુરાણ અને ચરિતસાહિત્ય (કર્તા નક્કી કર્યા પ્રમાણે કોઈ એક ગ્રંથના કથાનક અને ભાષાઓનું વિશિષ્ટ અધ્યયન).

(અ) પઉમચરિય વિમલસૂરિ. લગભગ ૧૦૦ ગાથાઓ (ઉદ્દેશક ૨૩થી ૩૦) અનુવાદ અને ભાષાના લક્ષન અધ્યયન વિષે પ્રશ્નો પૂછવાના ...૨૦ + ૩૦ = ૫૦ ગુણ

(બ) પઉમચરિયં લેખક વિશે અને એમનાં રામકથાનો આલોચનાત્મક અધ્યયન ... ૫૦ ગુણ

પાઠ્યપુસ્તક : A Critical study of Paumachariyam by M. R. Chandra chapter I, II, III & IV.

સૂચિત ગ્રંથો

૧. 'રામકથા', કામિલ બુલ્કે

૨. 'પઉમચરિયં'--સ્વયંભૂ, ભાગ ૧, ૨, એની ભૂમિકા : હ. ચૂ. ભાયાણી.

૩. 'પઉમચરિયં'--વિમલસૂરિ ભાગ ૧ અને ૨ની ભૂમિકા-પી. કે. ઓસ.

POST GRADUATE CERTIFICATE COURSE IN PRAKRIT

Ordinance Prakrit-I :

A candidate having passed : Bachelor's degree Examination will be eligible for admission to the Post-graduate Certificate course in Prakrits of one year duration.

Regulation Prakrit-I :

The following is the syllabus for the Certificate Course in Prakrits :

Paper I-Prakrit Text : Prose and Poetry	.. 100 marks
Paper II-Grammar and Unseen	.. 100 marks

The details of each paper will be prescribed by the Board of Studies from time to time.

Regulation Prakrit-II :

To pass the Certificate course in Prakrit Examination a Candidate will be required to obtain at least 25% marks in each of the paper and 36% marks in both the papers taken together.

Candidates obtaining 60% marks or more in the aggregate will be declared to have passed the examination in the First Class and those obtaining less than 60% marks but 48% or more will be declared to have passed the examination in Second Class. Those candidates who obtain 36% marks in the aggregate but less than 48% marks will be declared to have passed the examination in Pass Class.

પ્રાકૃતના અનુસ્નાતક સર્ટિફિકેટ—પ્રમાણપત્ર અભ્યાસક્રમ (૧૯૯૨ની પરીક્ષા માટે)

સૂચના.—દરેક પ્રશ્નપત્રના વિભાગ ૨ના વૈકલ્પિક વિષયના ગ્રુપનો પસંદગીનો ઉલ્લેખ પરીક્ષાના આવેદનપત્રમાં પરીક્ષાર્થીઓ કરવો જરૂરી છે.

પ્રશ્નપત્ર ૧ : ૧૦૦ ગુણ

વિભાગ ૧ : ૭૫ ગુણ

(અ) ગદ્યપદ્યસંગ્રહ (અનુવાદ અને સંદર્ભ) : ... ૩૦+૧૦=૪૦ ગુણ

(૧) મહારાષ્ટ્રી પ્રાકૃત :

૧. વસુદેવહિંડી—સબસુભાણુ—કીડા પૃ. ૧૦૫થી ૧૦૬

૨. કુવલયમાલા—અ. એન. ઉપાધ્યે, કુવલયમાલા—કુવલયંદાણુ ઉજ્જાણે મિલણ પૃ. ૧૫૬૬—૨૦થી ૧૬૮—૬૯.

૩. ચઉપ્પન મહાપુરિસંચરિયં—ભઈરાયરિઅરસ—પ્રાકૃત ટેક્સ્ટ સોસાયટી પૃ. ૧૧૮, ૨૬થી ૧૨૦, ૧૮

૪. પઉમચરિયં—ઉદ્દેશ ૨૪, કેગઈવરસંપાયણું

૫. લીલાવઈકહા કોઉહલ—ગાથા ૩૨થી ૭૨—રાયા વણ્ણણું

૬. વજ્જાલગ્ગ—૨, ગાહાવજ્જા

૭. (૧) ગાહત સત્તસઈ : ગાથા માધુરી હરિવલ્લભ ભાયાણી સંપાદિત ગાથા નંબર ૧, ૨, ૪, ૧૨, ૧૩, ૧૮, ૨૨, ૨૪, ૩૦, ૩૨, ૩૬, ૩૯, ૪૨, ૪૪, ૪૯, ૫૪, ૫૭, ૫૯, ૬૪, ૬૬, ૬૭, ૭૦, ૭૨, ૭૩ (કુલ ૨૪ ગાથાઓ).

(૨) શૌરસેની, માગધી, અર્ધમાગધી

૮. મૃચ્છકટિકમ્ (પરાંજપે આવૃત્તિ, પૃ. ૪૫થી ૪૯ ગાથા ૧૪ સુધી, અંક ૨, વસંત સેણાહત્થેણ સંવાહગસ્સ મુત્તી).

૯. વિયાહપણત્તિ, શતક ૧૧, એન. વી. વૈદ્ય, પૃ. ૧૩થી ૧૭, ૪ સુધી વણિયાણુઓવસિર્ય

૧૦. ઉત્તરજ્ઝયાણાઈ—નમિપવ્વજ્જા—

(નોંધ.—આ વિભાગમાંથી અનુવાદ માટે ૩૦ અને સંદર્ભ માટે ૧૦ ગુણના પ્રશ્નો પૂછવા).

(બ) ઉપરોક્ત ગદ્યપદ્ય ખંડો પર આધારિત સામાન્ય વ્યાકરણ (રૂપોની ઓળખાણ) ... (૧૦ ગુણ

(ક) ગ્રંથ પરિચય : (ગ્રંથ પરિચયમાં લેખક, વિષય, શૈલી, ભાષા, ધાર્મિક અને સાંસ્કૃતિક... ૧૬ ગુણ મહત્તા છે. તે ગ્રંથ સાથે જોડાયેલો સંબંધ હોય તે વિષે માત્ર સામાન્ય માહિતીનો સમાવેશ)

(ડ) ટિપ્પણ (શબ્દનોંધ). ... ૯ ગુણ

વિભાગ ૨ : ગ્રુપ (૧) : ૨૫ ગુણ

ગદ્યપદ્ય—માત્ર અનુવાદ :

(અ) શિલાલેખ :

૧. અશોકનો પ્રથમ શિલાલેખ (ગિરનાર જૂનાગઢ અને ધૌલીપાઠ)

૨. કકકુકનો ઘટિયાલ લેખ.

(બ) પાલિ :

૩. ધમ્મપદ—બાલવગ્ગ

૪. જાતક—અકજાતક

૫—૬, થેરી ગાથા—સુજાતા અને અનોપમા થેરી.

(ક) અપભ્રંશ :

૭. કાકંડચરિઉ—સંધિ ૨ કડવક ૧૬થી ૧૮, ઉચ્ચસંગકુલ

૮. પરમઝ્યાસુ (યોગીન્દુ) બીજો અધિકાર (૧૨૮થી ૧૪૩ ગાથા).

પ્રશ્નપત્ર ૧ માટે પાઠ્યપુસ્તક સિલેક્શન ઈન પ્રોઝ એન્ડ પોયેટ્રી, પ્રાકૃત વિદ્યામંડળ, અમદાવાદ—૯.

સૂચિત ગ્રંથો

૧. 'પ્રાકૃત સાહિત્ય કા ઇતિહાસ' : ડૉ. જગદીશચંદ્ર જૈન.

૨. 'પ્રાકૃત ભાષા ઔર સાહિત્ય કા આલોચનાત્મક ઇતિહાસ' : ડૉ. નેમિચંદ્ર શાસ્ત્રી

૩. 'પ્રાકૃત શીખે' : ડૉ. પ્રેમ સુમન જૈન (હીરાભૈયા પ્રકાશન).

૪. 'પ્રાકૃત ભાષાઓં કા તુલનાત્મક વ્યાકરણ ઔર ઉનમેં પ્રાકૃત સંસ્કૃત તત્ત્વ' ડૉ. કે. આર. ચન્દ્રા.

૫. 'પાલિ વ્યાકરણ' : ભિક્ષુ ધર્મરક્ષિત.

અથવા

વૈકલ્પિક વિભાગ ૨ : ગ્રુપ (૨) : ૨૫ ગુણ :

અવહટ્ઠ—અપભ્રંશ (માત્ર અનુવાદ) :

૧. અપભ્રંશ વ્યાકરણ (હેમચંદ્ર) : ડૉ. ભાયાણી, બીજી આવૃત્તિ, ૧૯૭૧.
(અ) શૃંગાર રસ : દોહા નં. ૨થી ૪, ૨૪થી ૨૫, ૫૭, ૮૨, ૧૦૩, ૧૦૬, ૧૪૧, ૧૪૯, ૧૮૨, ૧૯૩.
(બ) વીર રસ : ૨૬, ૩૫, ૩૮, ૪૬, ૫૨, ૭૨, ૭૮, ૮૪, ૮૭, ૧૬૧, ૧૬૮, ૨૦૫, ૨૦૭ (કુલ ૨૭).

૨. વિદ્યાપતિ કી પદાવલિ : શ્રી. રામવૃક્ષ સમા વેનીપુરી, હિંદી પુસ્તક ભંડાર, લહેરિયાસરાય, પૃ. ૨૭૧થી ૨૭૩, વિરહવર્ણન (સં. ૧૯૮૨).

૩. ઢોલા મારુ કા દોહા : રામસિંહ પારીક એવં સ્વાણી. દોહા નં. ૧૧૭થી ૧૩૮, (કુલ ૨૯ દોહા). પૃષ્ઠ ૩૪થી ૪૨, મારવાણીના ઢોલાને સંદેશો.

૪. પ્રાચીન ગુજરાતી ગદ્યસંદર્ભ : આ. જિનવિજયજી, સં. ૧૯૪૬, મંડિક ચોરની કથા, પૃ. ૧૦૬.

૫. તેરમા–ચૌદમા શતકનાં ત્રણ પ્રાચીન કાવ્યો : ડૉ. ઉ. ચૂ. ભાયાણી, ફાર્બસ, ગુ. સભા, ૧૯૫૫ સિરિથૂલિભદ્ર ફાગુ. ભાસ ૧, ૪ અને ૫.

૬. પૃથ્વીરાજ રાસો, પ્રથમ ભાગ, કવિરાજ મોહનસિંહ સાહિત્ય સંસ્થાન, ઉદયપુર, સં. ૨૦૧૧, સમય ૧૭, પદમાવતી કથા, પૃ. નં. ૩૧૪થી ૩૬૨, દોહા નં. ૪, ૮થી ૧૭, ૨૨, ૨૪—૨૬, ૨૮, ૩૦, ૩૧, ૩૪ ૩૭, ૩૯ (કુલ ૨૬ દોહા).

પ્રશ્નપત્ર ૨ : (૧૦૦ ગુણ)

વિભાગ ૧–વ્યાકરણ : ધ્વનિપરિવર્તન અને પદરચના ... ૩૫ ગુણ

(૧) નિયમિત ધ્વનિપરિવર્તન : ... ૧૦ ગુણ

૧. સ્વર

૨. અસંયુકત વ્યંજન : પ્રારંભિક અને મધ્યવર્તી અને અંતિમ

૩. સંયુકત વ્યંજન : પ્રારંભિક અને મધ્યવર્તી

(૨) પદરચના (માત્ર નિયમિત રૂપો) : ... ૨૫ ગુણ

૧. નામ : પુલિંગ, સ્ત્રીલિંગ, નપુંસકલિંગ ... ૬ ગુણ

૨. સર્વનામ : અમ્હ, તુમ્હ, સ, સવ્વ, ક, જ, ઇમ, એન ... ૪ ગુણ

૩. કાળ : વર્તમાન, ભવિષ્ય, આજ્ઞાર્થ, વિધ્યર્થ ... ૧૦ ગુણ

૪. કૃદંત અને પ્રયોગ : વર્તમાનકર્મણિ ભૂત, સંબંધક ભૂત, હેત્વર્થ વિધ્યર્થ, પ્રેરક અને કર્મણિ પ્રયોગ. ... ૪ ગુણ

૫. સંધિ ... ૧ ગુણ

વિભાગ ૨–ગ્રુપ (૧) પાઠયેતર અનુવાદ : છંદ અને સાહિત્યનો સંક્ષિપ્ત પરિચય ... ૬૫ ગુણ

૧. પ્રાકૃતમાંથી અનુવાદ (સરળ ગદ્યપદ્ય) ... ૨૫ ગુણ

૨. પ્રાકૃતમાં અનુવાદ (નાનાં વાકયોનો) ... ૨૦ ગુણ

(બંને માટે ડૉ. પ્રેમ સુમન જૈનના 'પ્રાકૃત સ્વયંશિક્ષક'માંથી અનુવાદો તૈયાર કરવા).

૩. છંદ : ગાથા, દોહા અને પદ્ધડિયા. ... ૬ ગુણ

૪. પ્રાકૃત સાહિત્યના સંક્ષિપ્ત પરિચય (આગમ, કથા, ચરિત, કાવ્ય અને સટ્ટક) ... ૨૪ ગુણ

અથવા

વિભાગ ૨ ગ્રુપ (૨) પ્રાકૃતમાં જૈન વિદ્યા : ... ૬૫ ગુણ

(અ) જૈન સિદ્ધાંત : નીચે મુજબ ... ૩૫ ગુણ

૧. રત્નત્રય–ગાથા : ૨૦૮થી ૨૧૧, ૨૨૦, ૨૨૩–૨૩૩, ૨૩૬–૨૩૭, ૨૩૯–૨૪૦, ૨૪૨, ૨૪૪, ૨૪૬, ૨૧૨–૨૧૩, ૨૫૭–૨૫૮, ૨૬૩, ૨૬૯, ૨૩૨–૨૩૪ (કુલ ૨૧ ગાથાઓ).

૨. તત્ત્વદર્શન–ગાથા : ૧૮૨, ૧૮૯, ૧૯૧–૧૯૬, ૧૯૮, ૬૦૧, ૬૦૨, ૬૦૫, ૬૦૮, ૬૧૨થી ૬૧૪, ૬૧૭, ૬૩૮, ૬૪૯, ૬૫૦ (કુલ ૪૦ ગાથાઓ).

૩. શ્રાવકાચાર–ગાથા : ૩૦૧–૩૦૪, ૩૦૮–૩૨૬, ૩૨૯–૩૩૧, ૩૩૫ (કુલ ૨૭ ગાથાઓ). (કુલ ગાથાઓ ૨૫ વત્તા ૪૦ વત્તા ૨૭ કુલ ૯૨).

(બ) જૈન સિદ્ધાંતના પ્રાકૃત સાહિત્યનો પરિચય ... ૧૫ ગુણ

(ક) જૈન ધર્મનો ઇતિહાસ અને જૈન કથા ... ૧૫ ગુણ

ઉપરના પાઠયક્રમ માટેના ગ્રંથો નીચે મુજબ છે :

૧. સમણસુત્ત સર્વ સેવાસંઘ પ્રકાશન, વારાણસી, ૧૯૭૫

૨. ભારતીય સંસ્કૃતિમેં જૈન ધર્મ કા યોગદાન–ડૉ. હીરાલાલ જૈન

૩. જૈન ઇતિહાસની ઝલક–મુનિ જિનવિજયજી.

સૂચિત ગ્રંથો

૧. 'પ્રાકૃત માર્ગોપદેશિકા'—બેચરદાસ દોશી

૨. 'પ્રાકૃત ભાષાઓં કા તુલનાત્મક વ્યાકરણ અર્વ ઉનમેં પ્રાક્-સંસ્કૃત તત્ત્વ'- ડૉ. કે. આર. ચન્દ્રા

૩. 'પ્રાકૃત પૈંગલમ્'' : સંપાદક ડૉ. ભોલાશંકર વ્યાસ

૪. 'જૈન સાહિત્યનો સંક્ષિપ્ત ઈતિહાસ'—મોહનલાલ દ. દેસાઈ

૫. 'જૈન સાહિત્ય કા બૃહદ ઈતિહાસ' -પાર્શ્વનાથ વિદ્યાશ્રમ, વારાણસી

૬. 'જૈન દર્શન'—ડૉ. મોહનલાલ મહેતા

૭. 'જૈન દર્શન'—મુનિ. ન્યાયવિજયજી

૮. 'જૈન આચાર'—મોહનલાલ મહેતા

૯. 'પ્રાકૃત સાહિત્ય કા ઈતિહાસ'—જગદીશચંદ્ર જૈન

૧૦. 'પ્રાકૃત સ્વયં શિક્ષક' ભાગ ૧—ડૉ. પ્રેમસુમન જૈન (પ્રાકૃત, ભારતી, જયપુર)

૧૧. 'જૈન સાંસ્કૃતિ કા વ્યાપક રૂપ'—મહાત્મા ભગવાનદીન (ભારત જૈન મહામંડળ)

૧૨. 'જૈન ધર્મના પ્રાણ'—પં. સુખલાલજી સંઘવી (જૈન સાંસ્કૃતિક સંશોધન મંડળ, વારાણસી).

પ્રથમ વર્ષ બી.એ. પાલિ (૧૯૯૬)ની પરીક્ષા માટે

ફરજિયાત

૧. નિદાનકથા—સુમેધકથાના અંત સુધી—મહેશ તિવારી, ચૌખંબા, વારાણસી. ... ૧૦ ગુણ

૨. ધમ્મપદ ૧થી ૫ વર્ગ ... ૩૦ ગુણ

૩. અપઠિત પાલિમાંથી ભાષાંતર અથવા વ્યાકરણ ... ૧૦ ગુણ
(પાઠ્યપુસ્તકોમાંથી સામાન્ય રૂપો ઓળખવા)

ફરજિયાત

પ્રશ્નપત્ર ૧ :

૧. થેરી ગાથા ... ૩૫ ગુણ

૨. ઇતિવુત્તક તિકનિપાત સુધી. ... ૩૫ ગુણ

પ્રશ્નપત્ર ૨ :

૧. અરિયાપિટક ... ૩૫ ગુણ

૨. મજ્ઝિમનિકાય—મજ્ઝિમપણ્ણાસિક સુત્ત ૫૧થી ૫૬ ... ૪૫ ગુણ

પ્રથમ વર્ષ બી.એ. પાલિ (બીજો ગૌણ વિષય પ્રશ્નપત્ર ૭)

પાઠ્યપુસ્તકો

૧. "નિદાન કથા"નો સર્વાંગી વિવેચનાત્મક અભ્યાસ—મહેશ તિવારી, ચૌખંબા સંસ્કૃત સિરીઝ... ૩૫ ગુણ
(નોંધ.—પાઠ્યપુસ્તકમાંથી અનુવાદ અને સંદર્ભવાક્યો અપેક્ષિત નથી.)

૨. "ધમ્મપદ" ૬થી ૧૦. ... ૩૫ ગુણ

દ્વિતીય વર્ષ બી.એ. પાલિ (૧૯૯૪)ની પરીક્ષા માટે

પ્રશ્નપત્ર ૩ :

૧. દાઠાવંશ ... ૭૦ ગુણ

પ્રશ્નપત્ર ૪ :

૧. પાતિમોક્ખ ... ૩૫ ગુણ

૨. ચુલ્લવગ્ગ—પંચશતિકા સ્કંધક તથા સપ્તશતિકા સ્કંધક ... ૩૫ ગુણ

પ્રશ્નપત્ર ૫ :

૧. પાલિમાંથી અનુવાદ ... ૨૦ ગુણ

૨. પાલિમાં અનુવાદ ... ૧૦ ગુણ

૩. પાલિ વ્યાકરણ ... ૨૫ ગુણ

૪. સંસ્કૃત વ્યાકરણ પરિચય : નીચે જણાવેલ રૂપો મૂકવાં : ... ૧૫ ગુણ

૧. નામ—રામ, કવિ, ગુરુ, રમા, પતિ, ધેનુ ... ૩ ગુણ

૨. ક્રિયા—વર્તમાન, સામાન્ય, ભવિષ્ય અને આજ્ઞાર્થ (માત્ર પરસ્મૈપદ) ... ૬ ગુણ
ધાતુ—ભૂ, ભૂ, કુમ, મૃગ અને સુરના ઉપર જણાવેલ કાળનાં રૂપો.

૩. કૃદંત—વર્તમાન, કર્મણિ ભૂત, સંબંધક ભૂત અને હેત્વર્થક ... ૩ ગુણ

વ્યાકરણ માટે ગ્રંથો

૧. "પાલિ ગ્રામર"—મિલર

૨. "પાલિ મહાવ્યાકરણ"—શ્રી. જગદીશ કશ્યપ.

તૃતીય વર્ષ બી.એ. પાલિ (૧૯૯૪)ની પરીક્ષા માટે

પ્રશ્નપત્ર ૬ :

૧. બૌદ્ધ દર્શન ... ૨૫ ગુણ

૨. ભાષાશાસ્ત્ર ... ૩૫ ગુણ

સૂચિત ગ્રંથો

૧. "બૌદ્ધ દર્શન"—બળદેવ ઉપાધ્યાય

૨. "બૌદ્ધ ધર્મદર્શન"—નગીનભાઈ જે. શાહ

૩. "બૌદ્ધદર્શન ઔર ભારતીય અન્ય દર્શન"—ભરતસિંહ ઉપાધ્યાય.

૪. "Introduction to Comparative Philosophy"—Bone.

૫. "Indo-Aryan & Hindi"—S. K. Chatterjee.

પ્રશ્નપત્ર ૭ :

અભિધમ્મત્થ સંગ્રહો : નવનીત ટીકા સાથે ૧થી ૫ ... ૭૦ ગુણ

પ્રશ્નપત્ર ૮ :

૧. મિલિન્દસંગ્રહો, મુંબઈ યુનિ., પ્રકાશિત ગ્રં. ૧થી ૯૨ પૃષ્ઠ ... ૬૦ ગુણ

૨. વ્યાકરણ—રૂપો ઓળખવાં. ... ૧૦ ગુણ

પ્રશ્નપત્ર ૯ :

૧. પાલિસાહિત્યનો ઇતિહાસ ... ૪૫ ગુણ

૨. શિલાલેખો—અશોકના ૬થી ૧૦ (ગિરનાર પાઠ). ... ૨૫ ગુણ

સૂચિત ગ્રંથ

"પાલિ સાહિત્યનો ઇતિહાસ"—ભરતસિંહ ઉપાધ્યાય.

પ્રશ્નપત્ર ૧૦ :

સંસ્કૃત અને પ્રાકૃતનો પરિચય (અનુવાદ અને સંદર્ભ) ... ૭૦ ગુણ

૧. સંસ્કૃત પરિચય ... ૧૫ ગુણ

પંચતંત્ર, કથા ૫ અને ૭ ... ૧૫ ગુણ

વ્યાકરણ : સેકન્ડ બી.એ.ના પેપર ૧માં વિભાગ ૪નાં કરેલ સંસ્કૃત વ્યાકરણ પરિચયને લગતા ગ્રંથો ઉપરોક્ત સંસ્કૃત કથાઓમાંથી પૂછવા. ... ૧૦ ગુણ

૨. પ્રાકૃત પરિચય : ... ૪૫ ગુણ

(૧) ઉત્તરાધ્યયન સૂત્ર, અધ્યયન ૭થી ૯ ... ૧૫ ગુણ

(૨) પઉમચરિય વિભીષણ ઉદ્દેશ ૨૦થી ૨૮ ... ૧૦ ગુણ

(૩) પ્રાકૃત રૂપો, નામ : આ, ઈ, ઉકારાંત પુલ્લિંગ ... ૪ ગુણ

ક્રિયા : વર્તમાન, આજ્ઞાર્થ, ભવિષ્ય અને વિધ્યર્થ ... ૪ ગુણ

કૃદંત : વર્તમાન, કર્મણિ ભૂત, સંબંધક ભૂત અને હેત્વર્થક

પ્રશ્નપત્ર ૧૧ :

નિબંધો બે પુછાશે.

નિબંધના મુદ્દાઓ :

૧. પાલિભાષાનું મૂળ અને સ્થાન

૨. પાલિનો સંસ્કૃત અને પ્રાકૃત સાથે સંબંધ

૩. પાલિ ત્રિપિટકનું સંકલન

૪. બૌદ્ધિક વાચનાઓ

૫. પાલિત્રિપિટકનું વર્ગીકરણ

૬. અભિધમ્મ પિટકનું મહત્ત્વ

૭. સર્વોસ્તિવાદ સાહિત્ય

૮. બુદ્ધચરિતની સામગ્રીવિષયક ગ્રંથો

૯. બુદ્ધનો અનાત્મવાદ

૧૦. મહાયાન દર્શન

૧૧. દસ પારમિતાઓ અને ઉપપારમિતાઓ

૧૨. બુદ્ધ અને અનાત્મવાદ

૧૩. વિનયન મુખ્ય નિયમો

૧૪. બુદ્ધસંઘમાં વર્ષાવાદ અને ઉપસ્થિતિનું મહત્ત્વ

૧૫. બૌદ્ધસંઘમાં પ્રવૃત્તિ અને ઉપસંપદ

૧૬. બૌદ્ધસંઘમાં શિક્ષણવ્યવસ્થા

૧૭. આર્યદેવ અને માધ્યમિક સંપ્રદાય

૧૮. વસુબંધુનું જીવન અને કવન

૧૯. ધર્મકીર્તિ અને તેનું પ્રમાણવાર્તિક

૨૦. નાગાર્જુન અને શૂન્યવાદ

૨૧. બુદ્ધઘોષનું જીવન અને કવન

૨૨. અનુપિટક સાહિત્ય અટ્ઠકથાઓ

૨૩. પાલિમાં વંશ સાહિત્ય

૨૪. બૌદ્ધ ધર્મ અને અશોક.

૬. પાલિ

સૂચના.—પ્રશ્નપત્ર ૩ અને ૬ના વૈકલ્પિક વિષયના ગ્રુપની પસંદગીનો ક્રમમાં પરીક્ષાના આવેદનપત્રમાં પરીક્ષાર્થીએ કરવો જરૂરી છે :

એમ.એ. ભાગ ૧ પાલિ : ૧૯૯૪ની પરીક્ષા માટે

મુખ્ય અને ગૌણ

પ્રશ્નપત્ર ૧ :

(અ) મહાવગ્ગો, ખંધક પહેલો ... ૪૫ ગુણ

(બ) મહાવસ્સો ૧થી ૪ ... ૪૫ ગુણ

(ક) પાઠ્યપુસ્તકમાંથી સામાન્ય ભાષાપરિચય ... ૧૦ ગુણ

મુખ્ય :

પ્રશ્નપત્ર ૨ :

ભાષાશાસ્ત્ર : વ્યાકરણ અને પ્રાકૃત :

(અ) ભાષાશાસ્ત્રનું અધ્યયન :

Classification of Languages, Genealogical and Morphological Indo-European Families, Place of Indo-Aryan, Old Middle and New Indo-Aryan and Main Features of M.I.A.

(બ) મધ્યયુગીન ભારતીય આર્ય ભાષાઓનું વ્યાકરણ : પાલિ, અર્ધમાગધી, માગધી, પૈશાચી, ... ૪૦ ગુણ
ચૂ. પૈશાચી, શૌરસેની, મહારાષ્ટ્રી અને અપભ્રંશ વિશે ધ્વનિવિકાસ, નામરૂપ સર્વનામરૂપ, કાલરૂપ અને કૃદંતોનો પરિચય.

અધ્યયન

(ક) પ્રાકૃત (૧) નાયાધમ્મકહાઓ, (૨)થી ૪ તથા પઉમચરિય વિમલસૂરિ, પર્વ ૧૫થી ૧૮, ... ૩૦ ગુણ
ભાષાભિમુખ અધ્યયન, અનુવાદ અને સંદર્ભ :

(૨) પ્રાકૃત ભાષાનાં સામાન્ય રૂપો પાઠ્યપુસ્તકમાંથી ઓળખવાં. ... ૧૦ ગુણ

પ્રશ્નપત્ર ૩ ગ્રુપ ૧ :

(અ) પુગ્ગલપણ્ણત્તિ ... ૪૦ ગુણ

(બ) વિસુદ્ધિમગ્ગ, પ્રકરણ ૧૪—૨૩ ... ૬૦ ગુણ

અથવા

પ્રશ્નપત્ર ૩ ગ્રુપ ૨ :

બૌદ્ધસિદ્ધાંત : વિગતો પછી નક્કી કરવાની.

એમ.એ. ભાગ ૨ પાલિ : (૧૯૯૪)ની પરીક્ષા માટે

મુખ્ય અને ગૌણ

પ્રશ્નપત્ર ૪ :

(અ) દીઘનિકાય સુત્ત ૧–૩ ... ૪૫ ગુણ
(બ) સુત્તનિપાત–ઉરગવગ્ગ અને ચૂળવગ્ગ .... ૪૫ ગુણ
(ક) પાઠ્યપુસ્તકોમાંથી સામાન્ય ભાષાપરિચય ... ૧૦ ગુણ

મુખ્ય :

પ્રશ્નપત્ર ૫ :

સંસ્કૃત ભાષાપરિચય, પાલિમાંથી અનુવાદ અને પાલિમાં અનુવાદ :

(અ) સંસ્કૃત ભાષાપરિચય ... ૬૦ ગુણ

૧. બુદ્ધચરિતમ, સર્ગ ૧થી ૩–અશ્વઘોષ ... ૩૦ ગુણ
૨. પાઠ્યપુસ્તકમાંથી રૂપો ઓળખવાં ... ૧૦ ગુણ
૩. પરીક્ષામાં નીચેનાં રૂપો બનાવવા માટે પૂછવું : .... ૨૦ ગુણ

(અ) નામ : ૧. બાલક, કવિ, ભાનુ, ગો નાં રૂપો
૨. બાલા, ગૌરી, વધૂ, માતૃનાં રૂપો
૩. અસ્મદ્, યુષ્મદ્, તદ્, સર્વ, એતદ્, ઈદ્દમનાં રૂપો.

(બ) ક્રિયા : ૧. પ્રથમ ગણ ભૂ, ની, પા અને લભનાં દસે લકારનાં રૂપો
૨. ચતુર્થ ગણ–જન, યુધ; પષ્ટ ગણ–ઈષ, કથ મુચ; દસમ ગણ–ચુર, કથ માનનાં વર્તમાન, અદ્યતત ભૂત, આજ્ઞાર્થ અને સામાન્ય ભવિષ્યનાં રૂપો.
૩. દ્વિતીય ગણ–હન, અસ
તૃતીય ગણ–દા, ભી
પંચમગણ–આપ, શક
સપ્તમ ગણ–તન, કૃ
નવમ ગણ–ગ્રહ જ્ઞાનાં વર્તમાનકાળનાં રૂપો.

(ક) કૃદંત : વર્તમાન, કર્મણિ, ભૂત, વિધ્વર્થ, હેત્વર્થ, સંબંધક ભૂત, પ્રેરક અને કર્મણિ પ્રયોગ.

સૂચિત ગ્રંથો

૧. "સંસ્કૃત માર્ગોપદેશિકા" : ભંડારકર
૨. "સંસ્કૃત વ્યાકરણ પ્રવેશિકા : બાબુરામ સકસેના
૩. "સંસ્કૃત પાઠમાલા" : દામોદર સાતવળેકર
૪. "સંસ્કૃત પ્રવેશિકા" : કમલાશંકર ત્રિવેદી

(બ) અપઠિત પાલિમાંથી ભાષાંતર ... ૨૫ ગુણ
(ક) પાલિમાં ભાષાંતર ... ૧૫ ગુણ

પ્રશ્નપત્ર ૬ :

(અ) શિલાલેખ અને ... ૪૦ ગુણ

(બ) શોધનિબંધ અથવા અનુવાદ અથવા પાલિ સાહિત્યનો ઇતિહાસ અથવા બૌદ્ધ ધર્મનો ઇતિહાસ. ... ૬૦ ગુણ

(અ) પાલિ–પ્રાકૃત શિલાલેખ : .. ૪૦ ગુણ

(1) Main Rock Edicts of Ashoka, 1-7 (All the versions)

(2) Hathi Gumpha Inscription of Kharvela.

(3) Nasik Cave Inscriptions of the time of Nahapana. Gautamiputra Satkarni and Pulumavi (as in the 7th paper of Prakrit, M.A.)

સૂચિત ગ્રંથો

૧. "અશોક કી ધર્મલિપિયાં" પ્રથમ ખંડ—ગૌરીશંકર ઓઝા

૨. "પ્રાચીન ભારતીય અભિલેખોમાં અધ્યયન"—વાસુદેવ ઉપાધ્યાય.

(A) Translation to the extent of 50 pages of the prose ... 60 marks

(1) 500 verses of an untranslated Pali Text.

OR

(2) Dissertation to the extent of 50 pages.

OR

(3) History of Pali literature.

OR

(4) History of Buddhism (Details will be given later on).

LIST OF TEXT BOOKS

PERSIAN-URDU-ARABIC (1994) EXAMINATION

Persian

F.Y.B.A.—Compulsory.

1. **Poetry ; Ghazalyat-e-Brahman, 1 to 30.**

   Grammar : Metres : MUTAQA'RIB, MUTHAMMAN, SA'LIM, MAQSURMAHDHUF

   Figures of Speech : All SANA'YE-LAFZI connected with TAJNIS.

2. **Prose ; SIYASAT NAMA selected by : Dr. C. R. Naik.**

F.Y.B.A.–PERSIAN Optional.

Paper–I : Ghazalyat-e-Saqdi. (selected 30 Gazals).

Metres : HAZAJ-MUTHAMMAN, SALIM, RAJAZ MUTHAMMAN SALIM.

Figures : TAJA'HUL-E-A'REFANA, HUSNUTTA'TIL, MURA'TUNNAZIR-TAIMEEH.

Paper–II : BAHARISTAN-E-JAMI–as selected by Dr. C. R. Naik.

Paper VII : (1) Relations between Indian and Iran through the ages.

Books recommended

(૧) ઈરાનનો ચિરાગ–પ્રો. ફિરોઝ દાવર.

2. Iran & India through ages by Prof. F. C. Dawar
3. Iran-e-Bastan by Hasan.

(2) Study of the following :

(1) Khusraw, (2) Saqdi, (3) Faizi,
(4) Naziri, (5) Khan-e-Khanan.

Books recommended

1. Shaqrul Azam–Shibli.
2. Bazm-e-Taimuryah
3. Bazm-e-Mamlukiyah } –Salahuddin.
4. Khan-e-Khanan–Dr. C. R. Naik and his literary circle.

Paper–III ; GULHA-E-BAHAR.

Prosody ; (1) BAHRE RAMAL–MUTHAMMAN MAKHBUN, MAHZOOF
(2) MUDAR–MUSAMMAN AKHRAB.
(3) All the metres of F.Y.B.A.

Figures ; TASHBIH, ISTEARA, MUBALGHA, IHAM, TARADO'AKS.

Paper–IV ; SIYAHAT–NAMAH-E-IBRAHIMBEG.
(From beginning to Rakab Zadah Darguzashtim).

Paper–V ; (1) Qasida Form.
(2) Precis–writing & Reproduction.

Paper–VII : S.S.

(1) Indian Patronage to Persian Language & Literature.
(2) Modern Persian Literature.

Books recommended

1. Bazm-e-Mamlukiya
2. Bazm-e-Taimuriya } —Salahuddin
3. Modern Persian Prose by Kamshad.
4. Post Revolution Persian Poetry by Munibur-Rehman.
5. Sukhanwaran-e-Iran by Ishaque.

Paper–VI—Poetry : Qasaid-e-Qaani.

Paper–VII—Prose : Tazkeratush–Sho'ra. –TABAQA–II only.

Paper–VIII : Translation into language of the medium of Persian Prose passages and verses and vice–versa.

Paper IX—Prosody :

1. Prosody : Following metres in addition to the metres of F.Y.B.A. & S.Y.B.A. :
   (*a*) HAZAJ MUTHAMMAN AKHRAB
   (*b*) MUJTATH MUTHAMMAN MAKHBUN.
   (*c*) KHAFIF MUSADDAS MAHZUF MAKHBUN.
2. Figures of Speech :
   (*a*) Following THNA-E-MA'NAWI in addition to all THNA'E LAFZI.
   (*b*) MUTAHAMMIL-AL-ZIDDAYN, TAZMEEN, IRSAL-UL-MISAL, HASHV.
3. (*a*) Origin and Development of Persian language.

Books recommended

1. Tarikh-e-Adabiyat-e-Iran–by Zabihullah Sata
2. History of Persian Literature Tr. by Dr. N. H. Ansari.
3. ગુજરાતી ઉપર અરબી–ફારસીની અસર.

(*b*) Grammar :

1. Use of Tenses
2. Use of Idafat.
3. Prefixes and Suffixes
4. Relation of Subject and Verb.

Paper X—History of Literature :

1. History of the Political and Literary Activities of Mughal period.
2. An essay in Persian on any topic in the History of the prescribed above.

Paper XI : Essays in Persian on the topics prescribed.

PERSIAN M.A. PART-I (1994) EXAMINATION

Paper-I—(Principal and Subordinate) :

1. Zabur-e-Ajam
2. Qasaid-e-Zahir Faryabi.

Paper II—(Principal) :

1. Mantequttair
2. Tohfatul-Ahrar.

Paper III : Translation into language of the medium of Persian prose and poetry and translation into Persian of the prose passage of the language of the medium.

PERSIAN M.A. PART-II (1994) EXAMINATION

Paper IV—(Principal & Subordinate) :

1. CHHAR MAQALA (Chapter-II)
2. NIGAR-E-DANISH.

Paper—V : 1. HUMA

2. AKHLAQ-E-JALALI (Chapter-III).

Paper—VI ; An Essay in Persian on any subject pertaining to the Text books.

F.Y.B.A. URDU (1994) EXAMINATION

Paper I—(Poetry) :

1. Bang-e-Dara Part I omitting children poems
2. Daman-e-Gulchin.

Paper II—(Prose) ;

1. Pitras Ke Mazameen
2. Chand Hum Asr. by Abdul Haque.

Paper VII—(Second Subsidiary) ;

1. Influence of Urdu Persian Literature on Gujarati Literature
2. Development of Urdu Literature in Gujarat.

Books recommended

1. Gujarati Uper Arabi Farsi Ni Aser by Dr. C. R. Naik
2. Sukhanwaran-e-Gujarat, by Prof. Z. H. Madani.

S.Y.B.A.—URDU

Paper III—(Poetry) :

Nazm Nigari Aur Intekhab-e-Mir, Nazir.

Paper IV—(Prose) :

Khutut Nigari Aur Qod-e-Hindi.

Paper V—Urdu (Special) :

Urdu Adab Ki Tareekh, (Ibteda Se Vali Tak).

Books recommended

1. Sukhanwaran-e-Gujarat, by Zahiruddin Madani.
2. Tareekh-e-Adab-e-Urdu, by Jameel Jalebi.
3. Dakni Adab Ki Mukhtaser Tareekh, by Nasiruddin Hashmi, Tr. by Ateeq Ahmed.
4. Hind aryayee Aur Hindi by Ateeq Ahmad.

Paper VII –(Second Subsidiary) :

1. Influence of Islamic Civilization on Indian Culture and Society.
2. Contribution of Hindus to Urdu Literature.
3. Contribution of Urdu Towards Propagation of other Religions besides Islam.

Reference books

1. Hindustani Tehzib Per Islami Tehzib Ka Asar, by Dr. Tarachand.
2. Hindustan Mein Urdu, by Rafiq Marharvi.
3. Islam Ke Alwa Digar Mazahib Ki Tarvij-o-Isha't Mein Urdu Ka Hissa, by Dr. Uzair.
4. Hindustani M'aasera Ahde Wusta Mein, By Kunwar Mohammed Ashraf.

T.Y.B.A. URDU

Paper VI—Urdu : Tareekh-e-Adab-e-Urdu Shemali Hind Mein, (Ibteda Se 1857 Tak).

Reference books

1. Tareekh-e-Adab-e-Urdu, by Saksena.
2. Urdu Adab Ki Tareekh, by Aejaz Husain.
3. Urdu Adab Ki Tanqeedi Tareekh, by Ehtesham Husain.
4. Urdu Adab Ki Tareekh (Nazm), by Asim.
5. Urdu Adab Ki Ek Sadi, by Saiyed Abdullah.
6. Sir Saiyed Aur Unke Namwar Rufaqa Ke Nasri Karname, by Dr. Saiyed Abdullah.

Paper VII –Lisaniyat.

Reference books

1. Hindustani Lisaniyat, by Dr. Zor.
2. Kaifiyah, by Pandit Kaifi.
3. Urdu Qawaid, by Dr. A. Haq.
4. Punjab Mein Urdu, by Dr. Shirani.
5. Muqaddama-e-Tareekh-e-Urdu, by Dr. Mas'ood Husain.
6. Wade Istilahat, by Wahiduddin Salim.

Paper VIII—Urdu : Tanqeed.

Reference books

1. Urdu Tanqeed Ka Irtiqa, by E'badat Barelvi.
2. Jadeed Urdu Tanquid, Usool Aur Nazariya by Sharib Rudaulvi.
3. Urdu Tanqeed Per Ek Nazar, by Kalimuddin Ahmed.
4. Adab Ka Tanqeedi Mutale'a, by Salam Sandelvi.
5. Tanqidi Nazariyat, by Ehtesham Husain.
6. Introduction to the study of Literature, by Hudson.

Paper IX—Urdu : Translations, Precie writing, Essays, Comprehension etc.

Reference books

1. Tarjume Ki Rivayat Aur Fun, by Qamer Ra'ees.
2. Jadeed Urdu (Adab), by Dr. Mohd. Hasan.

Paper X—Urdu : 1. Nayrang-e-Khayal.
2. Intekhab-e-Siraj Aurengabadi.

Paper XI—Urdu—Essays—Topics as follows :

1. Urdu Adab Qutub Shahi Daur Mein.
2. Urdu Adab Adil Shahi Daur Mein.
3. Gujarat Mein Urdu.
4. Dakani Gazal,
5. Urdu Dastan.
6. For William College ki Adabi Khaidmat,
7. Urdu Gazal.

8. Urdu Qasidah.
9. Urdu Mathnawi.
10. Urdu Afsana.
11. Urdu Navel.
12. Urdu Ruba'ee.
13. Urdu Adab Mein Swaneh Nigari.
14. Dabistan-e-Sir Saiyed.
15. Lukna'w Ka Dabistan-e-Sha'eri.
16. Dilli Ka Dabistan-e-Sha'eri.
17. Urdu Mein Tanqeed.
18. Urdu Mein Tanz-o-Mizah.
19. Urdu Sha'eri Mein Vataniyat.
20. Urdu Drama.
21. Urdu Mein Khutoot Nigari.
22. Jadeed Urdu Sha'eri.
23. Urdu Marathiyah.
24. Urdu Mein Taraqqi Pasand Tahrik.
25. Urdu Mathnawi.

M.A. PART I–(1994) URDU EXAMINATION

Paper I (Principal & Subordinate)—Nawil Nigari Ka Fun :

1. O'mrao Jan Ada.
2. Angan.

Reference books

1. Dastan Se Afsana Tak, by Waqar Azeem.
2. Urdu Navil Ki Tanqeedi Tareekh, by Ahsan Farooqi.
3. Nawil Ka Fun. Tr, by A. Kalam Qasemi.
4. Urdu Nawail Ki Tareekh-o-Tanqeed., by Ali abbas Husaini.
5. Biswcen Sadi Mein Nawil, by Yusuf Sirmast.

Paper II (Principal) :

1. Nawa'-e-Zafer. (Anjuman-e-Taraqqi-e-Urdu).
2. Intekhab-e-Mazamee-e-Shibli, Maktaba Jamea Ltd.

Paper III (Principal) : Study of the Origin, Structure & Modern Trends of Urdu language and its Principal Forms.

Reference books

1. Hindustani Lisaniyat, by Dr. Zor.
2. Kaifiyah, by Pandit Kaifi.
3. Dilli Ka Dabistan-e-Shaeri, by N. H. Hashmi.
4. Lucknow Ka Dabistan-e-Shaeri, by A. D. Siddiqui.
5. Punjab Mein Urdu, by Prof. Shirani.
6. Dakani Adab Ki Tareekh, by Dr. Zor.
7. Hamari Shaeri, by M. D. Rizwi.
8. Jadeed Urdu Adab, by Dr. Mohd. Hasan.
9. Urdu Sha'eri Ka Fikri Pasmanzar, by Dr. M. Hasan.
10. Urdu Sha'eri Ka Samaji Pasmanzar, by E'jaz Husain.

M.A. PART II URDU (1994) EXAMINATION

Paper IV : 1. Bal-e-Jeebril, by Iqbal.
2. Ganjhay-e-Giranmayah, by Rashid Ahmed.

Paper V : 1. Mawazen-e-Anis-o-Dabir, by Shibli.
2. Sehrul Bayan, by Mir Hasan.

Paper VI : 1. Jadeed Gazal Ka Mutalea.
2. Intekhab-e-Gasaliyat, Hali Ke Bad. (U. P. Achademy).

F.Y.B.A. ARABIC (1994) EXAMINATION

Compulsory

Poetry (*a*) Intekhabe Abul Atahiya.

(*b*) Grammar : Murakkabatus Tausifiya, Murakkabatus Izafiya, Al Jumlat Ul Ismiya.

Prose (*c*) Following Lessons from Manthurat Min Adabli Arab by M. RABENEDVI

1. Tathirul Quran
2. Khitab al Quran
3. Fi Sabll al Deen
4. Al E'teraf bin Ne'met
5. Judo'Erabi
6. Tijarat af Rabeha
7. Umar bin Abdul Aziz.

(*d*) Surat al Naba' min Quran.

(*e*) Translation of unseen Arabic passage into language of medium.

Paper I—Poetry : Mu'allaqa-i-Zuhayat

MAZI
MUZAFE
MUSTABIL
MAZI QARIB
MAZI BA'EED.

—Translation of unseen Arabic verses.

F.Y.B.A. Paper-II :

Prose : Mukhiarat min Adabil Arab-Part-I by Abul Hasan Nadwi.

Following Lessons :

—JAWAME UL KALIM
—AL QAMIS AL AHMAR
—Fi Sabil as Sa'adat Wal Yaqin
—WAFATO SULTAN SALAHUDDIN AL AYUBI
—SAIYED AL TABE'EEN
—AL ZUIMO MUAZZIN BE KHARAB AL UMRAN
—AHL AL TABAQAT AL ULYAMIN AL UMMAT
—AL KOKH WAL QASR.

—Translation of unseen Arabic prose into medium of instruction.

—Reproduction.

ARABIC S.Y.B.A. (1994) EXAMINATION,

Paper-III (*a*) HIMASA ABU TAMMAN—BABUL ADAB ONLY.
(*b*) Translation of unseen Arabic verses.
(*c*) Reproduction.

Paper IV : MANTHURAT MIN ADABIL ARAB, by Mohammed RABE NADWI.

Following Lessions :

—KALEMAT NUSH LIL MUSLEMEEN
—ADUWWAN YUSALEMAN
—BAGDAD
—ABU HANIFA AN NOMAN
—SA'AT MA FUDAYL
—AKHIR-O-MAQTUL LIL HUJJAJ
—FI SABILID DIN
—JABIR HARB I & II.

(*b*) Translation of unseen Arabic prose.

(*c*) Reproduction.

S Y.B.A. : Paper V

(*a*) Development of : AL ULUMUSH SHARRIYA IN Ummayid & Abbaside periods.

(*b*) Translation of unseen Arabic prose & poetry info language of medium.

(*c*) Translation into Arabic of prose passage.

ARABIC T.Y.B.A. (1994) EXAMINATION

Paper VI : DIWAN-I-MUTANABBI QAFIYA BA Only.

Paper VII : KALILA WA DIMNA by IBN AL MUQAFFA
BABUL ASAD WAL THAUR, BABUL QIRD WAL GILAM.

Paper VIII : (*a*) History of arabic literature, UMAIYA PERIOD.

(*b*) Essay to be written in Arabic on the topics covered in the above prescribed period.

Paper IX : Modern Arabic poetry.

Paper X : Translation of unseen prose & poetry in the language of medium & translations of passages into Arabic.

Paper XI ; Essays ;

મરાઠી વિષયની (૧૯૯૪)ની પરીક્ષાઓ માટેનાં પાઠ્યપુસ્તકોની યાદી
(ફર્સ્ટ બી.એ. મરાઠી (૧૯૯૪)ની પરીક્ષા માટે)

પેપર ૧ : (Poetry)

૧. કુલરાણી બાળક વિચિ કવિતા સંપાદક : કુસુમાગ્રજ પ્રકાશક : કોન્ટિનેન્ટલ
૨. મરાઠીમાલા : લેખક : કુસુમાગ્રજ પ્રકાશક : કોન્ટિનેન્ટલ

પેપર ૨ : (Prose)

૧. સાહિત્ય સંબંધ (પ્રકાશક)—મહારાષ્ટ્ર સાહિત્ય પરિષદ
૨. ગઢ આલા પણ સિંહ ગેલા (લેખક)—હ. ના. આપ્ટે.

એફ.વાય. બી.એ. (સેકન્ડ સબ્સિડયરી)-પેપર ૭

૧. પારિજાત (નિબંધ સંગ્રહ) સં. વી. સ. ખાંડેકર.

સેકન્ડ બી.એ. મરાઠી (૧૯૯૪)ની પરીક્ષા માટે

પેપર ૩ : (Poetry)

૧. પીપળપાન (કવિ ગોવિંદગ્રજ) પ્રકાશક : કોન્ટિનેન્ટલ
૨. વિદૂષક (કવિ) —મંગેશ પાંડગાંવકર.

પેપર ૪ : (Prose)

૧. રાયગઢ આલા જેવહઆગયિતે—લે. વસંત કોનેટકર
૨. વિચાર સૌંદર્ય—લે. વા.ય. જોષી.

પેપર ૫ : (History of Marathi Literature).

સેકન્ડ બી.એ. (સેકન્ડ સબ્સિડિયરી) પેપર ૭ ૨ખાગણુ લે. વિમાન બેડકર
થર્ડ બી.એ. (૧૯૯૪)ની પરીક્ષા માટે

પેપર ૬ : (History of Marathi Literature from 1880 A.D. to 1930 A.D. be continued.

પેપર ૭ : Marathi Language Its development & Modern form to be continued.

પેપર ૮ : Principles of Literature to be continued.

પેપર ૯ : Essay, Translation, comprhension etc. to be continued.

પેપર ૧૦ : Three Texts

૧. વિચાર સૌંદર્ય—વા. મ. જોષી, વ્હીનસ પ્રકાશન, પૂણે
૨. મનોગતે—વિ. હ. ધાટે—મૌજ પ્રકાશન, મુંબઈ
૩. તુઝે આહે તુજપાશી, નાટક લે. પુ. દેશપાંડે.

પેપર ૧૧ : Essay

SINDHI, 1994

(In force from June, 1991)

Syllabus, List of the Books and Scheme of marks in SINDHI subject at various examinations :

F.Y.B.A. Paper I Poetry.

Books prescribed

1. "SHEERIN SHAIR" by Kishinchand "Besas" ... 40 marks
2. "ROLU ADAZ" by Hari Dilgir Figures of Speech. .. 40 marks
   Figures of Speech .. 20 marks

Paper II : Prose.

Books prescribed

1. BANTREEN SINDHI KAHANYOON (Ist Fifteen Stories) Edited by Popati Hirachandani, Published by Gujarat Sindhi Academay. .. 40 marks
2. BE-DAGH DEVTA (Novel) by Anand Tahilramani. .. 40 marks
3. Idioms and Provarbs arising out of the text.

Single Prose : "Bhin Bhin Sugandhi Gul" by Kamla Hiranand.

Paper III ; Poetry.

Books prescribed

1. "Virhange Khan Poe jo Sindhi Shair Ed. by Dr. H. J. Sadarnagani, ..50 marks (Published by Sahitya Academi N. Delhi) (From Lekhraj Aziz to Hari Dilgir).
2. Sur Lila Chanesar (Shah Lalit) Ed. by Chetan Mariwala).

Paper IV ; Prose.

Books prescribed

1. "Guda Gudyoon" (Full length Drama) by Lekhai Khilani.
2. "Choond Sindhi Mazmoona", Ed. by Kirat Babani, (Published ; Sahitya Akadmi N. Delhi) (Second Edition).

Paper V ; History of Sindhi Literature up to 1947.

Books recommended

1. History of Sindhi Literature (English) by L. H. Ajmani.
2. Sindhi Adab ji Tarikh (Sindhi), by L. H. Ajmani, tr. Hiro Shemkani. (Both Books publirhed by Sahitya Akadami N. Delhi).
2. SINDHI NASUR JI TARIKH by M. U. Malkani.
4. Sindhi Nazn di Tarikh ; by Rilo Ruchandani. Second subsidiary Simple Prose.

Books prescribed

"TUNHJA MUNHJA TAJURBA" by Ram Panjwani.

T.Y.B.A.

Paper VI : Old Poetry :

1. Qagf Qadan jo Kalan, by Hiro Thakkar.
2. "Sami a ja Choond Slok", Ed. by B. H. Nagrani.

   (Published : Sahitya Akademi N. Delhi).

Paper VII : Principales of Literature.

Books recommended

1. Sahit ja Siddhant : EA Anand Khermani.
2. Adabi Usool, by M. U. Malkani.
3. Theory of Literature (Eng.) by Hudson.

Paper VIII : Special Branch of Literature.

"Short Story"

"Choond Sindhi Kahanyoon Part II Ed. Krishn Khaiwani and others Published by Sahitya Akademi, N. Delhi.

Paper IX : General Grammer and Suntax.

(With spl. reference to the pecularities of Sindhi Grammer and Phonetics).

Books recommended

1. Sindhi Boliaji Tarikh, by Berumal Advani (Related two Chapters).
2. Elementry Principles of Philosophy :
   (*a*) "Bhasha Shastra", by Popati Hiranandani.
   (*b*) "Ilm Lisan ain Sindhi Zaban", by Ali Nawaz Hajan Khan Zatoi.

Paper X : History of Sindhi Literature. from 1947 to 1980.
With spl study of Poetry, Fiction & Drama.

Books recommended

1. "Virhange Khan Pol ja Sindhi Sahitya jo Jaizo", by M. U. Malkani.
2. "Sindhi Sahitya ka Ithas", Sindhi Devnagri, by M. K. Jetay.
3. "Chond Sindhi Skhir", Edited by H. I. Sadarangani (Preface only) published by Sahitya Akademi, New Delhi.
4. "Sindhi Kahani, Natak ain Tengeed", by A. J. Uttam.

Paper XI : Essay writing by students on various literary topics 20 (twenty) subjects suggested as follows :

1. Sahitya Ain Samjaj
2. Sahitya ain Bigoon Kalaoon
3. Sindhi Lok Kala
4. Sahitya ain Yatharthvad
5. Sahitya ain Manovidyan
6. Naoon Adebain
7. Sindhi Nagur ji Osar
8. Sahitya ain Zindagi
9. Narayan Shyam ji Shairi
10. Shah Lalit Alamjin Shair
11. Sindhia joon stree lekh-kaoon
12. Sachai Sarmast
13. Sindhi Ekank Jo Abo M. D. Malkani
14. Ram Panjwani
15. Samia je slokan joon Kalatmak Khoobiyoon
16. Sindhi Kahania jo vikas
17. Sindhi Sahitya Men Tangeed ji Osar
18. Taragi—Pasand Sahitya
19. Sindhi Shairia Men Tajurba
20. Bevas ji Shairi.

M.A. (SINDHI) PART I & II

M.A. PART–I

Paper–I : (Modern Prose).

Books prescribed

1. " Khahi-a-je-Chautarat " (Novel) by Shyam Jaisinghani.
2. " Sayyo-ee-Sawal " (Collection of Short stories) by Ishwar Chander.
3. " Choto Munhijo Chir Men ", (Auto biography) by Hari Dilyir.

Paper II : Medevial Poetry :

1. "Chhond Sindhi Shair" Edited by Ram Panjwani, published by Sahita Akademi --N. Delhi. (poets to be studied : Bedil, Sekas, Sangi, Dalpat),
2. Rohai jo Kalam, Ed. by.

Paper III : Principles of Poetics- (Indian Prosed). .. 80 marks
Prosedy. .. 20 marks

Recommended books

1. "Panj Ganj" by Jhanatmal Bhavnamani.
2. "Fan-a-Shalri", by Inder Bhojwani.
3. "Vado Sindhi Viyaharan", by Satramdas Sail.
4. "Kavya Shastra", (Hindi) by Dr. Bhagirath Mishra.

Paper IV : History of Sindhi Literature upto 1980 with special reference and detailed study of :

(1) Sachai, (2) Warayan Shyam, (3) Kauromal Khilnani, (4) Lalchand Amardinomal.

Recommended books

1. "History of Sindhi Literature", (Eng.) and (Sindhi) by L. H. Ajmani.
2. "Sindhi Nasur ji Tarikh", by M. U. Malkani.
3. "Sindhi Sahitya jo Ithas", (in Devnagari Sindhi) by M. K. Jetley.
4. "Sachal (Study)", by K. B. Adwani.
5. "Shair Shiyam", Ed. Harish Vaswani.
6. "Narayanan Shyam", Hik Abhyas, by Bha, wandas Daultani 'Hosh'.
7. "Jiwan Jhanhyoon", by Lal Pushp.

M.A. PART-II

Paper V--Modern Poetry :

1. "Chaliha Chhahater" by Harish Vaswani.
2. "Bahi-ja Varisa" by M. Kamal.
3. "Vasan Sanda Vesa", Krishn Rahi.
4. "Aioon Sun", Namdev Tarachandani.

Paper VI : Theory of Literature & Principles of Literary Criticism.

Topics prescribed as under ;

Theory of Literature :

(*a*) Nature :

(1) Literature as intuition / truth.

(2) Literature as expression of emotion.

(3) Literature as expression of human personality.

(4) Literature as a special use of Language.

(*b*) Function : Aestheticism–Morality and Instruction.

Functions of literary Criticisn :

(1) Explication.

(2) Analysis.

(3) Evaluation.

Approaches to Literary Criticisn :

(1) Moralistic.

(2) Sociological.

(3) Psychological.

(4) Formatistic.

(5) Biographical.

Principles of literary criticism :

(1) Classicism & Romanticism.

(2) Symbolism.

(3) Modernism.

Books recommended

1. Introduction to the Study of Literature (English) by Hudson.
2. Theory of Literature (English)—Worren and Wellech.
3. Principles of Literary Criticism (English) by I. A. Richards.
4. Five Approaches of Literary Sriticism (English) by Wilbur S. Scott.
5. Sahit Ja Siddhant Ed. Anand Khemani.

Paper VII : Modern Prose–Drama and Essays.

Books prescribed

1. Bahtreen Sindhi Natak Ed. by M. Kamal.
2. Bahtreen Sindhi Mazmoona Ed. Hiro Thakur.
   Both books published by Gujarat Sindhi Academy, Ahmedabad.

Paper VIII : Special Study of an author : Shah Latif.

With Special reference to his following six surs :

1. Sur Kalyan.
2. Sur Ramkaali.
3. Sur Sarang.
4. Sur Shuni.
5. Sur Marui.
6. Sur Khambhat.

Books recommended

1. Shah jo Risalo (Three Volumes) by H. M. Gurbaxani.
2. Mugadam-e-Letifi by H. M. Gurbaxani.
3. Shah jo Risalo, by K. B. Advani.
4. Shah Joon Soormyoon, by Naraindas Bhambhani.
5. Life and Works of Shah Latif (English) by Motilal Jotwani.

પરિશિષ્ટ "ક"
સામાન્ય કલમ ૮(૪)

SYLLABUS OF SOCIOLOGY

SECOND B.A.

Effective from June 1990 onwards

PAPER–III

Social Problems :

1. **Meaning,** importance and types of social problems.
2. **Approaches to the study** of social problems : Social pathology; social disorganisation, value conflict and Labelling.
3. **Communism : Meaning,** causes and remedies.
4. **Drog addiction : Meaning,** types, causes and remedies.
5. **Problems of Women : Meaning, types,** causes and remedies.
6. **Problem of Illiteracy : Meaning,** causes and remedies.

Reference Books

1. **Kane J. J.** : Social Problems
2. **Merton & Nisbet** : Contemporary Social Problems
3. **Mamoria C. B.** : Social problems and social disorganisation in India
4. Madan G. R. : Indian social problems
5. Government of India : Women in India —A statistical Profile

6. Boradia Anil : Adult Education in India

૭. ડાંગે ચંદ્રકુમાર : રાષ્ટ્રીય પ્રૌઢશિક્ષણ

૮. દુબે સરલા : સામાજિક વિગ્રહણ

૯. ગુરુવરજી રવીન્દ્રનાથ : ભારતીય સમાજ ઔર સમસ્યાએં

૧૦. દેસાઈ નીરા : ભારતીય સ્ત્રીનો પલટાતો દરજ્જો

11. Department of Social Welfare, Government of India : Towards Equality-Report of the Committee on Status of Women in India.

PAPER–IV

Indian Tribal Institutions :

1. Definition and scope of social anthropology; Research methods in social Anthropology; use of social Anthropology.

2. Distinguishing features of Indian tribes; their geographical location and linguistic affinities; classification on the basis of cultural levels. Geographical distribution of tribes in Gujarat.

3. Social Institutions of Tribals in India :
   (*i*) Family (*ii*) Marriage and kinship (*iii*) Youth dormitaries (*v*) Economy (*v*) Religion (*vi*) Education.

4. Tribal Problems and Welfare Activities :
   (*i*) Nature and dimensions of social, economic, cultural and hygenic problems.
   (*ii*) Approaches to the tribal problems–Isolation, Integration and Assimilation.
   (*iii*) Tribal Welfare activities–constitutional provisions, Action by Government agencies.
   (*iv*) Social change in the tribal life of India.

Reference Books :

1. Majmudar T. N. and Madan T. N. : An Introduction to Social Anthropology

2. Government of India, Publication Division, New Delhi. : Adivasis

૩. શાહ વિમળભાઈ : ગુજરાતના આદિવાસીઓ

૪. શાહ વિમળભાઈ : આદિવાસીઓના પ્રશ્નો

૫. મુખર્જી રવીન્દ્રનાથ : સામાજિક માનવશાસ્ત્ર કી રૂપરેખા

To be Effective from June–1993

PAPER–V

RURAL SOCIOLOCY :

1. Orgin, development and subject-matter of Rural Sociology–Importance of its study in India.
2. Characteristics of rural community.
3. Economic life of rural people—Jagmani system in India.
4. Social stratification in rural communities.
5. Problems of land, land reforms, land legislation, Rural poverty, unemployment and indebtness.
6. Rural development : Role of cooperatives
7. Panchayati Raj.
8. Social change in Rural India.

Reference Books .

1. Dr. Desai A. R.	:	Rural Sociology in India.
2. Chitamber J. B.	:	Introductory Rural Sociology
3. Dr. Srinivas M. N. (Ed.)	:	India's Villages
4. Goyal D. G.	:	Bhartiya Gramin Samaj
5. Government of India	:	Fifth, Sixth and Seventh Plan, Planing Commission, New Delhi.

SECOND SUBSIDIARY PAPER VII

Social Aspects of Rural Development in India

આ પેપરનો અભ્યાસક્રમ યથાવત રાખવો.

પરિશિષ્ટ "ઠ"
સામ્યકાળ ક્રમાંક ૯(૫)

FIRST B.COM.

COMMERCIAL COMMUNICATION–I (NEW COURSE)

(In force from June, 1993)

The objective of this course is to help the students to be familiar with and to understand simple narrations in English on business situations and to help them to learn progressively skills of drafting routine, non-legal business letters, to summarize writings on commercial subjects as well as to develop skills of reasoning in relation to common topics of discussion or delate in simple English.

1. **Understanding the Basics (15% marks) :**

   (1) Understand the letter as an effective means of communication.

   (2) Understand different parts (regular and occasional) of the layout of a business letter.

   (3) Recognize corrent and incorrect details from those given in 1.02.

   (4) Show familiarity with different types of letter format.

   (5) Show familiarity with factors offecting the appearance of a busines letter (Stationery, Typing, Margins, Spacing, Folding and Envelope).

   (6) Qualities of an effective business letter (Correctness, conciseness, clarity, courtesy, Co-ordination (i.e., logical linking of ideas) and appropriate language (i.e. Business Jargon versus present practice).

   N.B.—Only objective questions to be asked about the Basics. Short Note not to be asked.

2. **Drafting of letters (40% marks) :**

   (1) Inquiries–Quotations.

   (2) Replies to inquiries–Voluntary and firm offers.

   (3) Orders; Replies to orders cancellation of orders.

   (4) Complaints and replies to such letters including adjustments.

   (5) Applications for positions.

3. **Developing a theme (15% marks)** : Develop a theme for or against a given proposition of a general nature (in not more than 150 words), which is within the range of students' experience. (The proposition will be selected from a general context.)

4. **Summarise a given Passage in English** of (about 200 to 350 words) one topic of economic or commercial interest.

5. **Vocabulary testing (15% marks)** : Vocabulary testing of around 65 pairs of words of ten confused and misused.
(The list of words prescribed is given below)

N.B. —(1) There will be no question of Theory related to 2.00.

(2) In selecting a passage under 3.02 the vocabulary level of students at First B.Com. will be taken into consideration.

(3) In the assignment of marks a latitude of 3% is permitted.

No.	*List of words*	*C.C.I.*
(1)	Aboard	abroad
(2)	Abstain	rejrain
(3)	Accept	except
(4)	Access	excess
(5)	Adapt	adopt
(6)	Addition	edition
(7)	Affect	effect
(8)	Alternate	alternative
(9)	Amiable	amicable
(10)	Appraise	apprise
(11)	Ascent	assent
(12)	Avoid	evade
(13)	Bail	bale
(14)	Berth	birth
(15)	Beside	besides
(16)	Boast	boost
(17)	Bought	brought

No.	*List of words*	*C.C.I.*
(18)	Carton	cartoon
(19)	Check	cheque
(20)	Cite	Site
(21)	Commitment	Commission
(22)	Complement	Compliment
(23)	Confidant	Confident
(24)	Continual	Continuous
(25)	Credible	Creditable
(26)	Coast	Cuost
(27)	Curb	Gerb
(28)	Damage	Damages
(29)	Dear	Dleer
(30)	Defer	Diffes
(31)	Dejicit	Deficiency
(32)	Deny	Rejuse
(33)	Depose	Dispose
(34)	Deprecate	Depreciate
(35)	Descent	Dissent
(36)	Draft	Draught
(37)	Economic	Economical
(38)	Eligible	Illegible
(39)	Emigrant	Immigrant
(40)	Extant	Extent
(41)	Facilitate	Felicitate
(42)	Fare	Fair
(43)	Foreword	Forward
(44)	Hoard	Horde
(45)	Industrial	Industrious
(46)	Intermediary	Intermediate

No.	*List of words*	*C.C.I.*
(47)	Irrecoverable	Irrevocable
(48)	Judicial	Judicious
(49)	Loose	Lose
(50)	Minute	Minutes
(51)	Official	Officious
(52)	Personal	Personnel
(53)	Precede	Poroceed
(54)	Premise	Premises
(55)	Principal	Principle
(56)	Respectable	Respective
(57)	Role	Roll
(58)	Sever	Severe
(59)	Sole	Soul
(60)	Successful	Successive
(61)	Suit	Suite
(62)	Vary	Very
(63)	Vacation	Vocation
(64)	Ware	Wear
(65)	Weather	Whether.

SECOND B.COM.

COMMERCIAL COMMUNICATION PAPER-II

In force from June, 1994 (New Course)

1. **Bank Correspondence (15% marks) :**

Letters that a client writes to Bank regarding,

(1) Stop payment of Cheques,

(2) Errors in Pass Books,

(3) Errors in calculation of interest,

(4) Delay in collection of Cheques,

(5) Dispute about bank charges or commission,

(6) Wrongful dishonour of cheques,

(7) Transfer of account from one branch to another branch,

(8) Transfer of amount from one account to another with the same branch of the bank,

(9) Asking for cash credit,

(10) Aksing for loan,

(11) Asking for overdraft facilities,

(12) Renting a locker in safe deposit vault of the bank.

(13) Intimation of loss of key of the locker in Safe Deposit Vault,

(14) Investment advice.

(15) Permanent instruction.

2. Secretarial Correspondence (15% marks) :

(1) Non-allotment of shares.

(2) Non-receipt of refund order.

(3) Non-receipt of dividend or interest warrant/s.

(4) Request for revalidation of dividend / interest warrant.

(5) Non-receipt of share debentune certificate/s.

(6) Request for rectification of errors in the share / debentures certificates,

(7) Request for issue of duplicate Share / debentures certificates.

(8) Shareholder's concern about declining profits of the company, replies to and the above.....

3. Agency Correspondence (15% marks) :

Topics :

(1) Applications for agency,

(2) Offering agency terms,

(3) Negotiation for better terms, at initial as well as renewal state,

(4) Appointment of agents,

(5) Letter confirming appointment as agents.

(6) Appreciation of agent's performance,

(7) Reprimanding an agent for unsatisfactory performance,

(8) Reply to the above,

(9) Surrendering an agency,

(10) Terminating an agency.

4. (*a*) Comprehension of a given commercial topic as reported in a standard business journal and newspaper. .. 15% marks

(*b*) Vocabulary testing of foreign words and phrases used in commerce (List given below). .. 10 % marks

Note.—Only objective questions to be set. Use in sentences or filling in the banks.....not to be asked.

5. Study of Text (30% marks) :

(Questions in the form of reference to context are not to be asked).

List of Foreign Words & Phrases :

(1) ab initio
(2) a compte
(3) a dato
(4) adhoc
(5) ad interim
(6) ad infinitum
(7) alibi
(8) a priori
(9) a posteriori
(10) a propos
(11) ad quontum
(12) ad referendum
(13) bona fide
(14) cadre
(15) consensus
(16) caveat emptor
(17) debri
(18) de facto
(19) de jure
(20) embargo
(21) en bloc
(22) en masse
(23) entrepreneur
(24) ex gratia
(25) ex officio
(26) ex parte
(27) fait accompli
(28) gratis
(29) impasse
(30) inter alia
(31) in camera
(32) inter se
(33) in toto
(34) intra vires
(35) ipso facto
(36) lacuna
(37) laisser-faire / laissez-faire
(38) locus standi
(39) malafide
(40) mandamus
(41) modus operandi
(42) par excellence
(43) pari passu
(44) per annum
(45) per capita
(46) per centum
(47) per contra
(48) per diem
(49) per procuratiuem
(50) per se
(51) prima facie
(52) pro forma
(53) pro rata
(54) quod vide
(55) rentes
(56) resume
(57) sine die
(58) sine qua non
(59) status quo
(60) sub-judice
(61) ultimo
(62) proximo
(63) ultra vires
(64) versus
(65) vide.

THIRD B.Com.

COMMERCIAL COMMUNICATION-III

(New Course in force from June, 1995)

No.	*Topics*	*Marks*
1.	**Press Reports** of accidents, natural calamities, speeches and events of commercial importance.	20%
2.	**Business Reports :**	15%
	(by individuals and committees) :	
	(1) Dlecline in sales	
	(2) Starting a factory	
	(3) Opening a branch	
	(4) Selecting a building for office purposes	
	(5) Inspection of branch / es	
	(6) Inquiry into charges levelled against employee	
	(7) Demands and grievance of employees	
	(8) Accident in a factory	
	(9) Starting a welfare centre	
	(10) Taking over of an industrial or business unit.	
3.	**Questionnaires :**	15%
	Drafting of simple questionnaires concerning socio-economic, commercial and educational matters.	
	OR	
3.	**Essay-Writing :**	15%
	-Essay-writing on any current topic of about 300 words.	
4.	**Comprehension of Stock Exchange Report :**	20%
	(Daily & Weekly Reports only).	
5.	**Study of Text.**	30%

પરિશિષ્ટ "ઘ"
કામકાજ ક્રમાંક ૮(૬)

SYLLABUS TO D.M.R.E. EXAMINATION

(In Force from January-1992)

R. 237–A should be read as under :

Examination of D.M.R.E. shall be as under :

Theory :

Paper–I : (*a*) Physics & Electro-technology :

(*i*) Section I consists of pure Physics carrying 30 marks.

(*ii*) Section II consists of Radiophysics carrying 70 marks.

Paper–II : Diagnestic Radiology and Electrology relation of Radiology to Pathology, Antomy and Medicine in General carrying 100 marks.

Paper–III : Radio therapy including Radio activity and Electro therapy carrying 100 marks.

Practical :

Consists of total 300 marks as follows :

1.	Pure Physics	.. 30 marks
2.	Long case	..100 marks
3.	Short case	.. 50 marks
4.	Spots	50 marks
5.	Viva	.. 70 marks

The examination will be at the end of 2 years of joining the course.

R. 262–B and R. 262–C to be deleted.

O. 378–A to be deleted.

O. 378-B should be read as follows :

Every candidate presenting himself for Diploma examination must sent to the Registrar, together, with his form of application for admission to the examination, a certificate—

(*i*) of having attended a systematic course of lectures and leoture demonstration during postgraduate studies as given in R.

(*ii*) of having the following appointments.

R. 262--D should be read as follows :

The examination for D.P.M. shall be as follows :

Theory :

(a) Paper-I, Antomy, Physiology of Central Nervous system : Psychology of three hours duration and carrying 100 marks.

(b) Paper-II & Paper-III : Psychiatry and Nourology. Each of three hours duration and carrying 100 marks.

Practical :

Consists of 300 marks as follows :

1. Long case (Psychiatric)	..100 marks
2. Short case (Psychiatric)	.. 50 marks
3. Long case (Nurological)	.. 50 marks
4. Short case (Nourological)	.. 25 marks
5. Viva	.. 75 marks

R. 262 E—to be deleted :

This will be applicable from the batch of students admitted in January 1992.

પરિશિષ્ટ "ત"
(સામટાજ ક્રમાંક ૮ ૭)

SYLLABUS FOR M.SC. (PART-I) MICROBIOLOGY
(In force from June, 1993)

There shall be theory papers each of 3 hour's duration and 3 practicals each of 7 hours' duration. Each theory paper shall carry 100 marks and each practical shall carry 50 marks. 15 marks from each practical shall be reserved for term-work and viva-voce examination.

THEORY

Paper I : Systematic Bacteriology and Mycology
Paper II : Advances in Microbial Physiology
Paper III : Advances in Microbial Genetics.

Each theory paper is divided into five units. Each unit will have equal weightage while setting the question-paper. Question or its sub-questions including the options will be set from the same unit.

Paper I : Systematic Bacteriology and Mycology.

Unit 1—Bacterial Classification :

(*a*) Nucleic acids and Genetic methods, Serology and Chemotaxonomy, Identification and conservation of bacterial cultures.

(*b*) Kingdom Procaryotae, its Divisions and Sections.

Unit 2—Systematic Bacteriology :

Differential characteristics of the following :

Azospirillum, Pseudomonas, Azotobacter, Rhizobium, Bradyrhizobium, Acetobacteraceae, Enterobacteriaceae, Rickettsias, Chlamydias.

Unit 3—Mycoplasmas, Micrococcus, Staphylococcus, Streptococcus, Leuconostoc, Bacillus, Lactobacillus, Corynebacterium.

Unit 4—(*a*) Archeobacteria, Chemolithotrophic bacteria, Phototrophic bacteria.

(*b*) Actinomycetes : Growth and Examination, Generic identification, Streptomyces.

Unit 5—Fungi (*a*) Mastigomycotina, Zygomycotina, Ascomycotina, Basidiomycotina, Deuteromycotina.

(*b*) Growth requirements, Laboratory culture, Culture maintenance.

References

1. Bergey's Manual of Systematic Bacteriology, Volumes I-IV : Krieg and Holt
2. The Prokaryotes, Volumes I-II : Ed. Starr and others
3. Smith's Introduction to Industrial Mycology : Onions et al

4. Moulds & Filamentous Fungi in Technical Microbiology : O. Fassatiova
5. Biology of the Fungi : I. K. Ross
6. A Guide to Indentifying and Classifying Yeasts : Burnet et al
7. Biology of the Conidial Fungi : Cole and Kendrick
8. Fundamentals of Fungi : E. Moore—Landecker
9. The Yeasts : Rose and Harrison.

PAPER II : ADVANCES IN MICROBIAL PHYSIOLOGY.

Unit 1—Microbial Growth :

(1) Mathematical models for batch and continuous cultures and their use.

(2) Continuous culture as a research tool.

(3) Synchronous cultures, cell cycle and cell division in Procaryotes

(4) Yeast budding.

(5) Fungal growth & cell differentiation.

Unit 2 –Microbial Metabolism :

(1) Metabolism of C_1 compounds, Hydrocarbons and aromatic compounds, Unnatural carbohydrates, O_2 and other gases.

(2) Pathways of N_2 Fixation.

(3) Secondary metaboloism.

(4) Citric acid cycle.

(5) Transport of nutriems.

(6) Generation & utilization of energy during growth.

Unit 3 –Cellular Biosynthesis & Metabolic regulation :

(1) Biosynthesis of lipids, exopolysaccharides, teichoic acids, antibiotics.

(2) Catabolite repression & other control mechanisms in carbohydrate utilization.

(3) Regulation of nucleic acids & protein synthesis.

(4) Regulation of cell division

(5) Regulation of eucaryotic metabolism.

(6) Regulation of respiration & anaerobiosis.

Unit 4—Micro-organisms –Evnironment interaction :

(1) Physiology of acids & Alkalophiles, halophiles & osmophiles, thermophiles & Psychrophiles, growth under high pressure, growth under water stress.

(2) Antibiosis and drug resistance.

(3) Radiation resistance.

Unit 5—Methods for studying Microbial Physiology :

(1) Determination of growth & Molar growth yields.

(2) Chemical analysis of microbial cells.

(3) Extraction, purification, assay & kinetics of microbial enzymes.

(4) Methods for studying microbial metabolism.

(5) Separation & purification of sub-cellular components.

References

1. General Microbiology : Stanier et al
2. Bacterial Metabolism : Gottschalk, G.
3. Microbial Physiology : Dawes & Sutherland
4. Growth of Bacterial Cell : Ingraham et al
5. Biochemistry of Bacterial growth : Mandelstam et al
6. Experimental Ecology : Atlas R. M.
7. The Microbial Cell Cycle : Edwards, C.
8. Principles & Practice of Disinfection, Preservation & Sterilization : Russel et al
9. Methods in Microbiology : Norris & Ribbons
10. Energetics of Microbial growth : Battley E. H.
11. Bacterial Respiration & Photosynthesis : Jones C. W.
12. Advances in Microbial Physiology Volumes :

Annual Review of Microbiology Volumes :

Scientific American Volumes :

biology : Atlas R. M.

ve Problems in Biochemistry : Dewes E. A.

PAPER III : ADVANCES IN MICROBIAL GENETICS :

Unit 1—Molecular Genetics :

-Fine structure of bacterial & phage genes

-Gene Mutation Mutagenesis, Suppression mutations

-Molecular mechanism of DNA Repair

-Extrachromosomal elements, transposomes, Phage Mu. Plasmids.

Unit 2—DNA Reactions & Gene Expression :

-The replication of DNA

The synthesis of RNA upon DNA templates

-Involvement of RNA in protein synthesis

-Regulation of protein synthesis :

(*a*) Catabolite controlled operon lac

(*b*) Attenuated controlled operon tryp

(*c*) Arabinose operon.

Unit 3—Phage and Fungal Genetics :

—Genetics of virulent phages-T_4 & T_7

—Developmental Regulation of Phage Lambda

-Genetics of single stranded DNA Phages-X 174

-Genetics of RNA phages

Specialized genetic systems in fungi-Tetrad analysis & Mitotic Recombination.

Unit 4—Recombinant DNA Technology :

-Microbial protoplast fusion

-In vivo gene manipulation

-In vitro gene manipulation Sources of gene, host vector, systems & functional analysis of cloned DNA sequences.

ગુજરાત યુનિવર્સિટી

ગુજરાત યુનિવર્સિટીની એકેડેમિક કાઉન્સિલની સને ૧૯૯૩ની ત્રીજી સભા તા. ૧૧—૧૦—૧૯૯૩ના રોજ બપોરના ૩-૦૦ કલાકે કુલપતિશ્રી ડૉ. એમ. એન. દેસાઈના પ્રમુખપદે યુનિવર્સિટી કાર્યાલયમાં મળી હતી, જેમાં નીચે પ્રમાણે હાજરી હતી :

ક્રમાંક	સભ્યનું નામ	તા. ૧૧—૧૦—૧૯૯૩
૧.	ડૉ. એમ. એન. દેસાઈ, કુલપતિશ્રી	હાજર
૨.	પ્રો. એન. વી. વસાણી, ઉપકુલપતિશ્રી	હાજર
૩.	પ્રો. કે. એસ. શાસ્ત્રી	હાજર
૪.	પ્રિ. એન. આર. શાહ	હાજર
૫.	પ્રિ. આર. એચ. વ્યાસ	હાજર
૬.	પ્રિ. એન. વી. રાવત	ગેરહાજર
૭.	પ્રિ. એસ. એસ. સિંઘવી	ગેરહાજર
૮.	ડૉ. કેતનભાઈ ડી. દેસાઈ	હાજર
૯.	પ્રિ. એમ. એસ. શાહ	હાજર
૧૦.	પ્રો. વાય. કે. અગ્રવાલ	હાજર
૧૧.	પ્રો. વી. પી. ભારદ્વાજ	હાજર
૧૨.	ડૉ. એ. વી. ઝવેરી	ગેરહાજર
૧૩.	ડૉ. (શ્રીમતી) પી. એચ. રાવલ	હાજર
૧૪.	પ્રો. વાય. ડી. વ્યાસ	હાજર
૧૫.	પ્રો. પ્રવીણ મહેતા	હાજર
૧૬.	શ્રી. એમ. જી. કુરેશી	હાજર
૧૭.	શ્રી. એ. બી. વોરા	હાજર
૧૮.	શ્રી. એ. એમ. વૈદ્ય	હાજર
૧૯.	ડૉ. એચ. એસ. શાહ	ગેરહાજર
૨૦.	પ્રો. એચ. વી. ત્રિવેદી	હાજર

ક્રમાંક	સભ્યનું નામ	તા. ૧૧–૧૦–૧૯૯૩
૨૧.	પ્રો. ડી. એમ. શાહ	હાજર
૨૨.	શ્રી. એ. આર. શાહ	ગેરહાજર
૨૩.	શ્રી. એન. એમ. પરીખ	હાજર
૨૪.	પ્રિ. ડી. એમ. શીખ	હાજર
૨૫.	પ્રિ. એચ. એમ. દેસાઈ	ગેરહાજર
૨૬.	પ્રિ. નટુભાઈ ઠક્કર	હાજર
૨૭.	પ્રિ. એન. વી. પંડ્યા	ગેરહાજર
૨૮.	પ્રિ. વી. એચ. દીક્ષિત	ગેરહાજર
૨૯.	પ્રો. વી. બી. દવે	હાજર
૩૦.	શ્રી. એમ. ટી. દેસાઈ	ગેરહાજર
૩૧.	ડૉ. અંજનાબહેન દેસાઈ	હાજર
૩૨.	શ્રી. પી. સી. પરીખ	હાજર

૧. તા. ૨૫-૬-૧૯૯૩ના રોજ મળેલી એકેડેમિક કાઉન્સિલની નોંધ મંજૂર કરવા બાબત.

તા. ૨૫–૬–૧૯૯૩ના રોજ મળેલ એકેડેમિક કાઉન્સિલની સભાની નોંધ નીચેના સુધારાવધારા સાથે મંજૂર કરવામાં આવી અને તે પર પ્રમુખશ્રીએ સહી કરી :

(૧) બાબત ક્રમાંક–૯૮(૮)ની પ્રથમ લાઇનમાં "જૂન-૧૯૯૩"ને બદલે "મે–૧૯૯૩" એમ વંચાણમાં લેવું.

૨. કુલપતિશ્રીએ મંજૂર કરેલાં નીચેનાં કાર્ય (જાણ સારુ) :

૨(૧) શિક્ષણની અભ્યાસસમિતિએ તેની તા. ૨૭–૪–૯૯ના સભામાં બી.એડ્. ભાગ–૨નો સુધારેલો અભ્યાસક્રમ અને પાઠ્યક્રમ સ્વીકાર્યાનું;
(સુધારેલો અભ્યાસક્રમ અને પાઠ્યક્રમ **પરિશિષ્ટ "ક"** તરીકે સામેલ છે.)

૨(૨) અંગ્રેજી વિષયની અભ્યાસસમિતિએ તેની તા. ૧૪–૬–૧૯૯૩ની સભામાં (અ) ફર્સ્ટ બી.એ., ફર્સ્ટ બી.એસ.સી., ફર્સ્ટ બી.કોમ. ફરજિયાત વિષય માટે અને ફર્સ્ટ બી.એ. મુખ્ય અને બીજા ગૌણ, (બ) દ્વિતીય વર્ષ બી.એ. ફરજિયાત મુખ્ય અને ગૌણ અને બીજા ગૌણ વિષય, (ક) તૃતીય વર્ષ બી.એ. તેમજ બી.એસસી.ના ફરજિયાત અને તૃતીય વર્ષ બી.એ.ના મુખ્ય વિષય તેમજ (ડ) દ્વિતીય વર્ષ બી.એસસી. અને દ્વિતીય વર્ષ બી.એસસી. (નર્સિંગ)ના ૧૯૯૪ માટેનાં પાઠ્યપુસ્તકો મંજૂર કરી પરિપત્રિત કર્યાના;
(સુધારેલ પાઠ્યપુસ્તકોની યાદી **પરિશિષ્ટ "ખ"** તરીકે સામેલ છે.)

૨(૩) (અ) અંગ્રેજી વિષયની અભ્યાસસમિતિએ તેની તા. ૧૪-૬-૧૯૯૩ની સભામાં એમ.એ. ભાગ ૧-૨ના અભ્યાસક્રમનું માળખું અને અભ્યાસક્રમ તથા ૧૯૯૪ના વર્ષનાં પાઠ્ય-પુસ્તકો નિયત કરી રજૂ કર્યાં તે મંજૂર કરી પરિપત્રિત કર્યાનું;

(બ) અંગ્રેજી વિષયની અભ્યાસસમિતિએ તેની તા. ૧૪-૬-૧૯૯૩ની સભામાં એમ.ફિલ.ના અભ્યાસક્રમનું માળખું, અભ્યાસક્રમ સને ૧૯૯૪નાં પાઠ્યપુસ્તકો નિયત કરી રજૂ કર્યાં તે મંજૂર કરી પરિપત્રિત કર્યાનું.;

(સુધારેલ અભ્યાસક્રમ અને માળખું **પરિશિષ્ટ "ગ"** તરીકે સામેલ છે.)

૨(૪) બૅચેલર ઑફ લાઇબ્રેરી ઍન્ડ ઈન્ફર્મેશન સાયન્સ અને માસ્ટર ઑફ લાઇબ્રેરી ઍન્ડ ઈન્ફર્મેશન સાયન્સના અભ્યાસક્રમ અંગે કુલપતિશ્રાએ નીમેલી પેટાસમિતિએ તારીખ ૨૮-૬-૧૯૯૩ની સભામાં સુધાર્યા મુજબનો અભ્યાસક્રમ ૧૯૯૩--૯૪ના શૈક્ષણિક વર્ષથી શરૂ કરવા અંગેની ભલામણ સ્વીકાર્યાનું.

(અભ્યાસક્રમ **પરિશિષ્ટ "ઘ"** તરીકે સામેલ છે.)

૨(૫) બિઝનેસ મૅનેજમેન્ટ વિષયની અભ્યાસસમિતિએ સને ૧૯૯૪માં લેવાનાર થર્ડ બી.કૉમ. પરીક્ષાના બિઝનેસ મૅનેજમેન્ટ વિષયના પેપર-૫ના ડિઝર્ટેશનના મુદ્દાઓ (Topics) મંજૂર કર્યાનું.

(ડિઝર્ટેશનના મુદ્દાઓ **પરિશિષ્ટ "ચ"** તરીકે સામેલ છે.)

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે ઉપરોક્ત બાબત ક્રમાંક ૨(૧) થી ૨(૫)માં દર્શાવેલા કુલપતિશ્રીએ મંજૂર કરેલાં કાર્યોની નોંધ લેવામાં આવી.

૩. યુનિવર્સિટી સાથે સંલગ્ન વિનયન, વાણિજ્ય અને વિજ્ઞાનની વિદ્યાશાખા ધરાવતી કૉલેજોમાં કૉમ્પ્યુટર સાયન્સ વિષય માટેના વ્યાખ્યાતાની શૈક્ષણિક પાત્રતાના ધોરણોની પુનઃવિચારણા કરવા માટે નિયુક્ત કરેલ સમિતના ભલામણ પર વિચારણા કરવા બાબત.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે પ્રસ્તુત બાબતે ઘટતો નિર્ણય લેવા સારુ કુલપતિશ્રીને સત્તા આપવી.

(સમિતિની ભલામણ **પરિશિષ્ટ "છ"** તરીકે સામેલ છે.)

૪. ડૉ. હરિવલ્લભ ભાયાણીને ડી.લિટ. (D. LITT.)ની માનદ પદવી પ્રદાન કરવા શ્રી ક. લા. સ્વાધ્યાય મંદિરના નિયામક શ્રી ચંદ્રકાન્ત ટોપીવાલા, ગુજરાત સાહિત્ય પરિષદના શ્રી રઘુવીર ચૌધરી, શ્રી ભોળાભાઈ પટેલ, શ્રી હેમકુમાર મિસ્ત્રી, શ્રી યશવંત શુક્લ તરફથી આવેલ દરખાસ્ત અંગે વિચારણા કરવા સારુ.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે પ્રસ્તુત બાબતે ઘટતો નિર્ણય લેવા સારુ કુલપતિશ્રીને સત્તા આપવી.

૫. વિનયન વિદ્યાશાખામાં ફર્સ્ટ બી.એ. પરીક્ષા ઉત્તીર્ણ કર્યા બાદ કૉલેજ બદલવાના કારણે કે અન્ય કારણે સેકન્ડ બી.એ.ના વર્ગમાં પ્રવેશ મેળવતી વખતે બીજા ગૌણ વિષયમાં ફેરફાર કરવા તથા મુખ્ય અને પ્રથમ ગૌણ વિષય અદલબદલ કરવા અંગે પ્રવર્તમાન નિયમ રેગ્યુ. આર્ટ્સ ૬(બી) સુધારવા અંગે ડીનશ્રીનાં ભલામણ પર વિચારણા કરવા બાબત.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે સેકન્ડ બી.એ.ના વર્ગમાં બીજા ગૌણ વિષયમાં ફેરફાર કરવા અંગેનો રેગ્યુલેશન આર્ટ્સ-૬-બી આ સાથે સામેલ પરિશિષ્ટ મુજબ સુધારવો.

(પ્રવર્તમાન તથા સુધારેલ રેગ્યુલેશન આર્ટ્સ ૬(બી) પરિશિષ્ટ "જ" તરીકે સામેલ છે.)

૬. યુનિવર્સિટી અને સંલગ્ન કૉલેજોમાં વ્યાખ્યાતાની લઘુતમ પાત્રતાનાં જે ધોરણો નિયત થયાં છે તેમાં અનુસ્નાતક કક્ષાએ ૫૦ ટકા છે તેમાં ૫૬.૦૦ ટકા હોય તો તેને ૫૫ ટકા તુલ્ય સમજી પાત્રતા મળે તેવી જોગવાઈ કરવામાં આવી હતી, તે જોગવાઈ રાજ્ય સરકારના તા. ૨૧–૯–૧૯૯૩ના પત્રાંક પરચ/૬/૯૦/૨૨૦૪(૬૯૦)થી રદ કરવા જણાવ્યું છે, તે પર વિચારણા કરવા બાબત :

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે રાજ્ય સરકારના ઉપરોક્ત તા. ૨૧-૯-૧૯૯૩ના ઠરાવનો અમલ સંલગ્ન કૉલેજો, યુનિવર્સિટી ભવનો તથા માન્ય સંસ્થાઓમાં તા. ૨૧-૧૦-૧૯૯૩ બદલી વરણી-સમિતિઓની નિમણૂકોમાં કરવો. એમ પણ ઠરાવવામાં આવ્યું કે તા. ૨૧-૧૦-૧૯૯૩ પહેલાં થયેલી નિમણૂકો કે જેને યુનિવર્સિટીની માન્યતા મળી ગયેલ છે તેમને પુનઃ નિમણૂક માટે પ્રસ્તુત ઠરાવની જોગવાઈઓ લાગુ પડશે નહિ.

(શિક્ષણ વિભાગના તા. ૨૧-૯-૧૯૯૩ના ઠરાવની નકલ પરિશિષ્ટ "ઝ" તરીકે સામેલ છે.)

૭. માર્ચ/એપ્રિલ ૧૯૯૧માં લેવાયેલી યુનિવર્સિટીની જુદી જુદી પરીક્ષાઓના ગુણ, કૉમ્પ્યુટર સેન્ટરમાં બિનઅધિકૃત રીતે સુધારી પરિણામ સુધાર્યાના આક્ષેપસર (૧) શ્રી સુનિલ ગજ્જર (૨) શ્રી યોગેન્દ્ર ગઢવી અને (૩) શ્રી જગદીશ પરમારને ફરજ-મોકૂફી પર ઉતારી કુલપતિશ્રીએ નિવૃત્ત ન્યાયમૂર્તિ (ગુજરાત હાઇકોર્ટ) શ્રી જે. પી. દેસાઈનું બનેલું એક તપાસપંચ નિયુક્ત કર્યું હતું. જેનો હેવાલ એક્ઝિકયુટિવ કાઉન્સિલે તેની તા. ૨૬-૬-૧૯૯૩ની સભામાં સ્વીકાર્યો હતો તે હેવાલને અનુલક્ષીને શિક્ષાત્મક પગલાં લેવા વિચારણા કરવા બાબત.

માર્ચ/એપ્રિલ, ૧૯૯૧માં લેવાયેલી યુનિવર્સિટીની જુદી જુદી પરીક્ષાઓમાં કૉમ્પ્યુટર સેન્ટરમાં બિન-અધિકૃત રીતે ગુણ સુધારી પરિણામ સુધારવાના આક્ષેપસર શ્રી સુનિલ ગજ્જર, શ્રી યોગેન્દ્ર ગઢવી તથા શ્રી જગદીશ પરમારને ફરજ-મોકૂફી ઉપર ઉતારવામાં આવ્યા હતા. આ અંગે કુલપતિશ્રી નિવૃત્ત ન્યાયમૂર્તિ (ગુજરાત હાઈકોર્ટ) શ્રી જે. પી. દેસાઈનું તપાસપંચ નિયુક્ત કર્યું હતું.

શ્રી જે. પી દેસાઈનો હેવાલ સભાગૃહ સમક્ષ રજૂ કરવામાં આવ્યો હતો. હેવાલ અન્વયે શ્રી સુનિલ ગજ્જર તથા શ્રી યોગેન્દ્ર ગઢવીને આપવામાં આવેલ દ્વિતીય કારણદર્શક નોટિસ તેમજ તે પર આવેલ તેમના જવાબ પણ સભાગૃહ સમક્ષ રજૂ કરવામાં આવ્યા હતા. ઉપરના સઘળા પત્રો ઉપર લંબાણપૂર્વક ચર્ચા કરવામાં આવી અને દરેક કર્મચારીના કિસ્સામાં નીચે પ્રમાણે અલગ અલગ ઠરાવ કરવામાં આવ્યા :

(૧ "શ્રી સુનિલ બી. ગજ્જર, જેઓ ગુજરાત યુનિવર્સિટી સંચાલિત રોલવાલા કોમ્પ્યુટર સેન્ટરમાં કર્મચારી તરીકે ફરજ બજાવતા હતા તેમને તેમની સામેના ગેરવર્તણૂકના આક્ષેપો દર્શાવતું તા. ૧૩-૧-૧૯૯૨વાળું આક્ષેપપત્ર તથા કારણદર્શક નોટિસ પાઠવવામાં આવેલ. શ્રી ગજ્જરનો જવાબ/ ખુલાસો સંતોષકારક નહીં જણાતાં તેમની વિરુદ્ધ ગુજરાત હાઈકોર્ટના નિવૃત્ત ન્યાયમૂર્તિ શ્રી જે. પી. દેસાઈના બનેલા તપાસપંચ દ્વારા તે આક્ષેપો સબબ તપાસ કાર્યવાહી ચલાવવામાં આવી. તપાસ કાર્યવાહીને અંતે તપાસપંચ શ્રી જે. પી. દેસાઈ એવા નિર્ણય પર આવ્યા કે શ્રી ગજ્જરે નાણાકીય લાભ મેળવી વિદ્યાર્થીઓના ગુણોમાં સુધારો કરી વિદ્યાર્થીઓને ગેરલાભ આપ્યો છે તે ચોક્કસપણે અને નિઃશંકપણે સાબિત થાય છે. શ્રી જે. પી. દેસાઈએ ઠરાવ્યું કે શ્રી સુનિલ બી. ગજ્જરે આપેલ નિવેદનો આંક ૮ તથા આંક ૯ અને અનિલ કિશોરદાસનું નિવેદન આંક ૨૩ તેમજ નિકુંજ જાનીનાં નિવેદન આંક ૨૮ પરથી જે સ્પષ્ટપણે સાબિત થાય છે કે તે નિવેદનોમાં લખ્યા મુજબ જે તે વિદ્યાર્થીઓના ગુણોમાં વધારો કરી વિદ્યાર્થીઓની તરફેણમાં તેમને લાભ થાય તે રીતનાં પરિણામો જાહેર કરવાની શ્રી ગજ્જરે કામગીરી કરી છે એટલે શ્રી ગજ્જર સામે મૂકવામાં આવેલ તહોમત નિઃશંકપણે સાબિત થાય છે.

ત્યાર બાદ શ્રી ગજ્જરને તા. ૨–૭–૧૯૯૩વાળી દ્વિતીય કારણદર્શક નોટિસ આપવામાં આવી. નોટિસ સાથે તપાસપંચશ્રીના અહેવાલની નકલ પણ તેમને મોકલવામાં આવી.

શ્રી ગજ્જરે દ્વિતીય કારણદર્શક નોટિસનો જવાબ પોતાના તા. ૯–૭–૧૯૯૩ વાળા પત્રથી આપ્યો છે.

શ્રી ગજ્જરનો તે તા. ૯–૭–૧૯૯૩વાળો જવાબ એકેડેમિક કાઉન્સિલની સભા તા. ૧૧–૧૦–૧૯૯૩ ના રોજ મળેલી બેઠકમાં વિચારણા માટે મૂકવામાં આવ્યો.

એકેડેમિક કાઉન્સિલના સભ્યોએ એ બાબતની નોંધ લીધી છે કે માનનીય તપાસપંચ શ્રી જે. પી. દેસાઈએ શ્રી ગજ્જર સામેનો આક્ષેપ સાબિત થયાના નિર્ણય પર આવતી વખતે તમામ પુરાવાઓ તથા હકીકતો યોગ્ય રીતે મૂલવ્યાં છે તેમ જ શ્રી ગજ્જરની પ્રત્યેક તકરાર ગણનામાં લીધી છે. શ્રી ગજ્જરને સમગ્ર તપાસમાં બચાવની પૂરતી તક પ્રાપ્ય બનાવવામાં આવી છે. તપાસ કાર્યવાહીમાં કુદરતી ન્યાયના સિદ્ધાંતોનું પાલન થયેલું છે.

આક્ષેપની સાબિતી અંગેના નિર્ણય-તારણ સાથે એકેડેમિક કાઉન્સિલ સંમત થાય છે. શ્રી ગજ્જરે દ્વિતીય કારણદર્શક નોટિસનો જે જવાબ આપ્યો છે તેમાં લીધેલી તકરારો અને રજૂઆતો એકેડેમિક કાઉન્સિલે ગણનામાં લીધી છે, પરંતુ તેમાં કોઈ વજૂદ જણાયું નથી. તપાસપંચશ્રીએ કેસનાં સમગ્ર પાસાંઓની વિસ્તૃત મુલવણી તેમજ પડેલ પુરાવાઓની છણાવટ કરી છે તે દૃષ્ટિએ પણ શ્રી ગજ્જરના જવાબમાંની તકરારો–રજૂઆતોમાં હકીકત કે કાનૂની દૃષ્ટિએ કોઈ તથ્ય જણાતું નથી.

દ્વિતીય કારણદર્શક નોટિસના તે જવાબમાં શ્રી ગજ્જરે સદ્ય બાબતે કરેલી રજૂઆત પણ એકેડેમિક કાઉન્સિલના સભ્યશ્રીઓએ ધ્યાન પર લીધી છે. પરંતુ તે રજૂઆત કેસની હકીકતો અને સંજોગોમાં માન્ય રાખી શકાય તેમ નથી. શ્રી ગજ્જરે વિદ્યાર્થીઓના ગુણોમાં સુધારો કરી આપવા બદલ તે વિદ્યાર્થીઓ પાસે રકમો મેળવવાની ગેરશિસ્ત આચરેલ છે તેની ગંભીરતા અને પ્રકાર લક્ષમાં લેતાં કર્મચારી વિરુદ્ધ સજાકીય પગલું લેવામાં ઉદારતા દાખવવી યોગ્ય તેમજ હિતાવહ નથી."

એકેડેમિક કાઉન્સિલની આ સભા સર્વાનુમતે ઠરાવે છે કે યુનિવર્સિટી કર્મચારી શ્રી સુનિલ ગજ્જરને નોકરીમાંથી બરતરફ કરવા એક્ઝિક્યુટિવ કાઉન્સિલને ભલામણ કરવી.

(૨) " શ્રી. યોગેન્દ્ર એન. ગઢવી, જેઓ ગુજરાત યુનિવર્સિટી સંચાલિત રોલવાલા કોમ્પ્યુટર સેન્ટરમાં જુનિયર સ્ટેનોગ્રાફર તરીકે કામ કરતા હતા તેમને તેમની સામેના ગેરવર્તણૂકના આક્ષેપો દર્શાવતું તા. ૧૩–૧–૧૯૯૨વાળું આક્ષેપપત્ર તથા કારણદર્શક નોટિસ પાઠવવામાં આવેલ. શ્રી ગઢવીનો જવાબ/ખુલાસો સંતોષકારક નહીં જણાતાં તેમની વિરુદ્ધ ગુજરાત હાઈકોર્ટના નિવૃત્ત ન્યાયમૂર્તિ શ્રી. જે. પી. દેસાઈના બનેલા તપાસપંચ દ્વારા તે આક્ષેપો સબબ તપાસ કાર્યવાહી ચલાવવામાં આવી. તપાસ કાર્યવાહીને અંતે તપાસપંચ શ્રી. જે. પી. દેસાઈ એવા નિર્ણય પર આવ્યા કે જૂન ૧૯૮૧ની એમ.કોમ. ભાગ–૨ની પરીક્ષા આપનાર વિદ્યાર્થી શ્રી. જયેશકુમાર દલસુખભાઈ ભાવસારના પરિણામમાં સુધારો કરવા માટે તેની પાસેથી શ્રી. યોગેન્દ્ર એન. ગઢવીએ રૂ. ૧૮,૦૦૦ (અંકે રૂપિયા અઢાર હજાર પૂરા)ની લાંચ લીધી હતી તે હકીકત સાબિત થાય છે.

શ્રી. ગઢવીને ત્યાર બાદ તા. ૨–૭–૧૯૯૩વાળી દ્વિતીય કારણદર્શક નોટિસ આપવામાં આવી. તે નોટિસ સાથે તેમને તપાસપંચશ્રીના અહેવાલની નકલ પણ મોકલવામાં આવી. દ્વિતીય કારણદર્શક નોટિસનો જવાબ શ્રી. ગઢવીએ પોતાના તા. ૧૫–૭–૧૯૯૩વાળા પત્રથી આપ્યો છે.

શ્રી. ગઢવીનો તા. ૧૫–૭–૧૯૯૩નો જવાબ તા. ૧૧–૧૦–૧૯૯૩ના રોજ મળેલી એકેડેમિક કાઉન્સિલની સભામાં વિચારણા માટે મૂકવામાં આવ્યો. એકેડેમિક કાઉન્સિલના સભ્યોએ એ બાબતની નોંધ લીધી છે કે માનનીય તપાસપંચ શ્રી જે પી. દેસાઈએ શ્રી. ગઢવી સામેનો આક્ષેપ સાબિત હોવાના નિર્ણય પર આવતી વખતે તમામ પુરાવાઓ તથા હકીકતો યોગ્ય રીતે મૂલવ્યાં છે.

એકેડેમિક કાઉન્સિલના સભ્યોએ એ બાબતની નોંધ લીધી છે કે માનનીય તપાસપંચશ્રી જે. પી. દેસાઈએ શ્રી. ગઢવી સામેનો આક્ષેપ માનતી વખતે તમામ પુરાવાઓ અને હકીકતો યોગ્ય રીતે મૂલવ્યાં છે તેમજ શ્રી. ગઢવીની પ્રત્યેક તકરાર ગણનામાં લીધી છે. શ્રી. ગઢવીને સમગ્ર તપાસ દરમિયાન બચાવની પૂરતી તક પ્રાપ્ય બનાવવામાં આવી છે. તપાસ કાર્યવાહીમાં કુદરતી ન્યાયના સિદ્ધાંતોનું પાલન થયેલું છે.

માનનીય તપાસપંચશ્રીનો તપાસ અહેવાલ તેમજ આક્ષેપની સાબિતી અંગેના નિર્ણય-તારણ સાથે એકેડેમિક કાઉન્સિલ સંમત થાય છે. શ્રી. ગઢવીએ દ્વિતીય કારણદર્શક નોટિસનો જે જવાબ આપ્યો છે તેમાં લેવાયેલી તકરારો અને રજૂઆતો એકેડેમિક કાઉન્સિલે ગણનામાં લીધી છે; પરંતુ તેમાં કોઈ વજૂદ જણાયું નથી. વળી તપાસપંચશ્રી કેસનાં સમગ્ર પાસાંઓની વિસ્તૃત મુલવણી તેમ જ પડેલ પુરાવાઓની છણાવટ કરી છે તે દૃષ્ટિએ પણ શ્રી. ગઢવીના જવાબમાંની તકરારો–રજૂઆતોમાં હકીકત કે કાનૂની દૃષ્ટિએ કોઈ તથ્ય જણાતું નથી.

દ્વિતીય કારણદર્શક નોટિસના તે જવાબમાં શ્રી. ગઢવીએ રજા બાબતે કરેલી રજૂઆત પણ એકેડેમિક કાઉન્સિલના સભ્યશ્રીઓએ ધ્યાને પણ લીધી છે, પરંતુ તે રજૂઆત કેસની હકીકતો અને સંજોગોમાં માન્ય રાખી શકાય તેમ નથી. શ્રી. ગઢવીએ વિદ્યાર્થીઓનાં પરિણામ સુધારી તેમને લાભ કરી આપવા સંબંધિત પાસેથી માતબર રકમની લાંચ લેવાની જે પ્રકારની ગેરશિસ્ત આચરેલી છે તેની ગંભીરતા લક્ષમાં લેતાં કર્મચારી વિરુદ્ધ સજાકીય પગલું લેવામાં ઉદારતા દાખવવી યોગ્ય તેમજ હિતાવહ નથી."

ગુજરાત યુનિવર્સિટીની એકેડેમિક કાઉન્સિલની સભા આથી સર્વાનુમતે ઠરાવે છે કે યુનિવર્સિટી કર્મચારી શ્રી. યોગેન્દ્ર એન. ગઢવીને નોકરીમાંથી બરતરફ (dismiss) કરવા એકઝિકયુટિવ કાઉન્સિલને ભલામણ કરવી.

(૩) શ્રી. જગદીશ પરમાર, જેઓ સામે રોલવાલા કોમ્પ્યુટર સેન્ટરમાં યુનિવર્સિટીના કર્મચારી તરીકે ફરજ દરમિયાન વિદ્યાર્થીના ગુણ અનધિકૃત રીતે સુધાર્યાનો ગેરવર્તણૂક સંબંધે તપાસ કાર્યવાહી કરવામાં આવેલી. તપાસ અહેવાલમાં તેમની સામેનો આક્ષેપ પુરાવાના અભાવે સાબિત થયેલો માન્યો નથી. આથી તેમને શંકાનો લાભ આપીને તપાસપંચશ્રીનું આ તારણ સ્વીકારી શ્રી પરમારને નોકરીમાં પુનઃ સ્થાપિત કરવા, એકિઝકયુટિવ કાઉન્સિલને ભલામણ કરવી.

વધુમાં ઠરાવવામાં આવ્યું કે તપાસ દરમિયાન શ્રી. પરમારને તા. ૧૦–૧–૧૯૯૨ વાળા ઓર્ડરથી ફરજ–મોકૂફી પર રાખવામાં આવેલા છે. તપાસ અહેવાલની સમગ્ર વિગતો અને હકીકતો તપાસી છે. તપાસપંચશ્રીએ આક્ષેપ નાસાબિત માનતાં પહેલાં છેલ્લા પરિચ્છેદમાં સ્પષ્ટપણે જણાવ્યું છે કે "વિદ્યાર્થી શ્રી. કિરીટ રામભાઈ ગઢવીના ગુણાંકમાં જે સુધારો થયો તે પરમારના ખાતામાં ફાઈલ ટ્રાન્સફર થયા પછી થયો, પરંતુ સુધારો તેમણે જ કર્યો અથવા કરાવ્યો તેવું ચોક્કસપણે તારણ કરી શકાય નહીં, ફક્ત શંકા ઊભી થાય છે કે તેમણે આવું કૃત્ય કર્યું." વિશેષમાં તપાસ અહેવાલમાં જ નોંધાયેલા કેટલાક સંજોગો જેવા કે (૧) શ્રી. પરમારને ટી.વ.ય. બી.એ.ની માર્ચ–એપ્રિલની ૧૯૯૧ની પરીક્ષાની કામગીરી સોંપાયેલી જે પરીક્ષામાં બેઠેલ વિદ્યાર્થીના ગુણાંકમાં સુધારો કરાયો; (૨) શ્રી. પરમારે બેક–અપ ફાઈલ રાખેલી નહીં તેમજ (૩) શ્રી. પરમાર કોમ્પ્યુટર પર કામગીરી કરતાં અને તેમને ગુણાંકમાં ફેરફાર કરવાની પૂરતી તક હતી. આ તમામ સંયોગો અને સમગ્ર તપાસ અહેવાલની વિગતો લક્ષમાં લેતાં શ્રી પરમારનો ફરજ–મોકૂફીનો સમયગાળો ફરજ–મોકૂફી તરીકે જ ગણવામાં આવે તે ઉચિત ગણાશે તેમ એકિઝકયુટિવ કાઉન્સિલને ભલામણ કરવી અને તેથી શ્રી પરમારને તેમનો ફરજ–મોકૂફીનો સમયગાળો ફરજ–મોકૂફી તરીકે જ ગણવામાં શા માટે ન આવે તેનો ખુલાસો માંગતી કારણદર્શક નોટિસ મોકલવા એકિઝકયુટિવ કાઉન્સિલને ભલામણ કરવી.

૮. કોઠંબા વિભાગ નાગરિક હાયર એજ્યુકેશન ટ્રસ્ટ, કોઠંબા તરફથી જૂન ૧૯૯૩થી કોઠંબા ખાતે વિનયન અને વાણિજ્યની વિદ્યાશાખા શરૂ કરવા માટેની અરજી પરત્વે હાઈકોર્ટમાં કરેલી અપીલના સંદર્ભમાં કુલપતિશ્રીએ નિયુક્ત કરેલ "નીડ કમિટિ"ની ભલામણ પર વિચારણા કરવા બાબત.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે નીડ કમિટિની સદરહુ ભલામણનો સ્વીકાર કરવો.

(નીડ કમિટિનો અહેવાલ **પરિશિષ્ટ "૮"** તરીકે સામેલ છે.)

૯. કુલપતિશ્રીએ મંજૂર કરેલાં નીચેનાં કાર્યો (જાણ સારુ)

૯(૧) અંગ્રેજી વિષયની અભ્યાસસમિતિએ એમ.એ. ભાગ-૧ અને ૨ ના અંગ્રેજી વિષયના અભ્યાસક્રમમાં સને ૧૯૯૪ની પરીક્ષા માટે નિયત કરેલાં પાઠ્યપુસ્તકોના સંદર્ભમાં અભ્યાસસમિતિના અધ્યક્ષનો સૂચવેલો સુધારો મંજૂર કર્યાનું;

૯(૨) સંસ્કૃત વિષયની અભ્યાસસમિતિએ એમ.એ. ભાગ-૧ના સંસ્કૃત વિષયમાં પ્રશ્નપત્ર-૪ માટે જૂન, ૧૯૯૪ની પરીક્ષા માટે નિયત કરેલાં પાઠ્યપુસ્તકોના અભ્યાસક્રમમાં વ્યાયોગના સંદર્ભમાં પ્રહલાદન દવે કૃત "પાર્થ પરાક્રમ વ્યાયોગ" પુસ્તકના વિકલ્પમાં કવિ વિશ્વનાથ વિરચિત "સૌગન્ધકાહરણ" પુસ્તક નિયત કરવા અંગેનો અધ્યક્ષનો આવેલ સુધારો મંજૂર કર્યાનું; (પરીક્ષામાં પ્રશ્નો બંને પુસ્તકોમાંથી પૂછવામાં આવશે.)

૯(૩) ગુજરાતી વિષયની અભ્યાસસમિતિએ એમ.એ. ભાગ-૧ના ગુજરાતી વિષયમાં પ્રશ્નપત્ર ૪ના જૂન-૧૯૯૪નાં પાઠ્યપુસ્તકોના અભ્યાસક્રમ માટે નિયત કરેલ "કાફકા"ની "ધી કેસલ"ને બદલે હવે "દોસ્તોવસ્કીની" "ધી મીઠવન" (ગુજરાતી અનુવાદ "વિનીતા" ડૉ. સુમન શાહ) નિયત કરવા અંગેનો ગુજરાતીના અભ્યાસસમિતિના અધ્યક્ષનો આવેલ સુધારો મંજૂર કર્યાનું;

૯(૪) વાણિજ્ય વિદ્યાશાખાના સેકન્ડ બી.કોમ. પરીક્ષાના ટ્રેક્ષેશન વિષયમાં તથા થર્ડ બી.કોમ. પરીક્ષાના એડવાન્સ એકાઉન્ટિંગ એન્ડ ઑડિટિંગ પેપર-૫ માં જૂન–૧૯૯૩ થી અમલમાં આવે તે રીતે સુધારેલો અભ્યાસક્રમ મંજૂર કર્યાનું;

(સુધારેલો અભ્યાસક્રમ પરિશિષ્ટ "ઠ" તરીકે સામેલ છે.)

૯(૫) વાણિજ્ય વિદ્યાશાખાના એમ.કોમ. ભાગ-૧માં જૂન-૧૯૯૩થી અમલમાં આવે તે રીતે ઇન્ટરનેશનલ બૅન્કિંગ વિષયનો સુધારેલો અભ્યાસક્રમ મંજૂર કર્યાનું;

(સદરહુ અભ્યાસક્રમ પરિશિષ્ટ "ડ" તરીકે સામેલ છે.)

૯(૬) તત્ત્વજ્ઞાન વિષયની અભ્યાસસમિતિએ તેની તા. ૧૪-૬-૧૯૯૩ની સભામાં તૈયાર કરેલ અને જૂન-૧૯૯૩થી અમલમાં આવે એ રીતે પ્રથમ વર્ષ બી.એ. અને દ્વિતીય વર્ષ બી.એ.નો તત્ત્વજ્ઞાન વિષયનો સુધારેલો અભ્યાસક્રમ શરૂ કરવા મંજૂરી આપ્યાનું;

(સદરહુ અભ્યાસક્રમ પરિશિષ્ટ "ઢ" તરીકે સામેલ છે.)

૯(૭) કેમેસ્ટ્રી વિષયની તા. ૨૬-૭-૧૯૯૩ની અભ્યાસસમિતિએ રજૂ કરેલ એમ.એસસી. ભાગ-૨નો રસાયણવિભાગનો સુધારેલો અભ્યાસક્રમ જૂન-૧૯૯૩થી અમલી બને તે રીતે મંજૂર કર્યાનું;

(સુધારેલ અભ્યાસક્રમ પરિશિષ્ટ "ણ" તરીકે સામેલ છે.)

૯(૮) આંકડાશાસ્ત્રની અભ્યાસસમિતિએ સેકન્ડ બી.એસસી. અને થર્ડ બી.એસસી.નો આંકડા-શાસ્ત્રનો સુધારેલ અભ્યાસક્રમ જૂન-૧૯૯૩થી અમલમાં આવે તે રીતે અભ્યાસસમિતિના અભ્યાસક્રમનો આવેલ સુધારો મંજૂર કર્યાનું;

(સુધારો પરિશિષ્ટ "ત" તરીકે સામેલ છે.)

૯(૯) નર્સિંગ કૉલેજમાં જૂન-૧૯૯૩થી અમલમાં આવે તે રીતે બેઝિક બી.એસસી. (નર્સિંગ) સુધારેલો અભ્યાસક્રમ સેમેસ્ટર પદ્ધતિથી શરૂ કરવા મંજૂરી આપ્યાનું;

(સુધારેલો અભ્યાસક્રમ **પરિશિષ્ટ "થ"** તરીકે સામેલ છે.)

૯(૧૦) પંચમહાલ જિલ્લા હાયર એજ્યુકેશન ટ્રસ્ટ, સિમાલિયા તરફથી સિમાલિયા ખાતે વિનયન વિદ્યાશાખાની નવી કૉલેજ શરૂ કરવા માટેની જરૂરિયાત યુનિવર્સિટીની નીડ સમિતિએ સ્વીકારેલ ન હતી, જે અન્વયે સંસ્થાએ ગુજરાત યુનિવર્સિટી ધારાની કલમ-૩૩ અનુસાર ગુજરાત સરકારશ્રીમાં કરેલી અપીલના ચુકાદા અનુસાર સદરહુ કૉલેજની જરૂરિયાત રાજ્ય સરકારે સ્વીકાર્યાનું અને તે પરત્વેની એકેડેમિક કાઉન્સિલની ભલામણ મંજૂર કર્યાનું;

(એકેડેમિક કાઉન્સિલની ભલામણ **પરિશિષ્ટ "દ"** તરીકે સામેલ છે.)

૯(૧૧) ઈજનેરી વિદ્યાશાખાનો તા. ૩-૯-૧૯૯૩ની સભાએ–

(૧) બી.ઈ. (ઈલેકટ્રિકલ) સેમે. ૫ અને ૬
(૨) બી.ઈ. (આઈસી) સેમે. ૫ અને ૬
(૩) પી.ડી.ડી.સી. (ઈસા) સેમે. ૧ થી ૭
(૪) બી.ઈ. (ટી ટી.) સેમે. ૩, ૪ અને ૫
(૫) બી.ઈ. (સિવલ) સેમે. ૩ થી ૬
(૬) બી.ઈ. પી.ડી.ડી.સી. (સિવિલ સેમે. ૧ થી ૮
(૭) બી.ઈ. (કોમ્પ્યુટર) સેમે. ૬ થી ૮ના અભ્યાસક્રમ અને રીશફલીંગ ઑફ સબ્જેક્ટસ થવાને કારણે સુધારેલ ટીચિંગ અને એકઝામિનેશન સ્કીમમાં જૂન-૧૯૯૩થી ફેરફાર કર્યાનું;

(નોંધ.—કોમ્પ્યુટરના અભ્યાસક્રમ જૂન-૧૯૯૨થી અમલી બનેલ છે.)

(સુધારેલ ટીચિંગ અને એકઝામિનેશન સ્કીમમાં ફેરફાર **પરિશિષ્ટ "ધ"** તરીકે આ સાથે સામેલ છે.)

૯(૧૨) એકેડેમિક કાઉન્સિલની તા. ૨૪-૨-૧૯૯૩ની સભામાં કુલપતિશ્રીને આપેલ સત્તા અન્વયે બેચેલર ઑફ બિઝનેસ એડમિનિસ્ટ્રેશન (બી.બી.એ.)નો અભ્યાસક્રમ મંજૂર કર્યાનું તથા તે માટેનાં પ્રવેશ અંગેનાં ધોરણો માટે નિયુક્ત કરવામાં આવેલ સમિતિની ભલામણો સ્વીકાર્યાનું.

(પ્રથમ સેમેસ્ટરનો અભ્યાસક્રમ તથા પ્રવેશ અંગેનાં ધોરણોની નકલ આ સાથે **પરિશિષ્ટ 'ન'** તરીકે સામેલ છે.)

તદુઉપરાંત બાબત ક્રમાંક ૯(૧૨) અંગે એકેડેમિક કાઉન્સિલે સર્વાનુમતે ઠરાવ્યું કે માનનીય કુલપતિશ્રીએ શરૂ કરેલ બી.બી.એ.નો અભ્યાસક્રમ એ સાચી દિશામાં લેવાયેલ નિર્ણય છે અને આ માટે આ સભા તેમને અભિનંદન આપે છે. આ અભ્યાસક્રમ સંક્રાંતિ સમયે ઝડપથી નિર્ણય લઈને શરૂ કર્યો અને એટલા માટે આ સભા માનનીય કુલપતિશ્રીને બી.બી.એ.ના અભ્યાસક્રમના સંદર્ભમાં જરૂરી તમામ આર્થિક, વહીવટી, શૈક્ષણિક વગેરે તમામ નિર્ણયો લેવાની સત્તા આપે છે.

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે ઉપરોક્ત બાબત ક્રમાંક ૯(૧)થી ૯(૧૨)માં દર્શાવેલ કુલપતિશ્રીએ મંજૂર કરેલાં કાર્યોની નોંધ લેવામાં આવી.

૯(૧૦) અંગે વધુમાં સર્વાનુમતે ઠરાવવામાં આવ્યું કે પંચમહાલ જિલ્લા હાયર એજ્યુકેશન ટ્રસ્ટ દ્વારા સિમલિયા ખાતેની કૉલેજ માટે નક્કી કરેલ બધી શરતોનું પાલન યુનિવર્સિટીને સંતોષ થાય તે રીતે ના થાય તો કૉલેજને જોડાણ ન આપવું.

ત્યાર બાદ પ્રમુખશ્રીની પરવાનગીથી નીચેની બાબત સભાગૃહ સમક્ષ મૂકવામાં આવી :

૧૦. કુલપતિશ્રીએ મંજૂર કરેલું નીચેનું કાર્ય (જાણ સારુ) :

સિદ્ધાર્થ લૉ કૉલેજ, ગાંધીનગરમાં થર્ડ એલએલ.બી. સુધીના અભ્યાસક્રમો શીખવવા માટેની જોડાણ–અરજી પરત્વે મૂકવામાં આવેલ શરતોનું પરિપાલન કરવાની શરતે જોડાણ મંજૂર કર્યાનું.

(શરતો **પરિશિષ્ટ 'પ'** તરીકે સામેલ છે)

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે કુલપતિશ્રીએ મંજૂર કરેલ ઉપરોક્ત કાર્યની નોંધ લેવામાં આવી.

ત્યાર બાદ સભાનું કામકાજ પૂરું થયું હતું.

નં.એકૅ. કાઉ. / ૧૫૨૯૯/૧૯૯૩.
ગુજરાત યુનિવર્સિટી કાર્યાલય,
નવરંગપુરા, અમદાવાદ–૩૮૦ ૦૦૯.
તા. ૨૨-૧૧-૧૯૯૩.

એમ. એસ. શાહ
કા. કુલસચિવ.

પરિશિષ્ટ "ક"

બાબત ક્રમાંક (૨)૧

બી.એડ. અભ્યાસક્રમ

(૧૯૯૩ના વેકેશનથી અમલમાં)

પ્રશ્નપત્ર ૪ :

૧. ગુજરાતી (Gujarati) :

ગુજરાતી ઉચ્ચકક્ષા માટેના ધો. ૧૦ના ૧૯૯૩ થી અમલમાં આવેલ પાઠ્યપુસ્તકમાંથી નીચેની ગદ્ય-પદ્ય કૃતિઓનો સમીક્ષાત્મક અભ્યાસ કરવાનો રહેશે :

પદ્ય :

૧. રણમાં અભિમન્યુ	—પ્રેમાનંદ (આખ્યાન-ખંડ)
૨. ઊર્મિલા	—બોટાદકર (ખંડકાવ્ય)
૩. તો આવ્યાં કને	—ચંદ્રકાન્ત (શેઠ ઊર્મિગીત)
૪. હું તો ચહુ	—મનસુખલાલ ઝવેરી (સોનેટ)
૫. છેલ્લો કટોરો	—ઝવેરચંદ મેઘાણી (પ્રસંગકાવ્ય)

ગદ્ય :

૧. ઝુમો ભિસ્તી	—ધૂમકેતુ (નવલિકા)
૨. પૃથ્વીવલ્લભ કેમ ખંચાયો ?	—ક. મા. મુનશી (નવલકથા ખંડ)
૩. મધ્યાહ્નનું કાવ્ય	—કાકા કાલેલકર (નિબંધ)
૪. ભણુકારા	—પુષ્કર ચંદરવાકર (એકાંકી)
૫. એક એકરાર	—ઇન્દુલાલ યાજ્ઞિક (આત્મકથા ખંડ)

૨. હિન્દી (Hindi) :

હિન્દી નિમ્ન કક્ષા માટેના ધો. ૧૦ના ૧૯૯૩થી અમલમાં આવેલ પાઠ્યપુસ્તકમાંથી નીચેની ગદ્ય-પદ્ય કૃતિઓનો સમીક્ષાત્મક અભ્યાસ કરવાનો રહેશે :

પદ્ય :

૧. પંચવટી	—મૈથિલીશરણ ગુપ્ત
૨. ગ્રામશ્રી	—સુમિત્રાનંદન પંત
૩. સર કે પદ	—સૂરદાસ
૪. રહીમ કે દોહે	—રહીમ
૫. ઈસ નદી કી ધારમેં	—દુષ્યંતકુમાર

ગદ્ય :

૧. દો બૈલો કી કથા	—પ્રેમચંદ
૨. બચપન કે દિન	—વિષ્ણુ પ્રભાકર
૩. સોના હિરની	—મહાદેવી વર્મા
૪. અશોક કા હૃદયપરિવર્તન	—યશપાલ
૫. નિન્દારસ	—હરિશંકર પરસાઈ

૩. અંગ્રેજી (English) :

અંગ્રેજી નિમ્નકક્ષા માટેના ધો. ૧૦ના ૧૯૯૩ થી અમલમાં આવેલ પાઠ્યપુસ્તકમાંથી નીચેની કૃતિઓનો સમીક્ષાત્મક અભ્યાસ કરવાનો રહેશે :

1. I should, I will
2. The Glass Eye
3. Gulliver in Lillipat
4. Olympic—The Festival of Sport
5. Orpheus and Euridice
6. The Tireless Pump
7. A Sincere Worker but a forgetful Husband
8. Anwar Helps a Foreigner
9. How much Land does a Man Need ?
10. Prevention of Cruelty to Animals.

૪. સંસ્કૃત (Sanskrit) :

સંસ્કૃત નિમ્ન કક્ષા માટેનાં ધો. ૧૦નાં ૧૯૯૩થી અમલમાં આવેલ પાઠ્યપુસ્તકમાંથી નીચેની ગદ્ય-પદ્ય કૃતિઓનો સમીક્ષાત્મક અભ્યાસ કરવાનો રહેશે :

પદ્ય :

૧. સીતાવિલાપ
૨. સ રાજ્યવસતિં વસેત
૩. દૃષ્ટિપૂતં ન્યસેત પાદમ્
૪. શમ્ભુમીશાનમીડે
૫. સુભાષિતમણિન્દવઃ

ગદ્ય :

૧. સ્વામિભક્તા સરમા
૨. ચિરાત ખલપરતા વાસવદત્તા
૩. દૌવારિકસ્ય સેવાનિષ્ઠા
૪. મદ્ય કુલવિનાશનમ્
૫. દુર્જનાત્ પશુઃ અપિવરમ્.

Edu. R. 3 :

The total number of marks for part–I Examination shall be 500, each paper carrying 100 marks.

B.Ed. PART–II

Edu. R. 4 :

In part–II of the examination, candidates will be tested in their practical skill, class management and teaching the two subjects of their choice.

The candidates will be required to keep the following for the inspection :

1. A note-book containing the criticism on the demonstration lessons and at least 60 lessons of other candidates observed by them during the year.
2. A journal containing notes of at least 30 lessons given during the year and the criticism of the guides therein.

The Head of the college will be required to keep a record of and evaluation of all lessons given by the students, of the term papers, of the practical work done by them inducter relation to the theory papers and of the co-curricular activities.

Edu. R. 5 :

The practical work to be done by the candidates during the year will consist of the following :

1. At least 30 lessons as per following pattern-I or pattern-II will be given by the candidate (100 marks) :

Pattern – I :

Out of 30 lessons, minimum 10 lessons will be for Unit teaching in the recognised schools during block teaching or off-campus or internship programme and rest will be stray lessons.

Note.—Block teaching/off-campus teaching or internship programme should be arranged after completing 6 (six) stray lessons. Not more than two lessons per day will be allowed to be given by a candidate.

Pattern –II :

(*a*) 10 micro-teaching lessons, each of 36 minutes : Teach–6 minutes-Feed back-6 minutes, Replan–12 minutes, Reteach–6 minutes and Re-feed back-6 minutes.

OR

(*a*) 8 micro-teaching + 2 integrated lessons.

(*b*) 10 stray lessons in recognised schools.

(*c*) 10 lessons for unit teaching in the recognised schools during block-teaching or Off campus teaching or internship programme :

Note.—Block teaching/off campus teaching or internship programme should be arranged after completing 6 (six) stray lessons. Not more than two lessons per day will be allowed to be given by a Candidate.

2. Periodic Test (100 marks)
3. Two field work on suggested topics by the College teachers in the papers I, II & III and one teaching aid.

4. One field work as mentioned above + one action research and one teaching aid. (60 marks)

5. One term paper on one of the topics of theory papers in each term. (30 marks)

6. Preparation of blue-print and a question-paper relating to two school subjects selected by the candidate. (30 marks)

7. Writing assignments on content paper selected by the candidate. (40 marks)

8. Participation in co-curricular activities and Co-organisation and adminisration of co-curricular aotivities during the block-teaching or off-campus or internship programme. (20 marks)

9. Viva based upon the year's practical work done by the candidate. (20 marks)

Edu. R. 6 :

The total number of marks for paper-II shall be 500 for the practical work done by the candidate and the internal examination marks upto a maximum of 400 shall be assigned by the Head of the college in which candidate is studying and will be communicated to the University before the University Practical Examination commences. Marks 50 assigned may be revised in the case of a candidate who fails to pass in the internal evaluation and applied for such revision, provided –

(*a*) that he puts in regular attendance for a period of one month at least at the college in which he has previously studied, and

(*b*) that during this period candidate gives under supervision of the college authorities six additional lessons in teaching practice (and does other practical work) to the satisfaction of the Head of the college.

The marks 50 obtained (i.e Marks for practical work and internal Examination marks upto maximum of 400 marks) by each candidate shall be put on the college notice board 1 to 9 iternwise after the marks communicated to the University.

2. For the remaining 100 marks, a candidate shall appear for a practical test of one full period lesson in each of the two subjects selected by him for Paper–V, Part–I.

Edu. R. 7 :

To pass the examination in Part—I, a candidate must obtain not less than 30% of the total number of marks in each section and 40% marks in aggregate of the five papers.

Edu. R. 8 :

To pass the examination in Part—II, a candidate must obtain minimum of 40% of the total internal marks and a minimum of 40% in each of the two lessons of the University by Examination.

Edu. R. 9 :

Such of the candidates as appear for Part--I & II and obtain in aggregate of 66% or more in each part shall be declared to have passed the examination with distintion, those who obtain 60% or more in each part shall be declared to have passed the examination in the First class, and those who obtain 50% or more in each part shall be declared to have passed the examination in the second class. Candidates failing in either Part--I or Part—II will not be entitled to a class.

For the award of Prizes and Scholarships and Gold Medals the marks obtained in theory papers (i.e. marks obtained in Theory) obtained in Theory papers (i.e. marks obtained in Part--I) shall only be taken into consideration.

પરિશિષ્ટ "ખ"
કામકાજ ક્રમાંક ૨(૨)

Course in Compulsory English for First B.A., First B.Com., First B.Sc. and First B.Sc. (Nursing) Examination
(in force from June, 1994)

Objectives

1. To equip the students for their appropriate academic pursuits.
2. To prepare the students to function effectively in their respective Professions and careers throguh their proficiency in English.
3. To prepare the students to function effectively in social and other situations requiring the use of English.

Specific Objectives

1. To develop communication skills of Reading. Writing and Speaking.
2. To strengthen the base of grammar and
3. To expand vocabulary.

The Course :

1. Stream-B students (of F.Y.B.A. and F.Y.B.Com.) to begin with a Bridge Course.
2. The Main Course : (1) Reading (2) Writing (3) Speaking (4) Grammar and Usage (5) Vocabulary.

Details of the Bridge Course :

Bridge Course is intended to be given at the outset to students enrolling in 'B' Stream. These have different levels of proficiency in English and so need to be brought on par. It is suggested to have 21 lectures, each of 45 minutes before the beginning of the teaching of regular syllabus. The said course should have a pre-test to judge the standard of the entrants. It should also have a post-test to judge the students' progress.

The Components of the Bridge Course

The following are the components of the Bridge Course. An appropriate number of sessions (of 45 minutes each) required to teach these components is mentioned against them. However the teacher would be well advised to lay stress on those items in which the particular group (as would be evident from the pre-test) is weak. The following list should be seen more as a guideline than as fixed syllabus.

Component	*Approximate No. of Teaching Sessions*
1. Use of Dictionary (Letters of the alphabet and the alphabetical order)	2
2. Parts of Speech, Noun, Pronoun, Adjectives, Verb, Preposition conjunction	7
3. Articles	2
4. (i) Person : First Person, Second Person and Third Person (ii) Verb (iii) Number : Singular and Plural	6
5. Auxiliaries : Be, Have and Do	3
6. Types of sentences : Assertive, Negative interrogative, Imperative and Exclamatory.	1

Details of the Main Course : A textbook is prescribed for reading and comprehension. For students of 'A' and 'B' streams [illegible] texts are prescribed. The other comopnents are similar for both the streams. For F.Y.B.Sc. A collection of short stories.

Components of the Course : Following components are of the main course. Distribution of Marks is shown against each component.

Components	*Marks*
1. Reading and comprehension : Text A question comprising short answer-questions and a question on short notes will be set.	20
2. Writing : Completing stories or rearranging sentences in logical sequences etc. (Examples will be provided both in the Handbook for teachers and workbook for students)	12

Marks

3. Speaking : Identification of speech sounds and practice in Pronouncing them with the help of key words. 10

4. Grammar and Usage : It is assumed that the students have studied grammar and usage at school. Therefore revision of the following will be done : Tenses, Auxiliaries, Articles and Prepositions. 14

5. Vocabulary : Reinforcing the students' knowledge of vocabulary items learned at School. 14

Second Year B.A., B.Sc., B.Sc. (Nursing)

Components *Marks*

Second B.A. :

1. Text for Stream 'A' : An anthology of prose or an abridged novel 20
Text for Stream 'B' : A Collection of short stories or of one-act plays or an anthology of prose pieces 20

Text for S.Y.B.Sc. and B.Sc. (Nursing) : Text : An abridged novel.

For Stream 'A' : A general question or a question on short notes will be set. 10

A question comprising of short-answer questions will be set. 10

For Stream 'B' : A question comprising short notes will be set. 10

For Stream 'B' : A question comprising short-answer questions will be set. 10

2. Reading and Comprehension :

(i) Comprehension of advertisements for jobs/sale and purchase/ Products. 5

(ii) Comprehension of short news items of general interest. 6

Note : Comprehension in both the items will be tested with following types of questions : (a) factual questions and (b) inferential questions.

3. Writing :

(i) Noting down the main points of a given passage. 5

(ii) Letters : Personal letters of greetings, of thanks, of accepting and declining invitations, of regret, of condolence etc. 7

4. Speaking : Accent : (i) Division of word into syllables. (ii) Accent on syllables individual words. 40

		Marks
5.	Grammar : Specific items to be identified in idiomatic usage.	10
6.	Vocabulary : (i) Word building (ii) One word substitutes (iii) Antonyms–Synonyms.	7

THIRD YEAR

For Third B A. :

1.	Text : An abridged novel or (Shorter) Shakespeare will be prescribed.	25
	A general question or a question on short notes will be set.	13
	A question comprising short-answer question will be set.	12

For Third B.Sc. :

1.	Test : A collection of Prose Passages will be prescribed.	
2.	Reading and comprehension : Precis writing of prose passages (not more than 300 words) of general interest and questions to be inferential and interpretative skills.	12
3.	Writing : Composition :	8
	(i) Writing a short composition of not more than 150 words on a given topic or sentence	
	(ii) Letters : Formal : Leave notes, application, complaints, letters to the editor	10
4.	Speaking : Developing a dialogue on familiar situations	8
5.	Translation from English into Gujarati / Hindi of a given passage of about 150 words	7

Notes :

(1) The approach is communicative and task based. Students will be assigned tasks to be done in the class through workbooks and at the examinations.

(2) The University will organise an orientation course for teachers to handle the task based approach for teaching various skills,

(3) A Teachers' handbook will be provided to offer samples of task and testing methods.

SPECIAL ENGLISH COURSE IN ARTS COLLEGES

Objectives

1. To develop students' literary competence i.e.,
   (*i*) to familiarize them with literary forms and conventions to enable them to develop literary sensitivity and
   (*ii*) to enable students to read critically texts composed in different periods and genres.
2. To give students exposure to varieties of English literary writings across cultures.
3. To introducce students to English Language Teaching Techniques.

Specific Objectives

1. To acquaint students with ages of history of English Literature
2. to introduce the students to the Western critical thought and movement.
3. to familiarise students with principal literary genres and forms in English literature.
4. to acquaint students with texts written in English in India, Commonwealth countries, U. K. and U. S. A. as well as encourage comparative study.
5. to introduce the techniques of teaching English language to 10+2 and undergraduate classes.
6. to offer basic training in theory and practice of translation.
7. to acquaint students with Chaucer through a close reading of a selected text and to provide them with an adequate understanding of Chaucer's life and times.
8. to make students aware of a tradition of women's writing and to acquaint them with welknown works by women.

APPROACH

1. A foundation course is to be devised to acquaint students with ages of history of English literature, Chief writers, their major works and basic literary concepts. Testing will be by objective type of questions only.

2. Forms of literature will be taught with illustrative texts. Questions on text will pertain to both, the generic classification and the content of the texts.
3. History of English literature will be taught with illustrative texts.
4. Practical criticism will be a part of the paper on literary criticism.

Curriculum : English Special and Subsidiary

First Year B. A.

PAPER—I : Foundation course in English with British and non-British Texts.

Objectives

1. To acquaint the students with ages of the history of English literature, Chief writers and their major works.
2. To introduce the students to the definition of literature and various aspects of literary works as characterisation, plot, narrative strategies etc. of English literary texts.
3. To develop Students acquaintance with literary works written in English, in India, U. K., U S. A. or any other commonwealth countries and to give students exposure to the varieties of English literary writings across cultures.

The paper will consist of the following parts :

1. Introduction to the History of English literature :

   (*a*) General acquaintance with the ages of history of English literrture and their characteristic. The candidates will be asked to enumerate the characteristics of a given period from 1550 to 1960. Their acquaintance will be tested by a question of objective nature asking them to relate characteristics with periods.

   The following periods are prescribed :

   1550–1625, 1625–1660, 1660–1700, 1701–1740, 1740–1798, 1798–1832, 1832–1890, 1890–1918, 1918–1939, 1939–1960.

   (*b*) Candidates will be asked to relate the writers to their respective ages.

   (*c*) Candidates will be asked to relate the writers to their works.

2. (*a*) Definition and general characteristics of Literature.

   (*b*) Functions of literature and the reasons of studying literature.

   (*c*) Elementary acquaintance with the following terms :

   Plot, Character, Theme, Setting, Dialogue, Diction, Jargon, Dialect, Wit, Humour, Irony, Rhythm, Metre, Conflict, Suspense, Episode, Climax, Antihero, Protagonist, Antagonist, Denoument, Catastrophe, Chorus, Poetic Justice, Catharsis, Symbol, Legend, Allegory, Myth, Divine 'Machinery' Allusion Pastoral,

3. Two British and non-British texts to be prescribed, one prose/drama and the other poetry.

PAPER II : Form of Literature :

Objective

To introduce the students to any one of the following forms of literature to be prescribed by rotation (1) Short-story (2) Essay (3) One-Act Play (4) Lyric.

The paper will consist of the following parts : Marks

1. Form (No question on the history of the form will be asked) 28
2. Two illustrative texts will be prescribed. 42

Second B.A : English Special & Subsidiary

PAPER III : History of Literature (1798–1900)

Objectives

1. To acquaint students with a period of history of English Literature.
2. To equip them with necessary bickground so as to enable them to properly understand and appreciate literature.

The paper will have following parts :

1. There will by three questions on history -one of which will test the student's acquaintance with the works of the writers of the period.

Following topics are prescribed for the other two questions.

(a) Romantic Revival and its chief characteristics.

(b) The personal Essay

(c) The Victorian compromise

(d) Trends in Victorian Poetry

(e) The Novel in the 19th century

(f) Victorian prose writers

(g) Pre-Raphallite Poetry

2. Two texts, illustrative of the major historical trends in the period will be prescribed. One will be of prose and the other of Poetry. ..28 Marks

PAPER IV : Forms of Literature :

Objectives

(1) To acquaint the students with various forms of English literature.

(2) Novel, Tragedy, Comedy and Epic will be studied in rotation.

The paper will have following parts :

	Marks
1. The form and related aspects, but not its history	28
2. Two illustrative texts will be prescribed.	42

PAPER –V : Literary Criticism.

Objectives

1. To introduce Western Critical concepts to the students.
2. To enable the students to respond critically to a wide variety of literary texts and thus to equip them with the necessary ability to express their personal reactions/views/responses verbally and in writing.

The paper will have the following parts : Marks

1.	(*a*) Nature and function of Criticism.	14
	(*b*) Plato, Aristotle : Theories of Imitation and Tragedy, Longinus.	28

Marks

2. Analysis of a prose piece (Students will be asked to analyse a prose piece) 14

3. (*a*) Figures of Speech (Students' familiarity with the figures will be tested by a question of objective nature.) 6

(*b*) Acquaintance with literary terms : 8

Classicism, Romanticism, Neo-Classicism, Realism, Naturalism, Aestheticism, Expressionism, Pathetic fallacy, Existentialism, Theatre of the Absurd, Medievalism.

Third B.A. : English Special

PAPER—VI : History of Literature (1557—1660)

Objectives

1. To acquaint students with a period of history of English Literature.
2. To equip them with necessary background so as to enable them to properly understand and appreciate literature.

The paper will have following parts :

There will be three questions on history. One of them will test the students' acquaintance with the works of the writers of the period. 14 marks

Following topics are prescribed for the other two questions : 28 marks

(*a*) Characteristics of the literature during the renaissance.
(*b*) Elizabethan Drama
(*c*) Prose fiction
(*d*) Elizabethan Poetry
(*e*) Metaphysical Poetry
(*f*) Milton.

Marks

2. Two illustrative texts will be prescribed of which one will be Shakespeare, the other will be poetry. 28

PAPER VII : History of Literature (1660-1798)

Objectives

As in Paper—VI above

The paper will have the following parts :

There will be three questions on history of which one will test the students' acquaintance with the works of the writers of the period. 14 marks

Following topics are prescribed for the other two Questions : 28 marks

(*a*) Characteristics of the neo-classical literature.

(*b*) Dryden's contribution to the literature of his age

(*c*) Restoration comedy.

(*d*) Alaxander Pope as a Poet.

(*e*) Swift as a Satirist.

(*f*) Rise of the novel in the eighteenth century.

(*g*) Dr. Johnson's contribution to the literature of his age.

(*h*) Periodical Essay.

2. Two illustrative texts will be prescribed of which one will be prose/drama, the other will be Poetry. 28 marks

PAPER VIII : 20th Century Literary texts :

Objectives

1. To acquaint the students with major trends in modern British Literature.
2. To familiarise the students with the modern Literary works.

Three texts, illustrative of major trends in 20th Century British Literature will be prescribed. This paper will have six questions, two on each of the three texts. One of the two questions will relate to the trend which the text illustrates and the other will be text-based. However there will be no question on the history of the period.

PAPER IX : Literary Criticism.

Objectives

1. To familiarise the students with the contribution of major English Critics, from Sidney to Eliot, with reference to the Western Critical tradition as it has evolved since its beginning in Plato and Aristotle.
2. To enable the students to respond to a wide variety of literaty texts and thus to equip them with the necessary ability to express their reactions, views/ responses verbally and in writing.

The paper will have following parts :

1. General survey of English criticism from Sidney to Eliot, with reference to Western critical tradition. The critics to be studied in detail : Sidney, Dryden, Johnson, Coleridge, Arnold, Eliot. marks 42
2. Appreciation of a poem. marks 14
3. Prosody (Student's familiarity with prosody will also be tested by a question of objective nature. marks 14

PAPER X : A Indo-English Literature.

Objectives

1. To familiarize the students with the major Indian writers in English and their works.
2. To enable him to understand the growth of Indian writing in English in the context of India's contact with English.

Three texts, illustrative of major trends in the growth of Indian Writing in English will be prescribed. This paper will have six questions two on each of the three texts. One of the two questions on each of the texts will relate to the trend which the text illustrates and the other will be text-based. However no question will be asked on the history of Indo-English Literature.

PAPER X : B American Literature.

Objectives

1. To familiarize the student with the major writers in American Literature.
2. To enable him to understand the major literary and historical trends in American Literature.

Three texts will be prescribed illustrative of major trends in the growth of American Literature. This paper will have six questions, two on each of the three texts, one of the two questions on each text will relate to the trend which the text illustrates and the other will be text-based. However no question will be asked on the history of American Literature.

PAPER X : C Comparative Literature.

Objectives

1. To introduce the students to the discipline of the comparative study of more than one literature.
2. To familiarise him with elements of the concepts, approaches, problems and technique of the study of comparative literature.

Two or three texts will be prescribed illustrative of two or three different literatures. This paper will have five or six questions, with a paper balance assured between text based questions and questions on theory.

PAPER XI : A. History of English Language and Spoken English.

Objectives

1. To enable the students to understand the early beginning of English Language and to acquaint with various influences in English.
2. To give the students a knowledge of vowels, consonants, accent and pronunciation.
3. To acquaint them with the elements of spoken English and give them necessary skills.

This paper will have two sections. One of the questions on the history of English Language will be on writing linguistic notes on given words. Questions on the theory of spoken English will be of the objective type and for 20 marks. Viva-voce will be of 15 marks for the spoken English section only.

PAPER XI : B. Chaucer.

Objectives

1. To familiarise the student with the general background of the times in which Chaucer lived.
2. To acquaint him with the works of Geoffrey through a close reading of selected texts which Prologue to the canterbury Tales will be one, while the other could be a tale.
3. To enable the student to translate Chaucer's texts into modern English.

PAPER—XI : C. English Language Teaching Technique (ELTT)

Objectives

To equip the learner with basic elements of ELTT so as to prepare him for more advanced training/studies at the B.Ed./M.Ed. Level.

Course Description :

1. Importance of English as an international Language.
2. The role of English in India.
   (*i*) English in Urban and Rural areas.
   (*ii*) Importance of English according to the social strate.
3. Objectives of teaching English in India.
4. Problems of teaching English in India in urban area and rural area.
5. Difficulties in learning English in India in urban area and in rural area.
   (*i*) influence of the first language.
   (*ii*) exposure to English.
6. Basic theories of Language learning
   learning vs. acquisition.
   Differences between first and second language learning.
7. Syllabus—Difference between syllabus and curriculum.
8. Introduction of methods and approaches to teaching English.

Terms :

1. Approach, method, structure, situation, drill exercises, controlled language, structural syllabus, classroom interaction, teaching aid expression, comprehension, exaluation, tests examination.
2. 'What' of Listening, Speaking, Reading, Writing.

Practical Works

1. Survey of problems of teaching English in Schools :
   (*i*) in urban area
   (*ii*) in rural area.
2. Survey of difficulties that learners face in learning English in Schools :
   (*i*) in urban area
   (*ii*) in rural area.

PAPER-XI-D ; Women's writing

Objectives

(1) To make the student aware of a tradition of Women's writing.

(2) To encourage him to study well-known works from a fresh point of view.

(3) To initiate discussion on important issues connected with writing by women.

Course Description :

This course will introduce students to the tradition of women's writing from 1780 to the present day. It will include some works by writers whose work offers scope for reinterpretation. The writers will be studied in relation to their background and their readership, as well as the social status of women and their position in the family. Some issues to be discussed are :

1. Problems facing a woman writer.
2. Images of women in the works being studied
3. Contemporary concents of masculinity and femininity, gender roles.
4. The Portrayal of the Victimization of women in society.

The text will be prescribed illustrative of two different centuries. This paper will contain questions on the issues mentioned above including two questions on each text.

PAPER XI-E : Elements of Translation—Theory and Practice.

Objectives

(1) To enable the student to translate literary/non-literary texts from an Indian Language into English and from English into an Indian Language.

(2) To make him familiar with some of the basic concepts and dirciplines (e. g. Linguistics, semiotics, literary theories etc.) related to translation theories.

Course Description :

Lectures :

Nature and scope of translation as field of activity with special reference to literary texts. Translation theory and other related disciplines (linguistics, semiotics, literary theory etc.) Translation activity analysed in terms of its reception function, transfer function and reproduction function,

Issues in Translation :

(1) Translation, transcreation, transference, transliteration,

(2) equivalence—linguistic, textual and cultural.

(3) language varieties and linguistic distance,

(4) types of transtation—literal and free, total and restricted,

(5) limits of translation.

Tutorials :

1. To translate texts from English into one of the major Indian languages and then translate them back into English.
2. To translate texts from one of the major Indian languages into English and then translate them back into the major Indian Language.

M. A. PART–I EXAMINATION, 1994

PAPER–I : English Literature from 1550 to 1700.

Objective

To give the student a firsthand knowledge of major literary works of the period.

Course Description :

Six textbooks will be prescribed through which the student will familiarise himself with the background of the period, as well as with the literary movements.

PAPER II : English Literature from 1701 to 1900.

Objective

To give the student a firsthand knowledge of major literary works of the period.

Course Description :

Six textbooks will be prescribed through which the student will familiarise himself with the background of the period, as well as with the literary movement.

PAPER III (A) : Indian Literature in English

Objective

To familiarize the student with the major literary works in Indo-English Literature.

Course Description :

Six texts will be studied through which the student will be able to understand the background and various trends emerging out of it.

PAPER III (B) : American Literature

Objective

To introduce the student to the literature of the United States of America.

Course Description :

Six texts will be studied through which the student will familiarise himself with the important literary movements of the period.

PAPER III (C) : Commonwealth Literature.

Objective

To acquaint the student with literatures of various Commonwealth countries,

Course Description :

Six texts will be studied through which the student will familiarise himself with the creative writing emerging from varied cultural experiences.

PAPER III (D) : World Classics in Translation (is transferred to PAPER IV-D.)

Objective

To familiarise the student with the major work in world literatures (in translation).

Course Description :

Six texts will be studied through which the student will familiarise himself with the major literary trends in world literatures.

PAPER III (E) : Women's writing (is redesignated as Paper III (D))

Objective

(1) To initiate discussion on important issues connected with writing by women.

(2) To introduce the student to little known works by women writers.

(3) To encourage him to study well known works from a fresh point of view.

Course Description :

While making the students aware of the strong tradition of women's writing following issues could be discussed :

(1) Images of women in the works being studied.

(2) Modern concepts of masculinity and femininity, gender roles.

(3) The writer's standpoint, rebel, conformist, ambivalent.

(4) The portroyal of women's quest for self-fulfilment, the female hero, or heroism.

(5) The nature of difference between women's perception and men's is there a women's language ?

PAPER IV (A) : The structure of English.

(1) The elements and their relations tn Sentence and Clause structures-- 15 marks
The Noun Phrase, the Verb phrase and the Propositional-Phrase --Concord—Negative--Coordination and subordination.

2. Forms and functions of Verbs, Nouns, Adjectives and Adverb- ...15 marks Pronouns--Determiners- Adjective patterns and verb patterns.

3. Grammar in use : Time, tense and aspect--Statements, questions ..15 marks and responses—Fact, Hypothesis and neutrality—Degress of Likelihood-Describing emotions—Volition- Permission and obligation —Influencing people-Friendly communications—Substitution and Omission.

4. Phonetics and the phonology of English : The human speech ..20 marks mechanism—Description and classification of—the Phoneme—The English vowels, consonants and consoname-Word-stress and sentence-stress—Rhythm units—Intonation : The principal English tune shapes.

5. Broad phonetic transcription .. 20 marks

6. Oral Test :

1. Reading aloud of words, phrases and sentences written in phonetic script.
2. Reading aloud of a short conversational / descriptive / reflective passage in ordinary spelling with proper stress, rhythm and intonation (Comprehension of the passage thus read will be checked through oral questions as part of the test at 3 below).
3. Conversational skills : candidates are expected to answer questions and carry on effective conversation on topics related to their personal backgrounds, courses of study, text-boks they have read, etc.
4. Students are required to prepare, in the course of the year, a minimum of 5 (five) written assignments on at least one topic each from Sections I to V of this course, including transcription. The assignments, checked and certified by the teacher concerned, will have to be presented personally by every candidate at the viva voce in the University examination. This submission will form part of the assessment of the candidate's overall performance. The topics for the assignments will be identified by the teachers concerned. 15 marks

Prescribed Reading :

1. Geoffrey Leech and Jan Svartvik : A Communicative Grammar of English (ELBS and Longman, 1983).
2. Daniel Jones : An Outline of English Phonetics (1972 Indian Rpt. Kalyani Publishers, 1987).

N.B. Notes on allophonic or dialectal variants and comparisons with foreign, especially European, Languages may not be read for the purpose of the present course.

Supplementary Reading :

1. J. D. O'Connor : Better English Pronunciation (ELBS and OUP).
2. A. C. Gimson : An Introduction to the Pronunciation of English (ELBS and Edward Arnold).
3. A. S. Hornby : A Guide to Patterns and Usage in English. (ELBS and OUP).
4. Quirk and Greenbaum : A University Grammar of English. (ELBS and Longman).

PAPER IV (B) : Advanced Composition and Critical Writing.

Literature : *Objectives*

1. To acquaint students with the terms and conventions relevant to an understanding of English Literature.
2. To enable students to react critically to texts belonging to different periods and genres to express their personal reactions / views / responses in writing.

Specification :

1. Acquaint students with a few terms necessary for text analysis and interpretation, such as 'theme', 'structure', 'order', 'unity', 'allusion', 'association of ideas', 'symbol', 'irony', 'Perspective', 'image'.
2. Enable students to identify some of the characteristic features of texts belonging to different periods vis a vis vocabular, syntax, treatment of themes etc.
3. Enable students to notice the different treatments given to similar thematic content in different periods or genres.

Language : *Objectives*

To expand the knowledge of aspects of language and discourse structures and develop the ability to apply this knowledge to the interpretation of texts.

Specification :

1. Familiarize students with the sound systems of English : English sounds, consonant clusters, word accent, sentence stress and rhythm, intonation, (nucleus, tone groups, falling and rising tones).
2. Familiarize students with English syntax : simple sentences, complex and compound sentences; conjoining of words, phrases and sentences; relative clauses, infinitives etc.
3. Familiarize students with various discourse features : appropriacy, fluency, cohesion, coherence etc.
4. Acquaint students with variations in English according to use, field, situation.
5. Enable students to read a passage aloud with appropriate stress and intonation, making appropriate tone groups and pauses.

6. Enable students to apply the knowledge of the structure of the English sound system to respond to and interprent literary texts.
7. Enable students to identify from a piece connected writing, synactic features such as noun phrase types, clause types, respetitive syntactic devices, topicalization.
8. Enable students to recognise coherence, cohesion, appropriateness and effectiveness in connected writing and to write appropriately and effectively.
9. Enable students to identify varieties of English and isolate the characteristic features e.g. Vocabulary, grammar, organization, typographical feactures.

Testing : Two texts will be prescribed.

One will be a small collection of poems, the other will contain prose pieces.

1. One question will be set on seen poetic passages.
2. One question will be set on seen prose passages.
3. One question each will be set on unseen poetic and prose passages.
4. Marks of one question will be reserved for a viva voce.

Recommended Books

1. Teaching the Text	:	Kappelar S. and Bryson N. (eds.) Routledge and Kegan Paul.
2. Reading Between the Lines	:	Integrated Language and Literature Activities, McRae John & Boardman Roy.
3. Variations on a Theme	:	Resource Material for Listening Comprehension and Fluency Practice by Maley Alan & Duff Alan, O.U.P.
4. Search for perspective	:	A Study of Prose, Beas Richard S. & Hooper Ned E, Holt, Rinehart and Winston.

PAPER IV : Middle English Texts :

Objectives

This paper is meant to focus on :

1. the state of the English Langaage in the fourteenth and fifteenth centuries.
2. the cultural ethos of that period.

Course Description :

1. Characteristic features of Middle English : Grammar and Vocabulary as apparent in Middle English Literary Texts; and
2. The historical and cultural background will be studied.

M.A. PART–II EXAMINATION, 1994

PAPER V : English Literature from 1901–1960.

Objective

To give the student a firsthand knowledge of Major literary works of the period.

Course Description :

Six textbooks will be prescribed through which the student will familiarise himself with the background of the period as well as the literary trends.

PAPER VI : Literary Criticism.

Objective

1. To familiarise the student with important critical movements.
2. To give him the first hand knowledge of some of the works of great modern critics.

Course Description :

Works of modern critics to be read and discussed to enable the student to gain insight into critical principles so that he could learn to apply them to literary texts.

PAPER VII (A) : Indian Literature in English Translation.

Objectives

To acquaint the student with some of the major literary works in modern Indian Languages translated into English.

Course Description :

Six texts are to be studied through which the student will be enabled to make a comparative evaluation and to appreciate the growth of Indian Literature as a whole.

PAPER VII (B) : American Literature.

Objective

To introduce the student to the Literature of the United States of America.

Course Description :

Six texts will be studied through which the student will familiarise himself with the important literary movements of the period.

PAPER VII (C) : Commonwealth Literatare :

Objective

To aquaint the student with literatures of various commonwealth countries.

Course Description :

Six texts will be studiad through the student will familiarios himself with the creative writing emergin from varied cultural experiences.

PAPER VIII (D) : Comparative Literature (is transferred to Paper VIII (D) from 1995 Exam.)

Objective

To introduce the student to the basic elements of co-oparative aesthatics, especially Indian and Western.

Course Description :

Four texts will be prescribed, which will provided scope to study comparatively texts dealing with same/similar themes, molifs, archetypes etc.

PAPER VII (E) : Women's writing.

Objective

1. To initiate discussion on important issues connected with writing by women.
2. To introduce the student to little known works by women writers.
3. To encourage him to study well-known works from a fresh point of view.

Course Description :

While making the students aware of the strong tradition of women's writing following issues could be discussed :

1. Images of women in the works being studied.
2. Modern concepts of masculinity and femininity, gender rules.
3. The writer's standpoint, rebel, conformist, ambivalent.
4. The portrayal of women's quest for self fulfilment the female hero or heroinism.
5. The nature of lifferance between women's perception and men's is there a women's language ?

PARER VIII (A) : The Use of English and English Language Teaching.

1. The Use of English in Society : ... 16 marks

What is language ?—Language, speech and writing—Language in culture and communication—Attitudes to language—The notion of correctness—Standard English : Spoken and written—Language varieties : Dialects and registers—Slang, jargon and cliches—Phatic communion.

2. Language in Literature : ... 16 marks

Words in a dictionary and in literature—Diction and style—Imagery and metaphor—Speech in literature—Rhythm in prose and poetry.

Note.—This part will carry a question, with 8 marks assigned to it, requiring the candidates to comment on the use of English in a given passage of prose.

3. Langaage Teaching Theories and Approaches : ... 16 marks

First language, second language and foreign language—Language acquisition, language learning and language teaching—The Behaviouristic and Cognitive approaches—The Interlanguage Hypothesis—Errors and their significance—The Audiolingual, Structural Functional and Communicative methodologies—The aims and problems of teaching English in India.

4. English Language Teaching : ... 20 marks

Listening, speaking, reading and writing as interrelated abilities and activities—Implication ond procedures of teaching pronunciation, grammar, vocabulary, reading and writing—The Group Method—Some select ELT activities : Question-Answers, games, dramatization, dictation, puzzles and problem-solving—Testing : Purposes and types, problems and procedures—Audio-visual aids—The language laboratory.

5. **Teaching Literature :** ... 12 marks

Nature and scope of literature teaching—The place of literature in language teaching—Procedures of teaching poetry, drama and fiction—Some procedures of evaluating responses to literature.

6. **Oral Test :** ... 10 marks

1. Since the course in Paper-VIII—A is integrally related to, and based on, the salient concepts learnt by the students in Paper-II-A at part-I, this viva voce will also include an oral testing of the candidate's basic understanding of these concepts such as determiners, concord, verb phrase, speech organs, phoneme, vowel, stress, etc., together with those learnt during Part—II in the present paper, such as language, speech and writing, language acquisition and language learning, first language and second language, dialect, varieties, imagery, diction, style.

2. Testing the candidate's ease and fluency in conversation and correct use of stress, weak forms, tune shapes and significant sound contrasts in pronunciation.

Recommended Reading

1. Quirk, R. The Use of English (ELBS)
2. Yale, G. The Study of Language (Cambridge)
3. Vallins, G. The Best English (ELBS)
4. Coombes, H. Literature and Criticism (Penguin)
5. Stern, H. Fundamental Concepts of Langaage Teaching (OUP)
6. Hubbard, P. et. al., A Training Course for TEEL (ELBS)
7. Ghosh, R., at al., Introduction to English Language Teaching Vol. 3; Methods at the College Level (CIEFL)
8. Billows, F. The Techniques of Language Teaching (Longman)
9. Johnson, K., Morrow, K. (eds.) Communication in the Classroom (Longman)
10. Moody, H. The Teaching of Literature (Longman).

Supplementary Reading

1. Abercrombie, D. Problems and Principles of Language Study (Longman)
2. Allen, H. Campbell, R. (eds.) Teaching English as a Second Language : A Book of Readings (Tata-McGraw Hill).

3. Bennet. W. Applied Linguistics and Language Teaching (Hutchinson).

4. Branford, W., et. al. Structure, Style and Communication (OUP).

5. Bright, J., McGregor, G. Teaching English as a Second Language (ELBS).

6. Broughton, G. et. al. Teaching English as a Foreign Language (Routledge & Kegan Paul).

7. Forrester, J. Teaching without Lecturing (OUP).

8. Gokak, V. English in India (Asia).

9. Halliday, M., et. al. Linguistic Sciences and Language Teaching (ELBS).

10. Hudson, R. Sociolinguistics (Cambridge).

11. Lade, R., Language Teaching : A Scientific Approach (Tata-McGraw Hill).

12. Lee, W. (ed.) E. L. T. Selections (OUP).

13. Littlewood, W. Communicative Language Teaching (Cambridge).

14. Nasr, R. (ed.) Teaching and Learning English (Longman).

15. Partridge, E. Usage and Abusage (Penguin).

16. Pit Corder, S. Error Analysis and Interlanguage (OUP).

17. Richards, J., Rodgers, T. Approaches and Methods in Language Teaching (Cambridge).

18. Turner, G. Stylistics (Penguin).

19. Wilkins, D. Linguistics in Language Teaching (The MIT).

PAPER VIII (B) Advanced Composition and Critical Writing–II

Objective

(1) to train students to analyse the rhetorical organisation and stylistic features of literary and academic discourse

(2) to train them to write logically planned academic prose relevant to literary studies.

Course Content :

1. Exposure to models of literary analysis–stylistic and rhetorical, Stylistic analysis relating to phonological, morphological and syntactical elements :

Rhetorical analysis relating to discourse components (viz, cohesion and coherence) and to the following patterns : cause and consequence, comparison and contrast, chronological/spatial organization, classification and categorization, generalization/exemplification, probability/possibility/certainly

2. Analysis of selected literary and critical texts including book reviews, etc.
3. Production of academic writing pertaining to literature to write.

(1) Articles, (2) editorials, (3) book reviews, (4) reports based on collation of different points of view, (5) examination essays.

Testing :

1. Question will be set on analysing unseen poetic passages.
2. Question will be set on unseen prose passages.
3. Questions based on item 3 above.

Marks of one question will be reserved for the writing tasks assigned during the year.

PAPER VIII (C) : Chaucer

Objective

To acquaint the student with the works of Chaucer through a close reading of selected texts.

Course Description :

To enable the student to translate Chaucer's text into English and to provide him with an adequate understanding of Chaucer's life and times.

ENGLISH

Compulsory English Course for F.Y.B.A., F.Y.B.Com., F.Y.B.Sc. and F.Y.B.Sc. (Nursing) examinations of March/April, 1994 onwards

Bridge Couse for 'B' Stream of F.Y.B.A. and F.Y.B.Com.

Bridge course is to be given at the outset to students enrolling in 'B' Stream. These have different levels of proficiency in English and so need to be brought on par. It is suggested to have 21 lectures, each of 45 minutes before the beginning of the teaching of regular syllabus. The said course should have pretest to judge the standard of the entrants. It should also have a post-test to judge the students' progress.

The following components and an approximate number of sessions (of 45 minutes each) are suggested. However the teacher would be well advised to lay stress on those items in which the particular group (as would be evident from the pre-test, is weak. The following list should be seen more as a guideline than as a fixed syllabus.

Component	*Epproximate No. of teaching sessions*
1. Use of Dictionary (Letters of the alphabet and the alphabetical order).	2
2. Parts of Speech, Noun, Pronoun, Adjective, Verb, Preposition, Conjunction.	7
3. Articles	2
4. (*i*) Person : First Person, Second Person and Third Person (*ii*) Verb (*iii*) Number : Singular and Plural.	6
5. Auxiliaries : be, have, do.	3
6. Types of Sentences : Assertive, Negative, Interrogative Imperative and Exclamatory.	1

F.Y.B.A., F.Y.B.Com., and F.Y.B.Sc.

'A' Stream

	Marks
1. **Text** : F.Y.B.A. & B.Com	20

Foundation Enlgish Course for Undergraduates

Reader–I : Edited by Tara Chadha, A. L. Khanna, K. Ojha and Kusum Virmani, Published by Oxford University Press.

Text : F.Y.B.Sc.

Stranger than Fiction : S. Chandran, Blackie

A question comprising short-answer–questions will be set. 10

A question on short notes will be set. 10

2. **Writing** : Completing short stories or rearranging sentences in logical sequences etc. 12

The teacher will set tasks for the students in the classroom.
(For examples, please, refer to the Handbook for teachers).

3. **Speaking** : Identification of Speech, Sounds and practice in pronouncing them with the help of key words; Please, refer to the Handbook. 10

		Marks
4.	Grammar and Usage : It is assumed that students have studied grammar and usage at school. Following items will be revised through the work-book : Tenses, Articles, Auxiliaries and Prepositions.	14
5.	Vocabulary : Reinforcing the students' knowledge of vocabulary items learned at School.	14

Note—The teaching and testing will be at the intermediate level.

F.Y.B.A., F.Y.B.Com.

'B' Stream

To begin with Bridge Course.

		Marks
1.	Text : Easier English Reading : Rusk Publishers, Bombay. Excercises included in the text need to be set as tasks in the class-room to the students.	20
	A question comprising of short answer-question will be set.	10
	A question on short notes will be set.	10
2.	Writing : Completing stories or rearranging sentences in logical order. The teacher will set tasks for the students in the class-room (For examples, please refer to the Handbook for teachers)	12
3.	Speaking : Identification of Speech sound and practice in pronouncing them with the help of Key words. For keywords please, refer to the Handbook for Teachers :	10
4.	Grammar and Usage : It it assumed that students have studied grammar and usage at School. The Bridge Course is aimed at brushing up the acquasition mak at School. Therefore revision of following items will be done : Tenses, Articles, Prepositions and Auxiliaries.	14
5.	Vocabulary : The vocabulpry expected to be leared before leaving School shall be reinforced. A supplement containing the words is is available with the text.	14

Note—The teaching and testing will be done at the elementary level.

Recommended books for both the Streams

1. 'A Practical English Grammar' by Thomson and Martinet
2. 'Contemporary English Grammar, Structure and Composition' by David Green (MacMilan)
3. 'Intermediate Grammar, Usage and Composition' by M. L. Tickoo and Others (Orient Longman)
4. 'A Grammar of Contemporary English' by Quirk, Greenbaum and Others (London, Longman Ltd., 1972).

COMPULSORY ENGLISH COURSE FOR

S.Y.B.A., S.Y.B.Sc. and S.Y.BSc. (Nursing) Examinations of March / April, 1994 onwards

'A' Stream

	Marks
1. Text : S.Y.B.A. & S.Y.,B.Sc.	
Silas Marner : (George Eliot, Macmillan College Classics).	20
A general question or a question on short notes will be set.	10
A question comprising short answer-questions will be set.	10
2. Comprehension :	
—of advertisements for jobs, sale and purchase / products.	5
—of short news items of general interest.	6

Note. —Comprehension in both the items would be tested with following types of questions :

(*a*) factual questions and (*b*) inferential questions.

For teaching and testing methods, please refer to the Handbook.

3. Writing :	
(i) Noting down the main points of a given passage.	5
(ii) Letters, personal letters of greetings, of thanks, of accepting and declining invitations, of regret, of condolence etc.	7

	Marks
4. Speaking : Accent	10
(i) Division of word into syllables	
(ii) Accent on syllables in individual words. Please, refer to the Handbook for details.	
5. Grammar and Usage :	10
Specific items to be identified in idiomatic usage. Please, refer to the Handbook for the list.	
6. Vocabulary :	7
(i) Word-building	
(ii) One-word substitutes	
(iii) Antonym-Synonym.	
For examples and lists, please, refer to the Handbook.	

Note.—The teaching and testing will be at the intermediate level.

Compulsory English Course for S.Y.B.A. Examination of March / April, 1994 onwards

'B' Stream

	Marks
1. Delightful English Reading (Rusk Publishers, Bombay) :	20
A question comprising short-answer-questions will be set.	10
A question on short notes will be set.	10
2. Reading and Comprehension :	
(i) Comprehension of advertisement for jobs / sale and purchase / products.	5
(ii) Comprehension of short news items of general interest.	
Note.—Comprehension in both the items would be tested with following types of questions :	
(*a*) factual questions	
(*b*) inferential questions.	
For teaching and testing methods, please, refer to the Handbook.	

3. Writing

	Marks
(*i*) Noting down the main points of a given passage	5
(*ii*) Letters : Personal letters of greetings, of thanks, of accepting and declining invitations, of regret, of condolence etc.	7

4. Speaking : Accent : 10

(*i*) Division of word into syllables.

(*ii*) Accent on syllables in individual words.

Please, refer to the Handbook for details.

5. Grammar and Usage : 10

Specific items to be identified in Idimomatic usage.
Please, refer to the Handbook for the list.

6. Vocabulary :

(*i*) Word building.

(*ii*) One-word substitutes.

(*iii*) Antonym-Synonym.

For examples and lists, please refer to the Handbook.

Note.—The teaching and testing will be at the elementary level.

Recommended Books for both the Streams

1. Contemporary English Grammar, Structure and Composition by David Green (MacMillan).
2. Intermediate Grammar, Usage and Composition by M. L. Tickoo and Others (Orient Longman).

Compulsory English Course for
Third B.A./Third B.Sc. Examination of March/April, 1994 onwards

	Marks
For T.Y.B,A. Students :	
1. Text : Hamlet : Shorter Shakespeare.	25
For T.Y.B.Sc. Students :	
Text : Creative English : ed. by Jagdish Chander, OUP.	25

2. Reading and Comprehension : Precis-writing of prose-passages (not more than 300 words) of general interest and questions to test inferential and interpretative skills).

3. Writing : Composition — Marks

(*i*) Writing a short composition of not more than 150 words on a given topic or sentence. — 8

(*ii*) Letters : Formal leave notes, applications, complaints, letters to the editor etc. — 10

4. Speaking : Developing a dialogue on familiar situations. — 8

5. Translation : From English into Gujarati/Hindi of a given passage of about 50 words. — 10

OR

Paraphrase of a given poem. — 7

List of books prescribed for English for 1994 Examination

F.Y.B.A. Special and First Subsidiary

PAPER-I : Foundation course in English with British and non-British texts.

1. Introduction to the History of English Literature :

(*a*) General acquaintance with the ages of history of English Literature and their characteristics. The candidates will be asked to enumerate the characteristics of a given period from 1550 to 1960. Their acquaintance will be tested by a question of objective nature asking them to relate characteristics to the period.

The following periods are prescribed : — *Marks*

1559–1625; 1525–1660; 1660–1700; 1701–1740; 1740–1798; 1798–1832; 1832–1880; 1880–1918; 1918–1939; 1939–1960. — 5

(*b*) Candidates will be asked to relate the writers to their respective ages. — 5

(*c*) Candidates will be asked to relate the writers to their works. — 8

2. (*a*) Definition and general characteristics of literature. — 14

(*b*) Functions of Literature and the reasons of studying Literature.

(c) Elementary acquaintance with the following terms : (Candidates will be asked to write on five terms in five sentences each.) Marks 10

Plot, Character, Theme, Setting, Dialogue, Diction, Jargon, Dialect, Wit, Humour, Irony, Rhythm, Metre, Conflict, Suspense, Episode, Climax, Antihero, Protagonist, Antagonist, Denoument, Catastrophe, Chorus, Poetic Justice, Catharsis, Symbol, Legend, Allegory, Myth, Divine 'Machinery', Allusion, Pastoral, Heroic.

3. Two British and non-British Texts : ..28 Marks

1. She Stoops to Conquer : Oliver Goldsmith (MacMillan)
2. Twenty Indian Poems : ed. by A. K. Mehrotra (OUP) Following poems to be studied.
   1. A Walk by Moonlight—Derozio
   2. Sita—Toru Dutt
   3. A Dream of Surreal Science—A Ghose
   4. The Old Woman—Sarojini Naidu.
   5. Night of the Soorption—N. Ezekiel
   6. The Felling of the Banyan Tree—D. Chitre
   7. Grandfather—Dom Moraes
   8. My thirty-fifth Birthday—G. S. Sharat Chandra
   9. Women in Dutch Painting—E De Souza
   10. Sea Breeze, Bombay—Adil Jussawalla
   11. On Killing a tree—Gieve Patel
   12. Homeless—Vikram Seth.

Books recommended

1. Introduction to the study of Literature—W. H. Hudson
2. Outline History of English Literature—W. H. Audson
3. English Literature—Anthony Burgess
4. A short Histoty of English Literature—H. Albert
5. Indo-English Literature—M. K. Naik
6. Dictionary of Literary terms—Martin Gray, York Handbooks Longman, York Press.

PAPER II : Form of Literature. **Marks**

Two questions will be set on the form. No question will be asked on the history of the form. 28

Three questions will set on the prescribed text. 42

Form : Lyric

Text : Selections in English Poetry OUP-Following poems will be studied : 25

1. To me, Fair Friend : Shakespeare
2. A valedication : Forbidding Mourning, John Donne
3. On his Blindness : John Milton
4. Elegy written in a country Churchyard : Thomas Gray
5. The Solitary Reaper : William Wordsworth
6. Kubla Khan : S. T. Coleridge
7. Ode to a Skylark : P. B. Shelley
8. Ode to a Nightingale : John Keats
9. Tears, idle Tears : Tennyson
10. Prospice : Robert Browning
11. To Shakespeare : Mathew Arnold
12. Nightingales : Robert Bridges.

F.Y.B.A. (English) Second Subsidiary

Students of 'A' Stream only will be allowed to take up this paper.

Objectives

The two year course is intended to equip the student with skills which will enable him to comprehend the language with a reasonable degree of accuracy in its spoken and written forms.

Marks

1. (a) Use of Dictionary with abbreviations used; 14

(b) Expressions of future, purpose, ability, permission, possibility, obligation and condition.

	Marks
2. Rapid Reading : An abridged and simplified text will be prescribed.	14
3. Comporehension : A prose passage of about 300 words will be set. Questions of factual and iaterential nature will be arked.	14
4. Composition : Writing letters, Personal letters and letters written socially to-regret, of condolence etc. will be asked.	14
5. Translation : From English of sentences or of a small passage of about a hundred words in Gujarati or Hindi.	14

Note.—Each of the topics listed above will carry equal marks.

Text : The Time Machine – H. G. Wells, (MacMillan, Stories to remember series).

Second Year B.A. : English Special and Subsidiary Examination, 1994

PAPER—III : History of Literature : 1798–1900.

1. Following topics are prescribed for two questions. Questions could be asked on an author or authors under any topic : 25

(a) Romantic Revival and its chief characteristics.

(b) The Personal Essay.

(c) The Victorian Compromise.

(d) Trends in Victorian Poetry.

(e) The novel in the 19th Century.

(f) Victorian Prose-writers.

(g) Pro-Raphaelite Poetry.

2. One question will test students' acquaintance with the works of the writers of the period. The following will be studied. (Seven titles will be asked and the candidates will write the name of the author, the date of publication, the type of work and relate it to the period : 14

A Poetry :

(1) Lyrical Ballads (2) The Rime of the Ancient Mariner (3) The Prelude (4) Don Juan (5) Adonais (6) Isabellaror the Pot of Basil (7) Idylls of the King (8) Dramatis Personae (9) Sohrab and Rustum (10) The Blessed Damozel and other Poems (11) Atlanta in Calyd (12) The Earthly Paradise (13) Rubaiyaat of Omar Khayyam. (14) Sonnets from the Portugese.

B. Novel :

(1) Pride and Prejudice (2) Waverley (3) Vanity fair (4) David Copperfield (5) A Tale of Two Cities (6) Cranford (7) The Mill on the Floss (8) Middlemarch (9) Wuthering Heights (10) Jane Eyre (11) Barchester Towers (12) The Cloister and the Hearth (13) The Egoist (14) Erawhon (15) The Return of the Native (16) The Mayor of Casterbridge.

C. Prose :

(1) Table-Talk
(2) Essays of Elia
(3) Imaginary Conversations
(4) The Confessions of an English Opium Eater.
(5) Sartor Resartus
(6) On Heroes and Hero-Worship
(7) Unto this Last
(8) Modern Painters
(9) Essays in Criticism

Marks

3. The Texts : 20

1. Poems : (Browning)

Following Poems will be studied :

(1) Memorabilia (2) Home Thoughts, from Abroad (3) Home Thoughts, from the sea (4) Meeting at Night (5) Parting at Morning (6) The Last Ride Together (7) O Lyric Love (8) The Bishop Orders His Tomb at St. Praxed's Church (9) My Last Duchess (10) Prospice.

2. Essays of Elia : Charles Lamb (MacMillan)

Following Essays will be studied :

(1) The two Races of Men (2) New Year's Eve (3) A Chapter on Ears (4) Dream Children-A Reverie (5) In Praise of Chimney Sweepers (6) A Dissertation upon a Roast Pig.

Recommended Books

A Short History of English Literature : Emile Legouis and Nos. 2, 3 and 4 as recommended for Paper-I.

PAPER-IV Form on Literature. Marks

Tragedy will be studied as a form of literature. There will be two questions on the form and its related aspects. There will be no question on the history of the form. 28

The following tragedies will be studied : 42

Dr. Faustus : Morlowe

Murder in the Cathedral : T. S. Eliot.

Recommended Books

1. Tragedy : F. L. Lucas
2. The Harvest of Tragedy : T. R. Henn

PAPER-V : Literary Criticism : Marks

1. (a) Nature function of criticism 14

   (b) Plato, Aristotle, Theories of Imitation and Tragedy, Longinus. 28

2. Analysis of a Prose piece 14
3. Figures of Speech 6
4. Acquaintance with literary terms : (Candidates will be asked to write on any two terms). Classicism, Romanticism, Neo-classicism, Realism, Naturalism, Aestheticism, Expressionism, Existentialism, Theatre of the Absurd, Pathetic Fallacy, Medievalism. 8

Recommended Books

1. Introduction to the study of Literature—W. H. Hudsen.
2. Making of Literature—R. A. Scott—James.
3. Dictionary of literary terms—Martin Gray, York Hand-books, Longman York Press.
4. An Introduction to critical appreciation for foreign learners—Helen, Monfries (MacMillan Education Ltd.)
5. Appreciation of Prose and Peotry—Alexander, Orient Longmans.

S.Y.B.A. **English Second Subsidiary Examination, 1994**

1. Rapid Reaxing : An abridged novel will be prescribed.
2. Comprehension : A prose passage of about 500 words will be set. Inferential and interpretative questions will be asked.
3. Precis Writing : A prose passage of about 350 words will be set for precis writing.
4. Composition : Writing Letters, Formal applications, Business Letters, Letters, to the Editor etc.
5. Translation from English of a small passage of about 200 words in Gujarati or Hindi.

Note.—Each of the topics listed above will carry equal marks.

Text : R. L. Stevenson : Treasure Island (TMH Adventures in English series).

Third B.A. English Special Examination, 1994

PAPER—VI : History of Literature : 1557 to 1660. 28 marks

1. Following topics are prescribed for two questions. Questions could be asked on any author or authors under any topic :

   (1) Characteristics of the literature during the renaissance.
   (2) Elizabethan Drama
   (3) Prose Fiction
   (4) Elizabethan Poetry
   (5) Metaphysical Poetry
   (6) Milton

2. One question will test the students' acquaintance with the works of 14 marks the writers of the period. (Seven titles will be asked and the candidates will write the name of the author, the year of publication, the type of work and relate it to the period).

   A. Poetry :

   (1) Tottel's Miscellany
   (2) The Shepherds Calendar
   (3) Hero and Leonder
   (4) Venus and Adonais
   (5) The Faerie Queen
   (6) Astrophel and Stella
   (7) Songs and Sonets
   (8) Paradise Lost
   (9) Lycidas
   (10) The Temple, Sacred Poems and Private Ejaculations

B. Drama :

(1) The Spanish Tragedy
(2) Arden of Feversham
(3) The Tragical History of Dr. Faustus
(4) Every Man in his Humour
(5) The Knight of the Burning Pestle
(6) The Shoemakers Holliday
(7) The Duchess of Malfi
(8) 'Tis Pity She's a whore
(9) A New way to Pay Old Debts
(10) The Revenger's Tragedy.

C. Prose :

(1) Arcadia
(2) Euphues, the Anatomy of Wit
(3) The Authorised Version
(4) The Anatomy of Melancholy
(5) The Pilgrim's Progress
(6) Religio Medici

Marks

3. **Texts :** 28

(1) King Lear : William Shakespeare

(2) Lycidas : John Milton

Recommended Books

As for Paper III.

PAPER VII : History of Literature 1660 to 1798.

1. Following topics are prescribed for two questions : 28

(*a*) Characteristics of the Neo Classical Literature
(*b*) Dryden's contribution to the literature of his age
(*c*) Restoration Comedy
(*d*) Alexander Pope as a poet
(*e*) Swift as a satirist
(*f*) Rise of the novel in the eighteenth century
(*g*) Dr. Johnson's contribution to the literature of his age
(*h*) Periodical Essay.

2. One question will test student's acquaintance with the works of the writers of the period. The following will be studied (Seven titles will be asked and the students will write the name of the author, the date of publication, the type of work and relate it to the period). 14

A. Poetry :

(1) Absalom and Achitophel
(2) Hudibras
(3) The Rape of the Lock
(4) Elegy Written in a Country Churchyard
(5) Seasons
(6) Ode to Evening
(7) The Deserted Village
(8) London
(9) The Songs of Experience
(10) Reliques of Ancient English Poetry.

B. Drama :

(1) The Wild Gallant
(2) All for Love
(3) The Way of the World
(4) She Stoops to Conquer
(5) The School for Scandal

C. Prose :

(1) The Spectator Papers
(2) The Decline and Fall of the Roman Empire
(3) Gulliver's Travels
(4) The Citizen of the World
(5) The Lives of the Poets
(6) The life of Samuel Johnson.

D. Novel :

(1) Robinson Crusoe
(2) Pamela
(3) Tom Jones
(4) Tristram Shandy
(5) Roderick Random
(6) The Castle of Otranto
(7) The Vicar of Wakefield.

3. Texts :

(1) The Rape of the Lock : A. Pope
(2) The School for Scandal : R. B. Sheridan

Recommended Books

As per Paper-III.

PAPER VIII : 20th Century Literary Texts.

Texts : (1) Look Back in Anger—John Osborne
(2) Brave New Word—Aldous Husley
(3) Selected Poems of W. B. Yeals ed. by S. Ramaswami

(MacMillan's annotated classics)

Following Poems will be studied :

1, 2, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 15, 17, 18.

This paper will have six questions, two on each of the three texts. One of the two questions will be related to the trend which the text illustrates and the other will be based on the text. However, no question will be asked on the history of the period.

Recommended Books

1. Fifty years of English Literature--Scott James
2. 20th Century English Literature—A. W. Ward
3. A Short History of English Literature—Legouis
4. A Short History of English Literature—Albert.

PAPER IX :

	Marks
1. General Survey of English Criticism from Sidney to Eliot with reference to Western critical tradition. The Critics to be studied in detail : Sidney, Dryden, Johnson, Coleridge. Arnold, Eliot	42
2. Appreciation of a Poem	14
3. Prosody (Students' Familiarity with Prosody will be tested by a question of objective nature)	14
(a) Acquaintance with following terms : (Candidates will be asked to write on three terms in brief) Iambus, Trochee, Spondee, Pyrrhic, Anapaest, Dactyl, Choriambas, Tribrach, Amphibrach, Bacchius, Pause, Over flow, Rhyme, Alexandrine.	6
(b) Brief notes with illustrations will be asked on : (Candidates will be asked to write on two terms) : Ballad Stanza, Spenserian Stanza, Terza Rima, Rime Royal, Poulter's Measure, Burns' Stanza, Ottava Rima, The Five-foot Couplet, The Four-foot Couplet, Dramatic Black Verse, OR Scansion.	8 14

Recommended Books

1. Making of Literature—R. A. Scott-James
2. Literary Criticism—A Short History—Wimsatt and Brooks
3. English Literary Critics—George Watson
4. Metres of English Poetry—Enid Hammer
5. An Introduction to Critical Appreciation for Foreign Learners—Helen Monfries (MacMillan Education Ltd.)
6. Appreciation of Poetry—Gurrey, OUP.

PAPER X—A : Indo-English Literature.

Text :

1. Gitanjali—Rabindranath Tagore
2. Tughlaq Girish Karnad
3. Fire on the Mountain—Anita Desai

This paper will have six questions, two on each of the three texts. One of the two questions on each of the texts will relate to the trend which the text illustrates and the other will be text based.

Recommended Books

1. Indian Writing in English—K. R. Srinivas Iyengar
2. Indo-English Literature—M. K. Naik.

PAPER X—B : American Literature.

Texts :

1. Walt Whitmen—Selected Poems (The American Tradition in Literature).
2. E. Hemingway—The Old Man and the Sea.
3. Tennessee Williams—A Streetcar named Desire.

This paper will have six questions, two on each of the three texts. One of the two questions on each of the texts will relate to the trend which the text illustrates and the other will be text based.

Recommended Books

1. Literary History of the United States by Spiller et. al.
2. American Literature of the Nineteeth Century : An Anthology—Williams J. Fisher (Eura ia Pub. House, New Delhi).
3. American Literature 1890-1965 : An Anthology — Egbert Oliver et. al (Eurasia Publishing House, New Delhi).

PAPER X--C : Comparative Literature.

Texts :

1. Julius Caesar W. Shakespeare
2. Mudrarakshasam—Vishakhadatta

This paper will have 5/6 questions with a proper balance assured between text-based questions and questions theory.

Recommended Books

1. Theory of Literature--Redewellek and Austin Warren.
2. Comparative Literature --Henry Gifford.
3. Comparative Literature— Nagendra; University of Delhi, Delhi.
4. Introduction to the Comparative Study of Literature—C. J. Brandt.
5. Comparative-Literature-Matter and Method—Ed. By A. O. Aldridge.

PAPER XI -A : History of English Language & Spoken English.

Recommended Books

1. History of English Language -C. L. Wrenn.
2. Spoken English for India—R. K. Bansal and J. B. Harrison (Orient Longman).

This paper will have two sections. In the section on the history of English Language one of the questions will be on writing Linguistic notes on given words. This section will carry 35 marks. The Second Section on spoken English will have questions on the theory and there will be a viva-voce of 15 marks, 20 marks will be for objective type questions on theory. For the theory, the following topics are to be studied from the text.

1. Introduction
2. Speech Mechanism.
3. The Description of speech sounds
4. The Phoneme, the syllable
5. The sounds of English : Vowels
6. The Sounds of English : Consonants
7. Word Accent
8. Features of connected Speech

1. The following specifications for each of the items in the syllabus have been indentified for the course in Spoken English :

Sr. No.	*Syllabus Items*	*Specifications*
1.	Introduction	: 1. Language : A simple identification (a system of vowel symbols). 2. Speech and Writing as 'manifestation' of Language : basic difference between the two. 3. The pull of the mother tongue in learning the sounds of foreign language.
2.	The Speech mechanism.	: 1. The process of speech production. 2. The organs of speech (diagram not for testing).
3.	The description of speech sounds.	: 1. The difference between the vowel and consonant sounds. 2. The description of English consonants in terms of the place and manner of articulation and voicing. 3. The description of English vowels including deph-thongs in terms of the position of the tongue and th lips and vowel length. 4. The difference between monophthongs and diphthongs (vowel chart not for testing).
4.	The phoneme & the syllable	: 1. A simple identification of the phoneme (the smallest significant sound unit). 2. A simple identification of the syllable (a unit with one prominent sound which usually is a vowel). (Structure not to be tested) 3. Identification of the different syllable in words of not more than four syllables.
5.	The sound of English vowels & consonants :	: 1. As noted at items 3(2) and 3(3) above.

Sr. No.	*Syllabus Items*	*Specifications*
6.	Word accent	: 1. A simple identification for stress (accent) in terms of syllable prominance.
		2. Placement of stress in words of not more than four syllable selected from a list to be given.
7.	Features of connected speech	: 1. The weak forms (To be tested through underlining of words having weak froms in phrases or sentences from those given in the prescribed textbook).
		2. Intonation : Knowledge of the falling and rising tones, alongwith the correlated grammatical patterns statements, questions and requests (to be tested the Vive/Oral in the form of simple sentences to be pronounced with the appropriate tone. The sentences for testing are to be selected from these given in Part-II Excercises for Practice pp. 105-129).

2. Besides the consideration of itemwise specifications as given above, the following points of a more general nature are to be kept in view :

   (*i*) The teaching and testing of spoken English with the help of the prescribed textbook should be confined to the British Received Pronunciation only.

   (*ii*) The question paper for this comonent on spoken English should carry a compulsory question on broad phonetic transcription carrying 5 marks. (The item for this question should be confined to words selected from the prescribed textbook as per the list given.)

3. The Viva for the component should comprise :

   (*i*) Reading aloud, with proper stress, clarify and neturalness, passages and dialogues given in the prescribed text-book on PP. 170-189,

   (*ii*) Intonation as specified at item 6(2) above.

   (*iii*) General conversational ability.

   (*iv*) The pattern of testing in the written examination or the viva to be adopted at the internal evaluation should be the same as that at the University examination.

T.Y.B.A. SPECIAL ENGLISH

Spoken English

Paper XI : A

I. List of words for transcription (selected from **Spoken English** for India by Bansal and Harrison) :

thank	houses	enough	union	
these	then	matches	young	choose
bit	sea	reduce	does	tooth
bed	zoo	subject (s)	large	nuisance
bad	shade	useless	march	beauty
bus	measure	wanted	basket	perfect (adj.)
card	hand	system	castle	thirst
hot	make	surface	master	search
all	night	handkerchief	answer	about
force	long	minute	branch	breakfast
horse	lamp	money	bath	gentleman
book	rain	carriage	calm	particular
rule	yes	bargain	father	standard
tube	wait	mountain	lock	instrument
serve	sing	foreign	quality	sentence
account	table	say	knowledge	entertain
drama	complete	straight	morning	otherwise
gate	immediate	eight	before	terrible
bite	cheese	they	awkward	observe
boil	lead	breath	quarter	produce (n)
home	reach	feather	towards	beggar
house	field	jealous	daughter	mother
cheer	piece	pleasant	social	colour
air	receive	bury	go	thorough
poor	machine	leisure	most	picture
pen	police	said	narrow	theatre
bag	people	mass	road	write
take	eat	rank	soap	climb
day	feel	bundle	shoulder	cycle
keep	sleep	much	though	satisfy
chain	ink	thus	good	cried

john	thick	uncle	cushion	child
face	begin	dozen	sugar	choice
vain	depend	govern	music	annoy
about	talked	whip	solve	roll
allow	laughed	careless	call	foot
town	passed	ticket	hall	duty
dear	singer	parties	north	loose
severe	longer	guilty	court	you
fierce	cattle	paste	pour	fruit
chair	better	weigh	thought	juice
share	burst	break	door	shoe
their	here	tax	warm	two
sure	fans	trouble	don't	girl
tour	keys	blood	know	murder
button	peas	aunt	nose	human
bottle	seize	laugh	open	journey
early	learn	elder	honour	nature
nice	silence	might	island	mouth
idea	wear	frighten	finger	chalk
high				

II. List of words for marking primary stress (Selected from **Spoken English for India** by Bansal and Harrison) :

able	beside	reactor	politician
baggage	recourse	familiar	anything
captain	accident	backbone	progress (n)
demage	bicycle	sulphuric	churchyard
eager	calculate	describing	earthquake
kidney	delicate	disappoint	goldsmith
dentist		entertain	afternoon
master	recognise	recommend	half-hour
package	rectify	understand	long-lived
tackle	permeate	supercede	middle-aged
about	foreigner	millionaire	north-west
because	quarrelsome	inhuman	object (n)
canal	accustom	decompose	object (v)
deceive	committee	academy	perfect (adj)

effect	deliver	academic	perfect (v)
enrol	elastic	bacteria	produce (n)
possess	horizon	politics	produce (v)
delight	pyjama	political	progress (v)
record (n.v.)	matches	educate	succeed
import (n.v.)	wanted	separate (v.adj.)	neither
subject n)	breakage	librarian	period
subject v)	freedom	musician	theatre
increase (n)	brighten	career	influence
increase (v)	border	physique	tomorrow
conduct (v)	goddess	neuritis	English
develop	careful	several	activity
classify	Indian	already	aimless
chemical	correct	booklet	hostel
expect	badly	urban	hotel
appointment	student	industrial	bitterness
empty	mistake	conqueror	seven
occur	fearsome	detail	prefer
backword	window	atmosphere	application
younger	industry	composition	lecture
minister	conversation	evening	refuge
cultivation	reduce	written	introduction
cultivate	beginning	continuous	

PAPER XI-B : Chaucer.

Texts : (1) Prologue to the Canterbury Tales

(2) The Nun's Priest's Tale

Recommended Books

1. The Poet Chaucer : N. Coghill
2. The Age of Chaucer : Boris Ford.

(Pelican Guide to English Literature) :

There will be five questions, one of which will be on rendering into modern English the text of the Prologue.

PAPER XI-C : English Language Teaching Technique.

The following will be studied :

1. Importance of English as an international Language
2. The role of English in India :
   (*i*) English in Urban and Rural areas
   (*ii*) Importance of English according to the special strats.
3. Objectives of teaching English in India.
4. Prooloms of teaching in India in Urban area and rural area.
5. Difficulties in learning English in India in urban and rural area.
   (i) influence of the first language.
   (ii) exposure to English.
6. Basic theories of Language learning.
   Learning vs. acquisition,
   Differences between first and second language learning.
7. Syallabus—Difference between syallabus and curriculum.
8. Introduction to methods and approaches to teaching English.

Terms :

1. Approach, method, structure, situation, drill exercises, controlled language, structural syllabus, classroom interaction, teaching aid, expression, comprehension, evaluation, tests, examination.
2. 'What' of Listening, Speaking. Reading, writing. ..55 marks

Practical Works :

1. Survey of problems of teaching Englisn in Schools :
   (I) in urban area
   (II) in rural area
2. Survey of difficulties that learners face in learning English in Schools : ...14 marks
   (i) in urban area
   (ii) in rural area.

Recommended Books

1. W. H. B. Allen and R. N. Campbell (eds.)—Teaching English as a second Language.
2. W. Littlewood—Foreign and Social Language Learning.
3. V. V. Yardi—Teaching English in India Today.
4. K. Johdson—Communicative syllabus Design and Methodology.

PAPER XI-D : Women's Writing

Objectives

(1) To make the student aware of a tradition of women's writing.
(2) To encourage him to study well-known works from a fresh point of view.
(3) To initiate discussion on important issues connected with writing by women.

Course Description

This course will introduce students to the tradition of women's writing from 1780 to the present day. It will include some works by writers whose work offers scope for reinterpretation. The writers will be studied in relation to their background and their readership, as well as the social status of women and their position in the family. Some issues to be discussed are :

1. Problems facing a woman writer.
2. Images of women in the works being studied.
3. Contemporary concepts of masculinity and feminity, gender roles.
4. The Portrayal of the victimzation of women in society.

Two texts will be prescribed illustrative of two different centuries. This paper will contain questions on the issues mentioned above including two questions on each text.

Texts

1. Jane Eyre charloffe Bronte
2. Strom in chandigraph -Nayantara sehgal.

PAPER XI-E : Elements of Translation — Theory and Practice.

Objectives

(1) To enable the student to translate literary / non-literary texts from an Indian Language into English and from English into an Indian Language.
(2) To make him familiar with some of the basic concepts and disciplines (e. g. Linguistics, semiotics, literary theories etc.) related translation theories.

Course Description

Lectures :

Nature and scope of translation as field of actlvity with special reference to literay texts. Translation theory and other related disciplines (linguistics, semiotics, literary theory etc.). Translation aotivity analysed in terms of its reception function, transfer function and reproduction function.

Issues in Translation :

(1) Translation, transcreation, transference, transliteration;

(2) equivalence—linguistic, textual and cultural;

(3) language varieties and linguistic distance;

(4) types of translation—literal and free, total and restricted;

(5) limits of translation.

Tutprojals :

1. To translate texts from English into one of the major Indian languages and then translate them back into English.
2. To translate texts from one of the major Indian languages into English and then translate them back into the major Indian Language.

Recommended Books

1. The theory and practice of Translation—Nida E.A. & Taber C.
2. The Craft and Context of Translation—ed. by W. Arrowsmith and R. Shattuck.
3. Translating—Ian Finlay
4. On Translation —ed. R. Brower.

M.A. Part I Examination March/April, 1994

PAPER I :

English Literature from 1550 to 1700.

Objective

To give the student a firsthand knowledge of major literary works of the perod.

Course Description :

Six text-books will be proscribed through which the student will familiarise himself with the background of the period, as well as with the literary movements.

1. Shakespeare : Hamlet
2. Spenser : The Faerie Queene--I
3. Metaphysical Poets : Donne, Herbert, Marvel
4. Sir Thomas Browne : Urn Burial
5. Milton : Paradise Lost Books I & IX
6. Congreve : The Way of the World.

PAPER—II :

English Literature from 1701 to 1900.

Objective

To give the student a firsthand knowledge of major literary works of the period.

Course Description :

Six text-books will be prescribed through which the student will familiarise himself with the background of the period, as well as with the literary movements.

1. **Pope : Epistle to Dr. Arbuthnot**
2. **Fielding : Tom Jones**
3. **Wordsworth ; Selected** Poems
4. **Jane Austen : Emma**
5. **Matthew Arnold : Culture and Anarchy**
6. **Gscar Wilde : The Importance of being Ernest.**

PAPER—III (*a*) :

Indian Literature in English.

Objective

To familiarise the student with major literary works in Indo-English Literature.

Course Description :

Six texts will be studied through which the student will be able to understand the background and various trends emerging out of it.

1. Twelve Indian Poets ed. Mehrotra, OUP.
2. Vikram Seth : The Golden Gate
3. Raja Rao : Kanthapura
4. Anita Desai : Voices in the City
5. Karnad : Hayavadan
6. Nirad Chaudhary : Autobiography of an unknown Indian.

PAPER III (b) : American Literature.

Objective

To introduce the student to the literature of the United States of America.

Course Description :

Six texts will be studied through which the student will familiarise himself with the important literary movements of the period.

1. Henry David Thoreau : Walden Pond
2. Mark Twain : The Adventures of Huckleberry Fin.
3. Emily Dickinson ! An Anthology of American Literature (1890–1965) Ed. Egbert Oliver (Eurasia).
4. Adrienne Rick : Norton Critical Edition, Selected & ed. by Barbara Gelpi and Albert Gelpi).
5. Edward Albee : Who's afraid of Virginia Woolf ?
6. Eugene O'Neill : The Emperor Jones.

PAPER III (c) : Common Wealth Literature.

(Mainly African and Caribbean Literature).

Objective

To acquaint the student with literatures of various Commonwealth countries.

Course Description :

Six texts will be studied through which the student will familiarise himself with the creative writinge merging from varied cultural experiences.

1. Poems of Black Africa ed. Wole Soyinka, African Writers series, London Heinemann.
2. Wole Soyinka : The Road, Three Crowns Books, OUP.
3. Chinua Achebe : Arrow of Gold of Africans Writers series, Heinemann.
4. The Poetry of the Caribbean : ed. Andrew Salkey, Double day.
5. Derek Walcott : Dream on Monkey Mountain and other plays, Jonathan Cape.
6. Naipaul V. S. : A House for Mr. Biswas, Penguin.

PAPER III (d) : World Class in Translation.

Objective

To familiaries the student with the major work in world literatures (in translation).

Course Description :

Six texts, will be studied through which the student will familiarise himself with the major literary trends in world literatures.

1. Sophocles : Oedipus Rex
2. Dostoevsky : The Brothers Karamatzov
3. Camus : The Plague
4. Rilke : Selected Poems (Penguin)
5. Cervants : Don Quixote
6. Ionesco : The Lesson

PAPER–III (e) : Women's Writing.

Objective

1. To initiate discussion on important issues connected with writing by women.
2. To introduce the student to little known works by women writers.
3. To encourage him to study wellknown works from a fresh point of view.

Course Description :

While making the students aware of the strong trndition of women's writing following issues could be discussed.

1. Images of women in the works being studied.
2. Modern Concepts of masculinity and femiminity, gender roles.
3. The Writer's standpoint, rebel, conformist, ambivalent.
4. The portrayal of women's quest for self-fulfilment, the female hero, or heroinism.
5. The nature of difference between women's perception and men's, is there a women's language ?

TEXTS

1. WOOLF, VIRGINIA : Mrs. Dalloway
2. Anita Desai : Cry, The Peacock
3. Emily Dickinson : Selected Poems of American Tradition in Literature.
4. The Colour Purple : Alice Walker
5. Atwood Margaret : Surfacing
6. Nwappa Flora : One is Enough Heinmann.

PAPER IV (a) : The Structure of English :

Objective

To familiarise the student with the major work in world Literatures.

	Marks
1. The elements and their relations in sentence and Clause structures—The Noun Phrase, The Verb Phrase and the Propositional Pharse - Concord-Negative-Co-ordination and Subordination.	15
2. Forms and functions of Verbs, Nouns, Adjectives and Adverb-Pronouns-Determiners - Adjective patterns and verb patterns.	15
3. Grammar in use : Time, tense and aspect—Statements, questions and responses—Fact, hypothesis and neutrality—Degrees of Likelihood—Describing emotions—Volition—Permission and Obligation—Influencing people—Friendly communications—Substitution and Omission.	15
4. Phonetics and the phonology of English : The human speech mechanism—Description and classification of speech sounds-The Phoneme--The English Vowels, Consonants and consonant clusters—Word-stress and sentence-stress--Rhythem units--Intonation ; The principal English tune shapes.	
5. Broad phonetic transcription.	20

PAPER IV. Oral Test :

1. Reading aloud of words, phrases and sentences written in phonetic script.
2. Rending aloud of a short conversational / descriptive / reflective passage in ordinary spelling with proper stress, rhythm and intonation (Comprehension of the passage thus read will be checked through oral questions as part of the test at 3 below).
3. Conversational skills : Candidates are expected to answer questions and carry on effective conversation on topics related to their personal backgrounds, courses of study, text-books they have read, etc.

4. Students are required to prepare, in the course of the year, a minimum of 5 (five) written assignments on at least one topic each from Sections I to V of this course, including transcription. The assignments, checked and certified by the teacher concerned, will have to be presented personally by every candidates at the viva voce in the University examination. This submission will form part of the assessment of the candidate's overall performance.

5. The topics for the assignments will be identified by the teachers concerned. 15

Prescribed Reading

1. Geoffrey Leech and Jan Svartvik : *A Communicative* Grammar of English (ELBS and Longman, 1983).
2. Daniel Jones : An *Outline of English Phonetics* (1972 Indian Rpt. Kalyani Publishers, 1987).

N.B.—Notes on allophonic or dialectal variants and comparisons with foreign, especially European, languages may not be read for the purpose of the present course.

Supplementary Reading

1. J. D. O'Connor ; Better English Pronunciation (ELBS and OUP).
2. A. C. Gimson : An Introduction to the Pronunciation of English (ELBS and Edward Arnold).
3. A. S. Hornby : A Guide to Patterns and Usage in English (ELBS and OUP).
4. Quirk and Greenbaum : A University Grammar of English. (ELBS and Longman).

PAPER IV (b) :

Advanced Composition and Critical Writing.

Objectives

1. Literature :

1. To acquaint students with the terms and conventions relevant to an understanding of English literature.

2. To enable students to react critically to texts belonging to different periods and genres and to express their personal reactions/views/responses in writing.

2. Specification :

1. Acquaint students with a few terms necessary for text analysis and interpretation, such as 'theme', 'structure', 'order', 'unity', 'allusion', 'association of ideas', 'symbol', 'irony', 'perspective', 'image'.
2. Enable students to identify some of the characteristic features of texts belonging to different periods vis a vis vocabulary, syntax treatment of themes, etc.
3. Enable students to notice the different treatments given to similar thematic content in different periods or genres.

Objectives

3. Language :

1. To expand the knowledge of aspects of language and disourse structures and develop the ability to apply this knowledge to the interpretation of texts.

2. Specification :

1. Familiarize students with the sound system of English : English rounds, consonant clusters, word accent, sentence stress and rhythm, intonation, (uncleus, tone groups, falling and rising tones).
2. familiarize students with English syntax : Simple sentences, complex and compound sentences; conjoining of words, phrases and sentences; relative clauses, infinivitives etc.
3. Familiarize students with various discourse features : appropriacy, fluency, cohesion, coherence etc.
4. Acquaint students with variations in English according to use, field; situation.
5. Enable students to read a passage aloud with appropriate stress and intonation, making appropriate tone groups and pauses.
6. Enable students to apply the knowledge of the structure of the English sound system to respond to and interpret literary texts.
7. Enable students to identify from a piece of connected writing, synactic features such as noun phrase types, clause types, repetitive syntactic devices, topic ealization.

8. Enable students to recognise coherence, cohesion, appropriateness and effectiveness in connected writing and to write appropriately and effectively.

9. Enable students to identify varieties of English and isolate the characteristic features e.g. Vocabulary, grammar, organization, typographical features.

4. Testing : Two texts will be prescribed.

One will be a small collection of poems, the other will contain prose piece.

1. One question will be set on seen poetic passages.
2. One question will be set on seen prose passages.
3. One question each will be set on unseen poetic and prose passages.
4. Marks of one question will be reserved for a viva voce.

Recommended Books

1. Teaching the Text : Kappelar S. and Bryson N. (eds.) Routledge and Kegan Paul.
2. Reading Between the lines : Integrated Language and Literature Activities, McRae John & Boardman Roy.
3. Variations on a Theme : Resource Material for Listening comprehension and Fluency Practice by Maley Alan and Duff Alan, O.U.P.
4. Search for Respective : A Study of Prose, Beal Richard S. & Hoopes Ned E., Holt, Rinehart and Winston.

Text : Selections from English Prose and Poetry (1) Prose (2) Poetry OUP.

PAPER IV–(c) : Middle English Texts.

Objectives

This paper is meant to focus on :

1. The state of the English language in the Fourteenth and Fifteenth Centuries.
2. The Cultural ethos of that period.

Course Description :

1. Characteristic features of Middle English : Grammar and Vocabulary as apparent in Middle English Literary Texts, and
2. The historical and cultural background will be studied.

Texts Prescribed :

1. K. Sisan (ed.) Fourteenth Century Verse and Prose. Oxford : Oxford University Press, 1921 (Reprined, 1985).

The following Selections (according to the numbering in the contents) :

1. Sir Orfeo :

1. Ruthard Rolle of Hampo : (A) Love is Life
   (B) The Nature of the Bee.
2. Sir Gawayne and the Grene Knight : The Testing of Sir Gawayne.
3. Piers Plowman : (A) From the (B) Text-Passus VI.
4. John Wiclif : (A) The Translation of the Bible.
5. John Gouer : Ceix and Alceone.
6. Verses : (A) 'Now Springs the Spray' (B) 'Spring' (C) 'Alysoun' (D) 'The Blacksmiths'.
7. The Tounley Play of Noah.

Five questions will be asked in the examination :

(1) Of these 2 will be devoted to translation into Modern English prose with Linguistic annotations of words and phrases underlined.

(2) One question will ask the candidates to place given passages with reference to their contexts.

(3) One question will be of a general nature on Middle English.

(4) One question will be of a critical nature on the texts.

Recommended Reading for the study of the Language

1. Barber, C. L. : The English Language
2. Jespersen, Otto : The English Language
3. Potter, Simon : Our English Language
4. Smith, L. P. : The English Lgnguage
5. Wremm, C. L. : The English Language.

Recommended Reading for the Medieval background

Bennet, H. : Chaucer and Fifteenth Century England.
Ker, W. P. : Medieval Literature
The Pelican Eiude to English Literature (ed.) Boris Ford Vol. I.

M.A. Examination, 1994

Old Course

PAPER V : Growth and Development of English Drama and Poetry :

1. Christopher Marlowe—Dr. Faustus
2. Oliver Goldsmith—She stoops to Conquer
3. T. S. Eliot—The Family Reunion
4. Milton—Paradise Lost : Books I, IV, IX.
5. P. B. Shelley—Poems
6. Poetry of the Thirtees ed. R. Skelton. (Pentuin)

PAPER VI : Literary Criticism ; No change.

PAPER VII-A : The Use of English and English Language Teaching : No. change.

PAPER VIII-B Modern Texts

1. D. H. Lawrence—The Rainbow
2. Iris Murdoch—The Sea, The Sea
3. Philip Larkin—High Windows
4. Arnold Wesker—The Kitchen
5. Harold Pinter—The Birth Day Party.

PAPER VIII-A : American Literature

1. Nathaniel Hawthorne—The Scarlet Letter
2. Theodore Dreiser—Sister Carrie
3. Robert Forst—An Anthology of American Literature
4. Wallace Stevens—(1890-1965) (ed.) Egbert Oliver Eurasia Publishing
5. Engene O'Neill—Desire under the Elms
6. Lorraine Hansberry—Raisin in the Sun.

PAPER VIII-B : Commonwealth Literature : No change.

PAPER VIII-C : Comparative Literature

1. Aeschylus—Agamemnon
   Shakespeare—Macbeth
   Phillip Larkin—High Windows
   A. K. Ramanujam—Selected Poems (OUP).

પરિશિષ્ટ " ગ "
કામકાજ ક્રમાંક ૨(૩)

M.Phil. English (1993-1994)

CRITICAL THEORY—PAPER III

Course Outline

1. Aim : The course takes account of major developments in literary criticism after the New Critics and introduces students to new ways of understanding literature and interpreting texts. The objectives may be specified as follows :

   (*i*) To emphasise an inter-disciplinary approach

   (*ii*) To provide subaltern perspectives on culture and society

   (*iii*) To inculcate a critical, questioning cast of mind.

2. Course Content :

   1. Marxist theory : An introduction to Marx, Lukacs, Williams, Eagleton, and to Althussers' theory of Ideology.
   2. Structuralism : An outline of the movement with emphasis on Barthes.
   3. Deconstruction : An introduction to the thought of Foucault, Derrida and Lacan.
   4. Feminist perspectives : An introduction to Anglo-American and French feminst criticism.
   5. Post-cylonial Discourse : An introduction to English studies in a post-colonial framework.

Bibliography

Primary text : Lodge, David (ed.) : Modern Criticism and Theory : A Reader, London 1985.

One or two texts from the canon will be studied to illustrate the use of these approaches.

Recommended Reading

Althusser, Louis Lenin, Philosophy and Other Essays (' Ideology and Ideological State Apparatuses '), London : Verso.

Belsey, Catherine : Critical Practice, London : Methuen, 1980.

Culler, Jonathan. Structuralist Poetics. Ithaca : Cornell University Press.

Eagleton Mary. Feminist Literary Theory : A Reader

Eagleton, Terry. Literary Theory. Oxford : Blackwell Criticism and Ideology, London : Verso.

Hawkes, Terence, Structuralism and Semiotics

Kauffmann, Linda. Gender and theory.

Merquior, J. G. Foucault. London : Fontana.

Meyer-Spacks, The Female Imagination.

Millett, Kate. Sexual Politics. London : Virago

Moi, Toril, Sexual Textual Politics.

Nandy, Ashis. The Intimate Enemy. New Delhi O.U.P. 1983.

Norris Christopher. Deconstruction : Theory and Pracice London : Methuen.

————Derrida, London : Fontana.

Said Edward. Orientalism, New York : Vintage Books.

Showalter, Elaine. New Feminist Criticism.

Sturrock John. Structuralism and Since. London, Oxford University Press.

Williams, Raymond. Marxism and Literature. Oxford University Press, 1977.

Silverman Kaja. The Subject of Semiotics. (Chapter on Lanan).

પરિશિષ્ટ "ધ"
ક્રમાંક ૨(૪)

DEPARTMENT OF LIBRARY AND INFORMATION SCIENCE

Objectives of the Bachelor of Library and Information Science Course

1. To impart training in basic principles of Librarianship and Information Science.
2. To enable the student to understand and appreciate the functions and purposes of the library in the changing social and academic set-up of society.
3. To acquaint the candidates generally with the social, cultural, educational and communicational aspects of Library and Information Service.
4. To train the student in techniques of Librarianship and management of libraries.
5. To provide opportunity for practical work in approved libraries during the course.

Syllabus for Bachelor of Library and Information Science

PAPER	MARKS
1. Library and Society	100
2. Library Management & Book Selection	100
3. (a) Reference, Information Sources and Bibliographical Control	70
(b) Reference Practical	30
4. Information Work and Communication	100
5. Library Classification Theory	100
6. Library Cataloguing Theory	100
7. Library Classification Practical	100
8. Library Cataloguing Practical	100
9. Computer Application in Library	100

Educational Tour

Students shall participate in the educational tour organised by the Department to acquaint themselves with the working of different types of Libraries and Information Centres.

SYLLABUS

PAPER–I : Library & Society :

Unit 1 : Library in the Community—Aims and functions—Concept of modern library—Role of library in society—Library as an agency of mass communication—Education and Libraries—Culture and Libraries—Extension services. Five laws of library science—Five laws and their implications and wider interpretations.

Unit 2 : Historical development of libraries in U.K. and U.S.A. and India—Library development in modern India—Plans & programme—Organisations & institutions in development of library—

(a) International Organisations—FID, IFLA, UNESCO
(b) Global information systems—INIS, AGRIS
(c) National information systems—NISSAT
(d) National information centres in India—INSDOC, NASSDOC

Unit 3 : Types of libraries and functions—National, academic public and special libraries.

Unit 4 : Library legislation—Need for library legislation; Model Library Act—features and structure; Library legislation in Indian states—their salient features. Library Co-operation—needs and methods.

Unit 5 : Library Association—Role of associations—functions of various national and international associations, Library profession—Library education.

Books recommended

1. Khanna, J. K., Library & Society—Kurukshetra : Research Publications, Kurukshetra University, Haryana, 1987.
2. Benge, R. C., Library & Cultural Change, London : Clive and Bingley, 1970.
3. Gerard, David : ed. 1972; Library in Society : A Reader, London : Clive and Bingley, 1978.
4. Mookerjee, S. K. and Sengupta, B. : Library Organisation and Library Administration, 2nd ed., Calcutta : World Press 1977.

Reference Books

1. National Libraries : Their problems and prospects; Paris : UNESCO, 1960.
2. Penna, C. V. : The Planning of Library & Documentation Services, Paris : UNESCO, 1970.
3. Jefferson, G. : Library Co-operation, 2nd ed. London : Andre Deutsch, 1977.
4. Harrison, K. C. : Library and the Community, 2nd Rev. Ed. 1977.
5. McClovin, L. R. : Library & Community, Londoy, Library Association
6. India Ministry of Education : Report of the Advisory Committee for Libaries, Delhi, Manager of Publications, 1959.
7. Ranganathan S. R. : Five laws of Library Science, Madras : Madras Library Association, 1957.

PAPER–II : Library Management and book Selection :

Unit 1 : Principles of scientific management—Definition—Purpose—Organisational & functional diagrams, their application to libraries.

Basic concepts of administration and organisation—their differences.

Organisational pattern—Heirarchical structure, including centralization and decentralization.

Unit 2 : Government & control of libraries—Policy making bodies—Library Committee and Library Authorities.

Unit 3 : Library Finance—Budget and budgeting.

Personnel—duties, recruitment, training and standards in relation to libraries—Heads of the departments and other professional and para professional staff.

Unit 4 : Acquisition & processing of books.

Periodicals : their acquisition; recording, circulation and routing.

Circulation work—Stock maintenance—Binding—preservation and stock verification.

Library statistics, records and annual reports.

Rules & regulations.

Building, equipment & furniture.

Unit 5 : Book selection—its principles & practice, book selection by types of libraries—book selection tools.

Books recommended

1. Mookerjee, S. K. & Sengupta B. : Library Organisation & Library Administration, 2nd ed. Calcutta : World Press, 1977.
2. Mittal, R. L. : Library Administration—Theory & Practice, Ed. 5, Delhi : Metropolitan, 1983.
3. Mukherjee, A. K. : Book selection—Principles & Practice, Culcutta, World Press, 1974.
4. Spiller, David : Book Selection, Ed. 3, London Clive Bingley, 1980.
5. Thomson, James : An Introduction to University Library Administration, London : Clive Bingley, 1980.

Reference Books

1. Evans G. Edward : Management Techniques for Librarians, 2nd ed. N. Y. Academic Press, 1983.
2. University Grants Commission, Universities & College Libraries, New Delhi : UGC, 1965.
3. Sharma, H. D. : Library Building and Furniture, Jullunder : Indian Bibliograpic Centre, 1970.
4. Studies in Library Management, Vol. I, V & VI, London : Clive Bingley.

PAPER–III (A) : Reference, Information Source and Bibliographical Control

Unit 1 : Reference service—Nature & purpose—Meaning definition; scope, types and functions.

Reference sources : Definition of reference works—their types—information content—use and evaluation—some basic criteria,

Unit 2 : Reference questions—their categories and appropriate tools, reference interview techniques.

Udit 3 : Organisation and administration of reference service in different types of libraries—public, academic and special.

Unit 4 : Qualities & qualification of reference librarian.
Standard reference works in Science & technology, social Sciences, humanities and in general aspects.

Unit 5 : Genesis & evolution of bibliographical control—Universal bibliographical control, bibliographical organisation in India—books trade contribution to bibliographical control—systematic bibliography.

Books recommended

1. Krishna Kumar, Reference Service, New Delhi, Vani Educational Books, 1984
2. Katz William A. : Introduction to Reference Work, Vol. 5, New York : McGraw Hill, 1964.
3. Ranganathan, S. R. : Reference Service, Ed, 2, Bombay : Asia Publishing House, 1961.
4. Davinson, D., Reference Service, London : Clive Bingley, 1980.
5. Mukherjee, A. K., Reference Work and its Tools, 3rd ed., Calcutta : Word Press, 1975.

Reference Books

1. Taylor, Margret, : Basic Reference Sources, N. J. Scarecraw Press, 1973.
2. Doyle, James M. & Grimes, George H. : Reference resources—A Systematic Approach, Metuchen : NJ. Scorecraw Press, 1976.
3. Fundamental References Sources, Chicago—ALA, 1971.
4. Shores, Louis B. : Basic References Sources Chicago, ALA.
5. Wallford, A. J. ed. : Guide to Reference Materials, London—LA, Vol, 3.

PAPER-III (B) : Reference Practical :

Students have to be trained for Ready Reference Service and to be acquainted for the sources for Long Range Reference Service.

Viva voce examination will be based on reference and information sources as under :

1. General Encyclopedias / Special Encyclopedias
2. Dictionaries, Glossaries, Lexicographies general & subject
3. Year books/Directories and Almanacs
4. Literary guides
5. Gazetteers and Atlases
6. Weekly diaries
7. Bibliographies

Reference Tools

1. Encyclopedias—(General) :
    1. Britanica—3
    2. Encyclopedia Americana

2. Encyclopedia—(Special) :
    1. McGraw Hill Encyclopedia of Science and Technology
    2. International Encyclopedia of Social Science
    3. Van Nostrand's Scientific Encyclopedia
    4. Encyclopedia of Religion and Ethics

3. Dictionaries :
    1. Oxford English Dictionary
    2. Webster's New International Dictionary
    3. Funk and Wagnalls New Standard Dictonary

4. Literary Guide :
    1. Oxford Companion to English Literature
    2. Benet's Readers Encyclopedia
    3. Oxford Companion to American Literature

5. Quotation Books :
    1. Oxford Dictionary of Quotations
    2. Bertlett's Quotations
    3. Hoyt's New Encyclopedia of Practical Quotations
    4. Stevason's Home Book of Quotations.

6. Yearbooks and Annuals :
    1. Yearbook of Human Rights
    2. Yearbook of United Nations
    3. United Nations Statistical Yearbook
    4. United Nations Demographic Yearbook
    5. India, A Reference Annual
    6. Statistical Abstracts, India
    7. World of Learning
    8. Commonwealth Universities Yearbook
    9. Europe Yearbook
    10. Stateman's Yearbook.

7. Almanacs :

   1. The World Almanac and the Book of Facts
   2. Information Please Almanac
   3. Whitaker's Almanac.

8. Biographical Reference Works :

   (a) General :

      1. Twentiath Century Authors
      2. Webster's Biographical Dictionary

   (b) Who's Who

      1. International Who's Who
      2. Who's Who of Indian Writers
      3. India Who's Who
      4. Dictionary of National Biography (India)

9. News Indexes :

   1. Keesings Record of World Events
   2. Asian Recorder

10. Geographical reference Books :

   1. Handbook for Travellers in India, Pakistan, Nepal, Bangladesh and Sri Lanka.
   2. Fodor's guide to India.
   3. Webster's Geographical Dictionary
   4. Lippincott Gazetteer of the World

11. Bibliographies :

   1. Indian National Bibliography
   2. British National Bibliography
   3. Books in Print
   4. Subject Guide to Books in Print
   5. British Book in Print
   6. Cummulative Book Index

12. Atlases :

1. Reader's Digest Great World Atlas
2. Britanica Atlas of World
3. Hammand World Atles
4. Randmarelly's Atles

Gujarati Reference Books

1. Gujarat Rajya : Jillo Sarve Sangrah
2. Granth Ane Granthakar
3. Gujarati Sahityakar Parichay Kosh
4. Sarth Gujarati Jodani Kosh
5. Gujarati Vishva Kosh
6. Bhagvad Go Mandal
7. Tri Bhashi Vahivati Shabdakosh

PAPER—IV : Information Work and Communication

Unit 1 : Information—definition, characteristic, growth and type of information Information work—origin of information—definition and scope.

Unit 2 : Information handling—communication information needs of users and assessment—user of information, user education.

Communication definition of communication, definition of information transfer (IT), channels of communication—formal v/s informal, sources of information—primary, secondary, tertiary, quarternary, Information analysis centre, data centres, referral centres, barriers to communication

Unit 3 : Abstracting—Definition and purposes of abstracting, types of abstracts—including informative and indicative abstracts, Acquaintance with select publisher abstracting, journals and their use.

Indexing—definition conventional subject indexes, their limitations, new techniques of subject indexing, KWIC, KWOC indexing, citation indexing, coordinate indexing, uni-term, edge notched cards, thesaurus and its use, acquaintance with selected published indexing journals and their use.

Unit 4 : Reprography—Reprography and its need in libraries and information centres, outline of different reprographic processes—micrography and its processes.

Translation services—its need and importance.

Unit 5 : Dissemination services—Current Awareness Service, Selective Dissemination of Information, Current Contents.

Information systems—National, international—IFLA, INIS, AGRIS, MEDLARS, UNESCO, UNISIST, NISSAT, NASSDOC, DESIDOC, SANDOC.

Books recommended

1. Batten. W. E. ed. Handbook of special librarianship and information work. 4th ed., London : Aslib, 1975.
2. Guha, B., Documentation and Information services, techniques and systems, 2nd ed., Calcutta—World Press, 1989.
3. Mukherjee, A. K., Fundamentals of special librarianship and documentation, Calcutta : IASLIC, 1969
4. Sharp, John. Information retrieval notes for students, London : Andre Deutsch, 1975.
5. McGarry (K), Communication knowledge and the librarian.

Reference Books

1. Atherton, Pauline, Hand-book for Information System & Services, 1977.
2. DeSolla Price (D. J.), Little Science Big Science, 1965.
3. Prasher (R. G.). Introduction to Reprography, 1975.
4. Rowley, J. E. and Turner (NH). The dissemination of information, London : Andre Deutsch, 1978.

PAPER V : Library Classification (Theory)

Unit 1 : Nature, need and purpose of classification. Book classification—its nature and purpose—need for systematic arrangement—alternative arrangement—other uses of book classification—relation to knowledge classificaton.

Knowledge classification and book classification—nature and purpose of Generalia class, Standard Subdivision, Form classes, Notation and Index.

Unit 2 : General theory and Dynamic theory of Classification. Structure and features of formation of subject--Three plans of work.

Fundamental categories–facet analysis–postulational approach–principles of facet sequence - Canons and principles.

Unit 3 : Notation –functions and qualities of notation—canons for hospitality in notation—devices—mnemonics in library classification.

Common Isolates—Phase relations.

Systems and Specials—Zone Analysis.

Unit 4 : Enumerative and Analytico Synthetic Classifications. Comparative study of DDC and CC.

Unit 5 : Classification and cataloguing their relationship.

Books recommended

1. Krishan Kumar; Theory of Library Classification, 4th ed.
2. Shrivastav, A. P.; Theory of Knowledge Classification.
3. Sayer's manual of classification for librarian, Edn. 4, London : Andre Deutsch.
4. Ranganathan, S. R , Elements of Library classification.

Reference Books

1. Ranganathan, S. R. : Prolegomena to Library Classification, Ed. 3, Banglore, Sarada Ranganathan Endowment for Library Science, Reprinted 1919.
2. Needham, C. D. : Organising knowledge in libraries—an introduction to classification and cataloguing, Ed. 2, 1971.
3. Maltby ed. : Classification in 1970s, 1972, London : Clive Bingley. 1972.
4. Ranganathan, S. R. : Colonn classification, Ed. 6, Bombay Asia, 1962.
5. Foskett, A. C. : Subject approach to information, 3rd ed. London : Clive Bingley, 1977.
6. Dewey, Melvil: DDC and relative index, 3V, 19th ed., N. Y. Forest Press, 1978.

PAPER VI : Library Cataloguing and Subject Indexing

Unit 1 : Library catalogue; its purpose, functions and history.

Reading a book technically.

Definitions of the terms—accession list, shelf list, library catalogues and bibliography.

Physical forms of library catalogue, Sheaf, Card, Book, New formats.

Unit 2 : Types of Catalogue; Dictionary Catalogue, Classified catalogue, Subject Catalogue.

Comparative Study of AACR–2 and Classified Catalogue Code Ed. 5.

Main entry and component parts, added entry and unit card.

Simplified, Selective and Special Cataloguing.

Unit 3 : Co-operative and Centralized Cataloguing and Union Catalogue, Cataloguing in Publication.

Subject headings, their structure and assignment, Subject Indexing, Chain Indexing, PRECIS and POPSI.

Entries and their functions—author personal, corporate, Cross Reference Entries—Analytical Entries.

Unit 4 : Indic names and their rendering.

Organisation of Catalogue Department.

Rules for filing entries.

Unit 5 : Principles and Canons of cataloguing.

Book Recommended

1. Sengupta, B. Cataloguing : Its theory and Practice, ed. 3, Calcutta : World Press. 1974.
2. Vishwanathan C. G. : Cataloguing Theory & Practice, New Delhi : Today & Tomorrow, 1970.
3. Bakewell, K. G. B. : Manual of Cataloguing Practice, Oxford Pergamon, Press, 1972.
4. Horner, John : Cataloguing, London : AAL 1970.
5. Rangnathan S. R. : Classified Catalogue code with additional rules for dictionary catalogue code, Ed. 5, Bombay—Asia, 1665.
6. Sears, M. E. : Sears List of subject headings, ed. by Westby, Ed. II, N. Y. H. W. Wilson, 1977.
7. Jolley, L. Principles of Cataloguing, London : Lockwood, 1960.

PAPER-VII : **Library Classification Practical** :

1. Practical study of two schemes of classification, viz. DDC, 19th ed. and Colon classification, Ed. 6, with annexure 1964.
2. Classification of Macro documents of a basic, compound subjects and complex subject.
3. Use of various classification devices (Devices for classifiers as well as for classificationists).

PAPER-VIII : **Library Cataloguing Subject Indexing (Practical)** :

1. Practical study of AACR-2, 1978 and classified catalogues code Ed. 5, 1964 with amendments as given in cataloguing practice of Dr. S. R. Rangnathan. In practical cataloguing stress may be given to AACR-2 (1978).
2. Acquaintance with Sear's list of subject headings and chain procedure for deriving subject headings.
3. Cataloguing of Macro documents-

(*i*) Personal Author --Single personal author
—Two personal author
—Three personal author
—More than three personal author
—Pseudonymous authors

(*ii*) Anonymous works, Sacred works and Uniform Headings.

(*iii*) Corporate authorship—Government, Society, Institution, Conference, Symposiums and Seminars.

(*iv*) Works under editorial directions

(*v*) Collected works and Selected works.

(*iv*) Multifocal and multitopical books, Ordinary and Artificial composite books.

(*vii*) Multivolume books.

(*viii*) Periodical publications, Serial publications.

(*ix*) Cataloguing of non-book materials—Cartographic materials, microforms, audio-visual materials, unpublished works.

Syllabus for Master of Library and Inrormation

SCIENCE

Paper	marks
1. Comparative and International Librarianship	100
2. Research Methodology, Research Trends and Resources in Major Discipline	100
3. Information Science	100
4. Elective any One	100
(*a*) Information Technology and Libraries	
(*b*) Computer Applications in Library & Information Services	
5. Management of Libraries and Information Centers	100
6. Library System (Elective) any One	100
(*a*) Public Library System	
(*b*) Academic Library System	
(*c*) Research and Technical Library System	
7. Dissertation and viva-voce	100
8. Status Report/work Report	50
9. Abstracting & Indexing Practical	50

Educational Tour

Students shall have to participate in Educational tour organized by the Department to know the working of different types of libaries and information centres.

PAPER I : **Comparative and International Librarianship**

Unit 1. : Comparative and Internation Librarianship .
Definition, scope and need for study. Theory of Comparative and international Librarianship.

Unit 2. : Analysis of different types of libraries as they have developed in various countries of the word.

Unit 3. : Mass media of communication considered in relation to modern library services.
Communication process : History of Human communication role of the library in communication.
Libraries in changing society.

PAPER–IX : Computer Applications in Libraries

Unit 1. : Introduction to computer, historical development of computer computer hardware--CPU, memory, I/O units, peripherals. Software—operating system, MS–DOS, computer software and utilisation.

Types of computer—detailed study of micro computers especially IBM–PC, PC/XT, PC/AT.

Unit 2. : MS-DOS–the different commands, creation of directory, use of EDLIN to create files, copying files, printing of files, back–up and restoring of files.

Training in use of MS-DOS word processing–general concept of word processing, formal design, justification, spelling check, mail merge detailed study of word processing software such as word star.

Unit 3. : Database management system concepts—use of dBASE III Plus in creating data base, search, retrieval and report generation.

Unit 4. : CDS/ISIS (2·3) and its advance version.

Introduction of Programming languages.

Unit 5. : Automation in libraries and housekeeping.

Books recommended

1. Davis, G. B. : Computer Data Processing, N. Y. : McGraw Hill, 1973.
2. Broadley, J. : File and Data base Techniques, N. Y. Rinehart, 1973.
3. Jerry, Willis and Merl Miller, Computers for Everybody, Delhi : BPB Publications, 1987.
4. Hunt, Roger and Shelley John. : Computers & Commonsense, New Delhi : Printice Hall Indra, 1984.

Master of Library and Information Science

Objectives

1. To train the students for administrative post in large public, University or special libraries by offering them opportunity for intensive study of objectives, principles and problems of organisation and administration and to provide teachers of library and information science.
2. To offer specialization to the students in different aspects of Library and Information Science.
3. To train the students in the methods of research.

Unit 4. : Factors contributing to the development of library services in different parts of the word.

Library co-operatton and resource sharing.

Unit 5. : Library education.

Contributions of international organizations like UNO, UNESCO, IFLA, FID towards development of libraries and information services in the world. Standardization.

Book recommened

1. Bengo, Bonald C. : Liabries and cultural change, London, Clive Bingley. 1970.
2. Chandler, George Libraries in the East. International and Comparative study London, Seminar Press, 1971.
3. Coblans, Herbert Librarianship and Documentation, and international perspective. London, Andre Deuesch, 1974.
4. Danton, J. Periam, Dimensions of Comparative Librarianship. Chicago, A.L.A., 1973.
5. Harvey, John F. Comparative and International Library Science, London, Metheue, 1977.
6. Jackson, M. M. Comparative and International Librarianship London, Clive Bingley, 1970.
7. Saunders, W. L. University and Research Library Studies London, Pegamon, 1968

Reference Books

1. Simsova, S. and Mackae, M. Hand-book of Comparative Librarianship, London, Clive Bingley, 1975.

PAPER II : Research Methodology, Research Trends and Resources in Major Discipline

Unit 1 : Nature of research and research studies.

Development of research—pure and applied.

Research problems.

Evaluation of previous research.

Unit 2 : Research methods--Experimental method, Survey method, Historical method,

Unit 3 : Research techniques.

Unit 4 : Historical development and research trends either in Humanities or in Natural Science or in Social Sciences or in Medical Sciences or in Agricultural Sciences or in Science and Technology.

Unit 5 : Role of different types for primary and secondary sources towards the growth and development of a given discipline evaluation of secondary sources of information, viz. Bibliographies. Indexes, Abstracting periodical. Govt. publications. Yearbooks, Trends Reports useful in a given discipline.

Books recommended

1. Busha, Charles H. and Harter, Stephen P., Research Methods in Librarianship. New York, Academic Press, 1980.
2. Fredman, Paul. Principles of scientific research, New York, Pergamon, 1949.
3. Gopal, M. H. An Introduction to Research procedure in Social Sciences. Bombay, Asia Publishing House, 1964.
4. Stevens, Rolland E. Research Methods in Librarianship. London, Clive Bingley, 1971.
5. Whitney, F. L. Elements of Research. New York, Prentice Hall, 1954.
6. Chadler, George. How to find out : A guide to sources of Information for all. 4th ed. Oxford, Pergamon, 1974.
7. UNESCO. Main Trends of Research in social and human sciences. Paris, UNESCO, 1970.
8. Grogan, Denis. Science and Technology : An Introduction to the literature. London, Clive Bingley, 1970.
9. Herner, Saul. Brief guide to the sources of scientific and technical information. Washington D. C., Information Resource Press, 1970.
10. Houghton, B. Technical information sources. 2nd ed. Minneapolis, Burgess, 1962.

PAPER III : **Information Science**

Unit 1 : Information Science : Definition and scope : genesis and development of the discipline; basic areas of concern, different orientations in the study, Librarianship and information science.

Properties and behaviour of information : Data information and knowledge; physical, semantic and behavioral properties of information, growth process of knowledge, laws governing the scatter. Use and obsolescence of information.

Unit 2 : Information and its use : Information as a human resource, information in decision making; information needs and demands of the community.

User studies and behaviour : Use and user studies—their methodology and pattern in user behaviour.

Unit 3 : Information system: Information systems in communication process; library as an information system; National and international library and information systems and Networks—their planning and development National Information system in India, U.K., and U.S.A. and U.S.S.R., UNISIST, DEVSIS, NISSAT and NATIS.

Unit 4 : Indexing and Abstracting :

Indexing : general theory of indexing language, vocabulary control and syntax; pre-coordinate indexing; special types of indexing such as KWIC, KWOC, KWAC, PRECIS, POPSI, Uniterm indexing and citation indexing; evaluation of indexing systems.

Abstracting : Canon of abstracting; types of abstracts; abstracting personnel.

Unit 5 : Translation service : Its need and importance; language barrier and national and international efforts to over come it.

Recommended Books

1. Brittain, J. M. Information and its users: A review with special reference to the Social Sciences. Both University Press, 1970.
2. Davinson, Donald. Bibliographical Control. London, Clive Bingley, 1975.
3. d'Olier J. H. and Delmas B. Planning National Infrastructures for documentation, Libraries and Archives: Outline of General Policy. Paris. The UNESCO Press, 1975.
4. Kochen, Manfred. Growth of Knowledge. New York, John Wiley, 1967.
5. Kochen, Manfred and Donohue J. ed. Information for the Community. Chicago, ALA, 1974.
6. Meadows, C. T. Communication in Science, London, Butterworth, 1975.
7. Price, Derek J. deSolia. Little Science, Big Science, New York, Columbia Press, 1963.

8. Sarasevic, Tefco. Introduction to Information Science, New York, R. R. Bowker, 1970.

9. Shannon, Clande E. and Weaver, W. Mathematical Theory of Communication. Urbana, University of Illinois, 1949.

10. Aitchison, Jean and Gil Christ, Alan. Thesaurus construction : A practical manual. London, ASLIB, 1972.

11. Becker, J. and Hayes, R. M. Information storage and retrieval: Tools, elements and theories. New York, Wiley, 1963.

12. Borko, H. and Bernier, C. L. Abstracting : Concepts and method. London, Academic Press, 1975.

13. Bourne, C. P. Methods of information handling. New York, Wiley, 1963.

14. Brown, A. G. An introduction to subject indexing, 2 vols. London, Clive bingley, 1976.

15. Costello, J. C. Co-ordinate indexing. New Burnswick, Rutger's University Press, 1966.

16. Foskett, D. J. Classification and indexing in the Social Science, 2nd ed. London, Butter Worths, 1974.

17. Foskett A. C. Subject approach to information, London, Clive Bingley, 1971.

18. Houghton, Bernad and Convey, John On-line information retrieval system. An introductory manual to principles.

19. Kent, A. Information analysis and retrieval. New York, Wiley, 1971.

20. Kent, A. Text book on mechanized information retrieval, New York, Inter Science, 1962.

21. Lancaster, F.W. Information retrieval system: Characteristics, testing and evaluation, 2nd ed., New York, Wiley, 1979.

22. Meadow, Charles T. Analysis of information Systems. New York, Wiley, 1967.

23. Ranganathan, S. R. Documentation and its facts. Bombay, Asia Publishing House, 1964.

24. Rowley, J. E. and Turner, C. M. D. Dissemination of information, London, Andre Deutsch.

25. Shera, J. H. Documentation and Organization of Knowledge.

26. Shera, J. H. Librarianship and Documentation, London, Andre Deutsch, 1974.

27. Vickery, B. C. On Retrieval Systems Theory, London, Butter Worths, 1961.

PAPER IV (a) : **Information Technology and Libraries**

Unit 1 : What is information technology, Communication Technology, Reprography, Printing Technology as applied to information storage, Retrieval or Dissemination.

Programme documentation and Programme Library, Network and Communication Technology application.

Unit 2 : Types of reproduction, Factors affecting the characteristics of copies, process of reproduction, Methods and techniques of reproduction Copying v/s Duplication.

Facsmile, Micro-Copying

Storage and preservation : reading apparatus planning a reprographic Unit. Reprography in India.

Communication Network like OCLC.

Unit 3 : Types of Microforms, History of Microforms importance, Use and Limitation.

Micro-filming system camera, Types of films and process.

Micro film readers-printer, processor, etc.

C. O. M. Computer output Micro fische.

Unit 4 : Telecommunication / satellite communication—Telex, Teleprinter, Tele text, Video text, Electronic Mail, Fax, Teleconference.

Network International, National, Local Indonet, NICNET, INFLIBNET, IPDC. DELINE, ADINET, CALIBNET.

Unit 5 : Audio Visual Equipment

Audio visual equipment, its development, its use in Libray, Types of Audio Visual Equipment, its characterietic of over projector, Slide projector, Tape recorder, Film projector, T. V. — V. C. R. selection criteria for audio visual equipments, its organization and maintenance.

Books recommended

1. BURKETT (J) and MORGAN (TS), Ed. Special materials in library. London, Aslib, 1963.
2. COLLISON (RL). Teatment of special materials in libraries. London, Aslib, 1957.
3. Eyre, J. and Tanks P. Computers and Systems, London, Clive Bingley, 1971.

4. International Federation for Documentation. Manual of Document Reproduction and Selection. The Hahgue, FID, 1956.

5. Kent, A. Library Planning for Automation, Washington D. C. Spartan Press, 1965.

6. Kimber, R. J. Automation in Libraries. Oxford, Pergamon, 1968.

7. New, Peter G. Reprography for Librarians. London, Clive Bingley, 1975.

8. Prasher, R. G. Introduction to reprography, Delhi, RES Pub, 1975.

PAPER IV (*b*) Computer Applications in Library and Information Services

Unit 1 : Introduction to Information Technology.
Historical development of computers and their applications.

Unit 2 : Computer Systems

— Hardware : Configuration of a computer—Input, Output processing and storage and internal and external devices and media and their interrelationships (RAM; ROM; DISK; Tape, Cassette, Optical disk, CD-ROM etc.)

— Data input and output devices.

— Types of Computers — Main frames; Mini and Micro computers; single use and multi-user.

— Software; Systems Software; Operating systems; Applications software

Unit 3 : Data processing :

—Basic Processes, Calculating, logical operations—sorting, merging and retrieving.

—File Design, Data files records and fields.

—File organization, Serial, Sequetial, Direct access, Index sequential and Random file organization, database concepts, organization of data into a database, utility of databases.

Unit 4 : Programming :

—Introduction to programming, System analysis, Flowcharting.

—Elements of Pascal Programming.

Unit 5 : Fundamentals of Telecommunication :

—Representation of Information, transmission of signals and Transmission media modes and devices.

Unit 6 : Networks :

—Local Area Network (LAN)

—Wide Area Network (WAN)

—Electronic transmission, Electronic mail, Facsimile Transmission.

Unit 7 : Office automation and electronic publishing

—Desk Top Publishing (DTP)

—Word Processing Wordstar

—Spreadsheets LOTUS 1—2—3

—Reprography (Micrographics)

Unit 8 : Discussion and use of library packages such as : CDS/ISIS, MINISIS etc. Salient features of existing library databases, such as DIALOG, MEDLARS etc.

PAPER V : Managemet of Libraries and Information Centers

Unit 1 : (a) Management —what it means (Principles) :

(b) Historical perspective of management : Henri Faydl, Frederick W. Taylor, Gantt and Gilberts.

(c) Approaches to management : Psychological approach, motivation and systems theory.

(d) Qualities of a good manager : Likert, Robert Blase, skills required in a manager.

Unit 2 : Managerial transformation processes (Management Functions) :

(a) Planning : (1) Definition of plan

(2) Principles of planning (Commitment, flexibility, adaptability)

(3) Steps in planning (objectives, premising, decision making, sub-plans, budget, controls)

(4) Forecasting policies/strategies.

(b) Organizing : (1) Functions of organizations

(2) Models of Organization structure

(3) Components of structure

(4) Authority.

(c) Staffing : (1) Selecting (2) Recruiting (3) Placement (4) Development (5) Appraisal.

(d) Leading : (1) Types of relationship (2) Perception (3) Motivation.

(e) Controlling : (1) Steps in controlling (2) Control instruments (budgetary and non-budgetary control, statistical and network instruments).

Unit 3 : Management in the Library and Information Field, Theory and philosophy of library and information science :

(a) Definition of information science
(b) Shanon's theory of communication
(c) Information and Knoweledge
(d) Information and Communication
(e) Types of Information
(f) Information as a commodity, and
(g) Philosophy—Ranganathan, Shera and Urqhart.

Unit 4 : Budgeting (Financial Management) :

(i) Formulation of budget—traditional method, variable budget, zero-based budgeting (ZBB), Programme planning & budgeting systems (PPBS)
(ii) Unit Cost--its utility
(iii) Cost--effectiveness
(iv) Cost benefit analysis

Unit 5 : Management techniques for Libraries and information centres :

(i) Bibliometrics--
  (a) Bradford's Law of scatter
  (b) Lotka's Law
  (c) Zipf's Law
  (d) Obsolescence of information.

(ii) Graphical network techniques—
  (a) Gantt chart
  (b) Milestone chart
  (c) Network techniques (PWRT, CPM)
  phases, steps, basic elements, rules in developing a network. times (pessimistic, optimistic, most likely and expected), difference between PERT and CPM, applications to LIS.

(iii) Systems approach—definition, purpose, phase and its application to infomation systems.

(*iv*) Operations Reaserch—definition, steps, and its apptication to information systems.

Recommended Books

1. Evans, G. Edward, Management Techniques for Librarians, 2nd Ed., New York, Academic Press, 1983.
2. Koontz Herold and O'Donnel, Cyril. Principals of Management, 5th Ed., New York, McGraw-Hill, 1972.
3. Metcalf, K. D. Planning Academic Libraries, Oriel, 1971.
4. Mlynarczyk, F. Measuring Library Cost Waynestate University, 1968.
5. Penna, C. V. Planning Library and Documentation Services, 2nd Ed., Paris, UNESCO, 1970.

PAPER VI–Library System (Elective) any one :

(*a*) PUBLIC LIBRARY SYSTEM

Unit 1: Library system in relation to mass education Political Industrial, economic life, cultural advance and occupation of leisure.

History of library movement in India and Great Britain Library legislation.

History of library legislation in India and Great Britain.

Comparative study of the library systems of India and U.K. the Model Acts.

The National and the State Library System of India and Great Britain.

Organization and administration.

Administration and organization of library, staff manual.

Statistics and Standards.

Unit 2 : Library Personnel :

Public library personnel for the nation.

Qualification, selection, professional development.

Responsibilities and duties.

Unit 3 : Library Finance :

Determination of Public Library finance.

Sources of finance.

Administration of budget.

Unit 4 : Building Library Collection :

Book Selection and Acquisition.

Selection acquisition and organization of non-book materials and other special materials.

Library Services :

Library Co-operation and Resource Sharing Need and types of Inter-library co-operation. Co-operation for developing liabrary services in India : prospects and problems.

Unit 5 : Library Building :

Planning

Basic elements of design.

Furniture and fittings.

Modern Public library buildings.

Recommended Books

1. ALA Library Building and Equipment Institute. Guidelines for library planners. Chicago, ALA, 1960.
2. American Library planners. Minimum Standards for Public library systems, Chicago, ALA, 1966.
3. Curbett, E. V. Public library and its control, 2nd ed., London, Association of Assistant Librarians, 1966.
4. Eaton, T. Ed. Contribution to American Library History. Champaign, Union Book Store, 1961.
5. Esdaille, A. National libraries of the world 2nd ed. London, Library Association, 1957.
6. Joeckel, C. B. Government of the American Public library. Chicago, Chicago, University Press, 1935.
7. McColvin, L. R. Public library system of Great Britain : Report on its present conditions with proposals for recorgnisation. London, Library Association, 1942.
8. Ranganathan, S. R. Library development plan : A thirty year programme India with draft library bill. Delhi, University of Delhi, 1950.
9. Ragananthan, S. R. Library legislation : Handbook of Madras Library Act. Madras, Library Association, 1958.

10. Schenck G. K. Country and regional library. library development Chicago, ALA, 1954.
11. Sewell, P. H. Regional library system, 2nd ed, London, Library Association, 1956.
12. White Carl M.Ed. Bases of modern librarianship. New York, Pergamon Press, 1964.

PAPER VI (b) : Academic Library System :

Unit 1 : Growth and development of education in India with particular reference to 19th and 20th centuries (A brief survey).

Role of the libray in academic institutions,

Recent growth and development of university and college libraries in India.

Library government (University and College) Authority Library Committee, Librarian, his status and responsibilities.

Unit 2 : Library organization and administration :

Administrative organization of library; staff manual : library surveys; statistics; work measurement and standards, their use and effectiveness.

Library Personnel :

Nature, size of staff

Qualifications, Selection, Professional development. Responsiblities, duties of supervisory staff.

Unit 3 : Library Finance :

Determination of finance.

Source of finance

Administration of budget.

Unit 4 : Building Library Collection :

Book selection and acquisition : Policy and procedures. Selection, acquisition and organization of non book materials and other special materials.

Library Services :

Information and reference service documentation service to faculty members and research students.

Library Co-operations and Resource sharing :

Need and types of inter-library Co-operation. Co-operation for developing library service in India, Prospects and problems.

Unit 5 : Library Building.

Planning

Basic elements in the design of library buildings.

Furniture and fittings.

Modern University and college library buildings.

Books recommended

1. American Association of School Librarians. Standards for School library programmes. Chicago, ALA, 1969.
2. American Library Association. Personnel organization and procedure–a mannal suggested for use in College and University libraries, 2nd Ed. Chicago, ALA, 1978.
3. Clapp, V. W. Future of the research library. Urbana, University of Illinois, 1964.
4. Fargo, L. F, Library in the School, 4th Ed. Chicago, ALA, 1947.
6. Fusslers, E. H. Ed. Functions of the library in Modern College, Chicago, University of Chicago, 1967.
6. Gelfand, M. A. University libraries for developing countries. Paris, Unesco, 1968.
7. Library in University. The University of Tennesee library lectures—1946–66. Hamden, Shee String Press, 1967.
8. Lyle, G. R. Administration of the College library, 4th Ed. New York, 1974.
9. Metcalf, K. D., Planning academic and research library building. New York, McGraw Hill, 1969.
10. Metcalf, K. D., Ed. Studies in adiministrative problems. New Brunswick, Rutgers University Press, 1960.
11. Ranganathn, S. R. School and College libraries. Madras, Madras Library Association. 1942.
12. Stone, E. Training for the inprovement of library administration, Urbana University of Illinois, 1947.
13. University Grants Commission (India) Library Committee (1957). Report; University and College libraries. New Delhi, 1967.

14. University Grants Committee (Great Britain); Library Committee (1963). Report. London, HMSO, 1967.
15. White, Carl. M. Survey of University of Delhi. 1965.
16. Wilson, L. R. and Tauber, M. F. University Library, 2nd Ed. New York, Columbia University Press, 1956.

PAPER VI (c) : Research and Technical Library System

Unit 1 : Role of research and technical libraries. Relationship with parent organization.

Types and funtions of special libraries.

Government, research, industrial and commercial libraries, newspaper, map, record libraries, Central Libraries at national and regional levels Library systems, service libraries, distributing libraries.

History of research and technical libraries in India, U.K. and U.S.A. Growth and development of these in the twentieth century.

Unit 2 : Library Organization and Administration :

Admintstrative organization of library, staff manual, library, surveys, statistics, work measurement and standards, their use and effectiveness.

Library Personnel :

Nature : size

Qualifications, selection, professional development Responsibilities and duties of staff.

Unit 3 : Library Finance :

Determination of finance.

Administration of budget.

Unit 4 : Building the Library Collection :

Book selection, acquisition policy and procedures. Selection, acquisition and organization of non-book materials and other special materials.

Library Service :

Information and reference service documentation service, abstracting service, library bulletin etc. Utilization of international, national and local sources and centers of Information.

Library Co-operation and Resource Sharing

Need and types of inter-library co-operation.

Co-operation for developing library services in India. Prospects and problems.

Unit 5 : Library Buildings :

Planning.

Basic elements in the design of buildings.

Furniture & fittings.

Modern/Research and Technical library buildings.

Recommended Books

1. ASHWORTH, (W) Ed. Hand-book of special librarianship and information work. 5th rev. ed. London, Aslib, 1982.
2. BURKETT, (J.) Ed. Special library and information service in the United Kingdom, 3rd ed. London, Library Association, 1973.
3. CARTER (LF) etc., Ed. National documents handling systems for science and technology. New York, Wiley, 1967.
4. CONFERENCE on Technical Information Centre Administration. Papers and Proceedings. VI—1964.
5. FRANK (O), Ed. Modern documentation and information practice. The Hague, FID, 1961.
6. GRENFELL (D). Periodicals and serials; their treatment in special libraries. Ed. 2. London, Aslib, 1965.
7. GROGAN (D). Science and Technology: An introduction to the literature, Ed. 4. London, Clive Bingley, 1982.
8. HOUGHTON (Bernad). Techanical information sources, Ed. 2. London, Bingley, 1972.
9. LEWIS (CM), Ed. Special libraries Association, 1965.
10. RANGANATHAN (SR). Documentation and its facets, Bombay, Asia, 1963.
11. SAHA (J). Special libraries and information services in India and the U.S.A. New York, Scarecrow, 1969.
12. SINGER (TER) Ed. Information and communication practice in industry. New York, Reinhold, 1958.
13. STRAUSS (LJ) etc. Scientific and technical libraries, Ed. 2. New York, Backet & Hayes, 1972.

PAPER VII (*a*) : Dissertation

1. Dissertation will be based on a given topic individually.
2. The dissertation should be prepared under the guidance of faculty member of the Dept. of Library and Information Science.
3. A faculty member may supervise not more than three students.
4. The title should be submitted together with the name of the supervisor within a month from the commencement of the course.
5. The written consent of guide shall also accompany the application.
6. The disseration shall embody the record of the original investigation or a critical study of existing data or a combination of both.
7. April 30th is the last date for the submission of dissertation with the guide's certificate that it has been prepared under his guidance.
8. Two type copies of the dissertation shall be submitted by each candidate.
9. Each dissertation shall be valued by two external examiners.
10. There is no restriction on number of chances to submit the dissertation.
11. Out of 100 marks, 70 marks will be allotted for the dissertation and 30 marks for viva-voce.

PAPER VIII (*a*) : Status Report / Work Report

Besides dissertation, the students will have to write TWO status Reports or Work Report on Libraries or Information centers of regional or National importance and submit the same in TWO copies.

Each status report or work report shall be valued by two external examiners.

PAPER VIII (*b*) : Abstarcting and Indexing Practical

Students have to do practicals of Abstracting and Indexing given subjects.

પરિશિષ્ટ "ચ"

કામકાજ ક્રમાંક ૨(૫)

Topics for Advanced Busineas Management Paper V

(Dissertation) at Third B.Com.–March/April, 1994 Examinations

1. Evaluation of a site and location decision of any small scale busipess/ manufacturing unit.

2. Analysis of decision making system in any large size industrial Unit.

3. Critical evaluation of the management practices in any passenger transport organization.

4. The Nature of Leadership pattern in any service Unit.

5. Problems of managing personnal in any industrial concern.

6. Evaluation of training function in any service Organisation.

7. Critical study of working capital management in any manufacturing concern.

8. Analysis of financial leverage in any public sector corporation.

9. Study of management of Cost–control in any business concern.

10. Analysis of messages and themes of advertisements of any one consumer product.

11. Study of marketing practices of any industrial product manufacturing company.

12. Advertising media planning in any consumer durable product manufacturing company.

13. Analysis of production planning & control system in any engineering unit.

14. Study of Inventary control function in any product mix manufacturing concern.

15. Evaluation of production control function in any large size manufacturing concern.

16. Problems of managing any hotel or hospital or health centre of School or club.

17. Study of consumer complains in any consumer product manufacturing organization or service organization.

18. Study of effectiveness or any public distribution retail outlet.

19. Analysis of Budgetary control in any local self government body. (At least any one full year's budget & activities by considered).

20. Write essay on any one of the following :

(*i*) Total quality Management.

(*ii*) Computerization in India

(*iii*) Role of mass media today.

(*iv*) Principles of Administration.

Notes :—1. A candidates will have the option of selections his or her own topic of dissertation in consultation with the guide under intimation to the University before the close of first term.

2. For the final examination each candidate shall submit two copies of his/her dissertation to the Controller of Examinations at the University Through his/her college authorities within one week of the close of the second term.

પરિશિષ્ટ "છ"

કામકાજ ક્રમાંક ૩

કૉમ્પ્યુટર સાયન્સમાં વ્યાખ્યાતાની શૈક્ષણિક પાત્રતાનાં ધોરણોની સમીક્ષા કરવા સારુ તા. ૬-૯-૧૯૯૩ના રોજ સાંજના ૪-૦૦ કલાકે બેઠક મળી હતી, જેમાં હાજરી નીચે મુજબ હતી :

૧. પ્રો. એન. વી. વસાણી, કાર્યકારી કુલપતિશ્રી	હાજર
૨. પ્રો. કે. એસ. શાસ્ત્રી	હાજર
૩. પ્રિ. આર. એચ. વ્યાસ	ગેરહાજર
૪. ડૉ. એ. કે. અગ્રવાલ	હાજર
૫. પ્રિ. ડી. એમ. શીખ	હાજર
૬. શ્રી આર. પી. સોની	હાજર

ચર્ચાવિચારણાને અંતે ઠરાવવામાં આવ્યું કે કૉમ્પ્યુટર સાયન્સના વ્યાખ્યાતાની પાત્રતાનાં પ્રવર્તમાન ધોરણોને બદલે નીચે મુજબનાં ધોરણો તા. ૧-૧૧-૧૯૯૩ થી અમલમાં આવે તેમ ભલામણ કરવામાં આવે છે :

(1) Master Degree in Computer Application with at least 55% marks from recognised University.

OR

(2) Bachelor of Engineering in Computer Science/Engg. with at least 55% marks from recognised University.

OR

(3) Master Degree with at least 55% marks and Post-graduate Diploma in Computer Science and Application from a Statutory University.

કૉમ્પ્યુટર સાયન્સના ખંડ સમયના વ્યાખ્યાતા માટે ઉપર જણાવેલ લાયકાતો ઉપરાંત નીચે જણાવેલ શૈક્ષણિક પાત્રતા ધરાવતા ઉમેદવારોને પણ પસંદ કરી શકાશે :

(1) Graduate with Post-graduate Diploma in Computer Science & Application from a Statutory University with one-year Post-Diploma experience in Computer Programming.

(2) Graduate with DOEACC 'A' level examination conducted by the Department of Electronics.

આ નવા નિયમો અમલમાં આવે તે પહેલાં ગુજરાત યુનિવર્સિટીએ માન્ય કરેલા કૉમ્પ્યુટર સાયન્સના વ્યાખ્યાતાઓની માન્યતા ચાલુ રહેશે અને તેઓ અન્ય કૉલેજમાં જોડાવા માટે પણ પાત્ર ગણાશે.

ત્યાર બાદ બેઠકનું કામકાજ પૂરું થયું હતું.

એમ. એસ. શાહ
કાર્યકારી કુલસચિવ

પરિશિષ્ટ " ૦૪ "
ક્રમાંક ૫ સામેલ

R. Arts 6 (B) Amended :

1. Candidate will be allowed to change his/her Second subsidiary subject with the permission of the Principal of the college where he/she studies for the Second B.A. Class only upto 15th November on special accounts of non-availability of the Second Subsidiary subject in an institution he/she desires to join or absence of any provision for medium of instruction that the candidate had offered for the examination.

   The Principal will have to intimate such changes with necessary details to the University before the end of the Second Term.

2. In the event of changing a colleges a candidate will be allowed to change his/her First subsidiary subject with the previous permission of Vice-Chancellor on account of non-availability of the subject as First subsidiary subject or absence of such subject group.

R. Arts 6 (B) :

Candidate will, with the previous permission of Vice-Chancellor be allowed to change his-her second subsidiary subject in the Second B.A. Class before the end of the first term on special account of non-availibility of the Second subsidiary subject in an institution he/she desires to join or absence of any provision for medium of instruction that the candidate has offered for the examination.

પરિશિષ્ટ "ઝ"
ક્રમકાજ ક્રમાંક ૬

રિવિઝન ઑફ પે સ્કેલ ઑફ ટીચર્સ' ઇન યુનિવર્સિટી
કૉલેજીસ—એજ્યુકેશન ક્વૉલિફિકેશન

ગુજરાત સરકાર
શિક્ષણ વિભાગ, સચિવાલય, ગાંધીનગર

ઠરાવ ક્રમાંક : પરચ-૧/૯૦/૧૨૦૪/૪/૯૦, તા. ૨૧-૯-૧૯૯૩

વંચાણે લીધા : (૧) શિક્ષણ વિભાગના સરકારી ઠરાવ ક્રમાંક : પરચ/૧૧૯૭/૧૨૦૪/૪/૯૦
(૨) યુ.જી.સી., નવી દિલ્હીનો તા. ૧૩-૭-૧૯૯૨નો પત્રાંક એફ-૧/૧૧/૮૭/સીપીપી.

ઠરાવ :

આમુખમાં દર્શાવેલ તા. ૧૬-૧૦-૧૯૯૧ના ઠરાવથી યુનિવર્સિટી/બિનસરકારી કૉલેજોના શિક્ષકોએ માસ્ટર ડિગ્રીમાં ૫૪.૫૦ ટકાથી ૫૪.૯૯ ટકા સુધી માર્કસ મેળવેલ હોય તેમના ૫૫ ટકા માર્કસ ગણવા અને તે પ્રમાણેની નિમણૂકો માન્ય રાખવાના હુકમો કરવામાં આવેલ હતા. યુ.જી.સી.એ તા. ૧૩-૭-૧૯૯૨ના પત્રથી માસ્ટર ડિગ્રીમાં ૫૫ ટકા જ રાખવાની આપેલ સૂચના અન્વયે તા. ૧૬-૧૦-૧૯૯૧નો ઠરાવ રદ કરીને તા. ૧૪-૯-૧૯૮૮ના ઠરાવ પ્રમાણેની લાયકાત ગણવી અને તે પ્રમાણેની નિમણૂક માન્ય કરવાનું આથી ઠરાવવામાં આવે છે.

(૨) આ અંગે યુનિવર્સિટીઓએ તેમના સંબંધિત સ્ટેચ્યૂટમાં તાત્કાલિક જરૂરી સુધારો બહાર પાડવાનો રહેશે.

ગુજરાતના રાજ્યપાલશ્રીના હુકમથી અને તેમના નામે.

દિનેશ વ્યાસ
સેક્શન અધિકારી, શિક્ષણ વિભાગ

પરિશિષ્ટ "૮"
કામકાજ ક્રમાંક ૮

આપની તા. ૨૯-૧-૧૯૯૩ના રોજની કોઠંબા ખાતે નવી વિનયન કૉલેજ શરૂ કરવાની મંજૂરી અને જોડાણ માગતી અરજીને અનુલક્ષીને ગુજરાત યુનિવર્સિટીએ નિયુક્તિ કરેલ સમિતિએ તા. ૮-૯-૧૯૯૩ના રોજ બીજી વાર સ્થળ પરની રૂબરૂ મુલાકાત લીધી હતી. વિદ્યાર્થી-સંખ્યાની ઉપલબ્ધિની દૃષ્ટિએ જો તે વિસ્તારની આવી કૉલેજ માટેની જરૂરિયાત અંગે પ્રથમદર્શી કેસ છે.

પરંતુ આપે પૂરી પાડેલ માહિતી અનુસાર રૂ. પાંચ લાખની જે બૅન્ક ડિપોઝિટ સંસ્થાએ મૂકી છે તે વાસ્તવમાં વગર વ્યાજની લોનો વિવિધ વ્યક્તિઓ પાસેથી લઈ મૂકવામાં આવી છે. આથી સંસ્થાની નાણાકીય ક્ષમતાની દૃષ્ટિએ આ ડિપોઝિટને ઋણમુક્ત અસ્કયામત ગણી શકાય નહીં. આમ છતાં જો સંસ્થા નવેમ્બર ૧૯૯૩ના અંત સુધીમાં યુનિવર્સિટીમાં મૂકવાની ડિપોઝિટની રકમ રૂ. ૭ લાખ અને કૉલેજ ગ્રાન્ટપાત્ર બને ત્યાં સુધી પગાર અને અન્ય વહીવટી ખર્ચને પહોંચી વળવાની ક્ષમતા ધરાવે છે તેની પ્રતીતિ યુનિવર્સિટીને સંતોષ થાય તે રીતે કરાવે તો જોડાણ અંગેની કાર્યવાહી માટે સહાનુભૂતિપૂર્વક વિચારી શકાય.

પ્રા. કે. એસ. શાસ્ત્રી
પ્રિ. ડી. એમ. શીખ
પ્રિ. આર. એચ. વ્યાસ
પ્રિ. એન. આર. શાહ

પરિશિષ્ટ "ઠ"
ઠરાવનો ક્રમાંક ૯(૪)

Changes in the Syllabus of Taxation at Second B.Com. with the effect from June, 1993

(1) Para (2) (*iii*) is deleted and add Assement of partnership firm in theory only.

Para (3) (*a*) instead of 'Six' heads of income 'Five' heads of income (sub-head) (2) is deleted as the relevent sections are covered under the 'head 'Income from other Sources'.

Para (3) (*b*) (1) is revised as under :

'Deductions to be made while computing Total income of an individual assessee (Section 80D, 80G, 80GG, 80L, 80QQA, 80R, 80RR, 80RRA, 80U);

Rebate under Sect. 88 and 88A.

Para (3) (*b*) (2) Sec. 86 A—deleted and

(4) Sections 60 to 65 be studied in theory only.

(iii) Notes : Note (1) is revised as under :

(1) The subject should be studied with reference to an individual assessee. Computation of Total Income of an Indian citizen and an ordinary resident is expected.

Note (6) is added :

In case of computation of income under the head 'Capital Gains' as per para 3(a) (5) of I. T. Act, 1961, the paper-setter must provide relevant index, wherever it is required.

Note (7) is added :

For the purpose of grossing-up of interest and dividend income wherever the T.D.S. rate is required to be taken into account, the same rate must be provided by the paper-setter.

(2) The revised weightage of marks for various paras is as under :

(*i*) Income-tax Act, 1961

Para (1) } 15%
(2) }

Para (3) 60%

(*ii*) (*a*) The Wealth-tax Act, } 25%
(*b*) The Gift-tax Act }

Changes in the Syllabus of Advanced Accounting & Auditing—Paper V

At Third B.Com. with effect from June, 1993

Instead of old form of Profit & Loss Account and Balance Sheet of the Commercial Bank, the newly Revised Format is to be adopted.

In the light of above new format, the topic of 'Treatment of Bad and Doubtful Debts is now to be disclosed under the head 'Provisions & Contingency'. Hence calculations and accounting treatment so far adopted is now no more applicable and new method is to be adopted.

Revised Formats

C. THE THIRD SCHEDULE

(Se Section 29)

Form 'A'

FORM OF BALANCE SHEET

Balance Sheet of.....(here enter name of the Banking company)

Balance Sheet as on 31st March (Year)

(000's omitted)

CAPITAL & LIABILITIES	Schedule	As on 31-3- (Current year)	As on 31-3- (Previous year)
Capital	1		
Reserve & Surplus	2		
Deposit	3		

Borrowings	4		
Other liabilities and provisions	5		
		.....	.....
TOTAL :			
		.....	.....
ASSETS			
Cash and balances with			
Reserve Bank of India	6		
Balances with banks and money			
at call and short notice	7		
Investments	8		
Advances	9		
Fixed Assets	10		
Other Assets	11		
		.....	.....
TOTAL :			
		.....	.....
Contingent liabilities	12		
Bills for collection			

.....

SCHEDULE 1–CAPITAL

.....

	As on 31–3– (Current year)	As on 31–3– (Previous year)
I. FOR NATIONALISED BANKS		
Capital (Fully owned by		
Central Government)	.....	.....
	.....	.....

II. FOR BANKS INCORPORATED OUTSIDE INDIA

Capital

(*i*) (The amount brought in by banks by way of start-up capital as prescribed by RBI should be shown under this head)

(*ii*) Amount of deposit kept with RBI under Section II(2) of the Banking Regulation Act, 1949 ....

TOTAL : ....

III. FOR OTHER BANKS

Authorised Capital

(shares of

Rs. each)

Issued Capital

(shares of

Rs. each)

Subscribed Capital

(shares of

Rs. each)

Called-up Capital

(shares of

Rs. each)

Less: Calls unpaid

Add : Forteited shares ....

....

.....

SCHEDULE 2—RESERVES & SURPLUS

	As on 31-3- (Current year)	As on 31-3- (Previous year)
I. Statutory Reserves		
Opening Balance		
Additions during the year		
Deductions during the year		
II. Capital Reserves		
Opening Balance		
Additions during the year		
Deductions during the year		
III. Share Premium		
Opening Balance		
Additions during the year		
Deductions during the year		
IV. Revenue and other Reserves		
Opening Balance		
Additions during the year		
Deductions during the year		
V. Balance in Profit and Loss Account		
TOTAL : (I, II, III, IV and V)		

SHEDULE 3 : DEPOSITS

	As on 31-3- (Current year)	As on 31-3- (Previous year)
A.1 Demand Deposits		
(i) From banks		
(ii) From others		

2 Savings Bank Deposits

3 Term Deposits

(i) From banks

(ii) From others

TOTAL	.....	.....
(1, 2 and 3)	.....	.....
B. (i) Deposits of branches in India		
(ii) Deposits of branches outside India		
TOTAL	.....	.....
	.....	.....

SCHEDULE 4 : BORROWINGS

	As on 31–3— (Current year)	As on 31–3— (Previous year)
1. Borrowing in India		
(i) Reserve Bank of India		
(ii) Other Banks		
(iii) Other institutions and agencies		
2. Borrowings outside India		
TOTAL	.....	.....
(i) and (ii)	.....	.....

Secured borrowings in 1 & 2 above Rs.

SCHEDULE 5 : OTHER LIABILITIES AND PROVISIONS

	As on 31–3— (Current year)	As on 31–3— (Previous year)
(I) Bills payable		
(ii) Inter–office adjustments (net)		
(iii) Interest accrued		
(iv) Others (including provisions)		
TOTAL :	.....	.....
	.....	.....

SCHEDULES 6 : CASH AND BALANCES WITH RESERVE BANK OF INDIA

	As on 31-3— (Current year)	As on 31-3— (Previous year)
1. Cash in hand (including foreign currency notes)		
2. Balances with Reserve Bank of India		
(i) In Current Account		
(ii) In Other Accounts		
TOTAL : (1 & 2)	.....	.....

SCHEDULE 7 : BALANCES WITH BANKS & MONEY AT CALL & SHORT NOTICE

	As on 31-3— (Current year)	As on 31-3— (Previous year)
1. In India		
(i) Balances with banks		
(a) in Current Accounts		
(b) in Other Deposit Accounts		
(ii) Money at call and short notice		
(a) With banks		
(b) With other institutions		
TOTAL :	.....	.....
(i) and (ii)	.....	.....
2. Outside India		
(i) in Current Accounts		
(ii) in other Deposit Accounts		
(iii) Money at call and short notice		
TOTAL :	.....	.....
GRAND TOTAL : (i and ii)	.....	.....

SCHEDULE 8–INVESTMENTS

	As on 31–3— (Current year)	As on 31–3— (Previous year)
I. Investments in India in		
(i) Government securities		
(ii) Other approved securities		
(iii) Shares		
(iv) Debentures and Bonds		
(v) Subsidiaries and/or joint ventures		
(vi) Others (to be specified)		
TOTAL :		
II. Invstments outside India in		
(i) Goverment securities (Including local authorities)		
(ii) Subsidiaries and/or joint ventures abroad		
(iii) Other investments (to be specified)		
TOTAL :		
GRAND TOTAL : (I & II)		

SCHEDULE 9–ADVANCES

	As on 31–3— (Current year)	As on 31–3— (Previous year)
A. (i) Bills purchased and discounted		
(ii) Cash credits, overdrafts and loans repayable on demand		
(iii) Term loans		
TOTAL :		
B. (i) Secured by tangible assets		
(ii) Covered by Bank/Government Guarantees		
(iii) Unsecured		
TOTAL :		
C. I. Advances in India		
(i) Priority Sectors		
(ii) Public Sector		
(iii) Banks		
(iv) Others		
TOTAL :		
II. Advances Outside India		
(i) Due from banks		
(ii) Due from others		
(a) Bills purchased and discounted		
(b) Syndicated loans		
(c) Others		
TOTAL :		
GRAND TOTAL : [C. (I) & (II)]		

SCHEDULE 10-FIXED ASSETS

	As on 31-3- (Current year)	As on 31-3- (Previous year)
I. Premises		
At cost as on 31st March of the preceding year		
Additions during the year		
Deductions during the year		
Depreciation to date		
II. Other Fixed articles (including Furniture and Fixture)		
At cost as on 31st March of the preceding year		
Additions during the year		
Deductions during the year		
Depreciation to date		
TOTAL (I & II)	.....	.....
TOTAL	.....	.....

SHEDULE II

	As on 31-3- (Current year)	As on 31-3- (Previous year)
(i) Inter-office adjustments (net)		
(ii) Interest accrued		
(iii) Tax paid in advance/tax deducted at source		
(iv) Stationery and stamps		
(v) Non-banking assets acquired in satisfaction of claims.		
(vi) Others @		
TOTAL	.....	.....
	.....	.....

@ In case there is any unadjusted balance of loss the same may be shown under this item with appropriate foot-note.

SCHEDULE 12 : CONTINGENT LIABILITIES

	As on 31-3— (Current year)	As on 31-3— (Previous year)
(i) Claims against the bank not acknowledge as debts		
(ii) Liability for partly paid investments		
(iii) Liability on account of outstanding forward exchange contracts		
(iv) Guarantees given on behalf of constituent		
(a) In India		
(b) Outside India		
(v) Acceptances, endorsements and other obligations		
(vi) Other items for which bank is contingently liable		
TOTAL :	.....	.....
	.....	.....

Form 'B'

(000's omitted)

Form of Profit & Loss Account for the year ended 31st March

	Schedule No.	Year ended 31-3— (Current year)	Year ended 31-3— (Previous year)
1. Income			
Interest earned	13		
Other income	14		
TOTAL :			
2. Expenditure			
Interested expended	15		
Opening expenses	16		
Provisions and contingencies			

TOTAL :

3. Profit/Loss

Net profit/Loss(-) for the year

Profit/Loss(-) brought forward

TOTAL :

4. Appropriations

Transfer to statutory reserves

Transfer to other reserves

Transfer to Governmen/Proposed dividend

Balance carried over to balance Sheet

TOTAL :

SCHEDULE 13 : INTEREST EARNED

	Year ended 31-3— (Current year)	Year ended 31-3— (Previous year)
1. Interest/discount on advances/bills		
2. Income on investments		
3. Interest on balances with Reserve Bank of India and other-bank funds		
4. Others		
TOTAL :		

SCHDULE 14 : OTHER INCOME

	Year ended 31-3— (Current year)	Year ended 31-3— (Previous year)
1. Commission, exchange and brokerage		
2. Profit on sale of investments		
Less : Loss on sale of investments		
3. Profit on revoluation of investments		
Less : Loss on revaluation of investments		

4. Profit on sale of land, building and other assets

   Less : Loss on sale of land buildings and other assets.

5. Profit on exchange transactions

   Less : Loss on exchange transactions

6. Income earned by way of dividends etc. from subsidiaries/companies and/or joint ventures abroad/in India

7. Miscellaneous income

TOTAL :

Note : Under items 2 to 5 loss figures may be shown in brackets.

SCHEDULE 15-INTEREST EXPENDED

	Year ended 31-3- (Current year)	Year ended 31-3- (Previous year)
I. Interest on deposits		
II. Interest on Reserve Bank of India/inter-bank borrowings		
III. Others		
TOTAL :		

SCHEDULE 16-OPERATING EXPENSES

	Year ended 31-3- (Current year)	Year ended 31-3- (Previous year)
I. Payments to and provisions for employees		
II. Rep. taxes and lighting		
III. Printing and stationery		

IV. Advertisement and publicity

V. Depreciation on bank's property

VI. Directors' fees, allowances and expenses

VII. Auditors' fees and expenses (including branch auditors)

VIII. Law charge

IX. Postages, Telegrams, Telephones, etc.

X. Repairs and maintenance

XI. Insurance

XII. Other expenditure

.....

પરિશિષ્ટ "ક"
સામયાવર ક્રમાંક ૯ (૫)

M.COM. PART–I

International Banking

PAPER–I :

1. (*a*) International Trade–Significance and scope–its importance in the changing senario of the World Trade, particularly in the context of India.

   (*b*) International Commercial Terms (INCOTERMS) used in the delivery of goods and for payments for goods and services FOB, CF, CIF, FOR, FAS, EXS, EXQ, QAF.

   (*c*) Basic idea of :

   Developing countries/underdeveloped countries–Third world countries' Debt including problems of Balance of Trade and Balance of payments (w.r.t. Nigeria, Kenya, Tanzamia, Zambia, Brazil, Argentina, India, Pakistan, Bangladesh, Srilanka.)

2. Indian Government's Export/Import Policy–Recent changes.

3. Methods of International Settlement through Banks.

   (*a*) Demand Drafts, Mail, Telegraphic (Cable) payment orders.

   (*b*) Collection, Purchase, Negotiation of Bills of Exchange (Clean and Documentary) under Letters of Credit covering exports.

   (*c*) (1) Documentary Letters of Credit as methods of payment–Types of payment–Types of Letters of Credit :

   (*i*) Revocable, (*ii*) Irrevocable, (*iii*) Confirmed, (*iv*) Revolving, (*v*) Transferable, (*vi*) Back to back, (*vii*) Red clause, (*viii*) Green clause.

   (2) Detailed knowledge of Uniform Rules for collections–ICC Brochure No. 322.

(*d*) (1) Export Finance by Banks and EXIM Bank.
(2) Import Finance by Banks and EXIM BANK.
(3) Role of Export Import Bank of India (EXIM).
(4) Various facilities to Exporters Buyer's Credit, Supplier's Credit.

4. Protection against risks in Foreign Trade.

(*i*) Protection against political and economic risks;
(*ii*) Various Guarantees/Schemes of ECGC.

5. Basic Idea of :

I. (*i*) Documents used in Foreign Trade :

(*a*) Financial :

(1) Drafts, (2) Clean Bill, (3) Documentary Bill, (4) Stamp duty, (5) Acceptance of Bill, (6) Due Date, (7) Sight Bill, (8) Usance Bill.

(*b*) Commercial :

(1) Proforma Invoice, (2) Commercial Invoice, (3) Consular Invoice, (4) Customs Invoice, (5) Legalised Invoice.

(*c*) Documents connectioned with Transport of Goods:

(1) Letter of Insurance, (2) Broker's certificate, (3) Insurance Certificate, (4) Insurance Policy.

(*d*) Insurance Documents :

(1) Letter of Insurance, (2) Broker's certificate, (3) Insurance Certificate, (4) Insurance Policy.

(*e*) Third Party Documents :

(1) Certificate of Origin, (2) Weight Note, (3) Paoking List, (4) Certificate of analytical Technical inspections.

(*f*) Documents required by Exchange Control Authorities :

(1) GR/PP Forms for Exports,
(2) A-1, A-2 Forms for Imports and other remittances.

(*ii*) Transport by Shipping/Air.

(*iii*) Insurance...Risks to be covered..Standard Clauses.
ECGC Policy and Guarantee :
Whole Turnover Packing Credit Guarantee,
Whole Turnover Post—shipment Guarantee.

II. (*i*) Various Export Promotion Schemes
(*ii*) Export Promotion Councils
(*iii*) Export Incentives
(*iv*) Export Houses.

III. Role of Reserve Bank of India in Foreign Trade.

IV. International Organisations :

History and objectives & role of IMF, IBRD, IFC, IDA, GATT.

6. Exchange Control Regulations in India mainly for :
(*i*) Remittances—Inward/Outward
(*ii*) Exports
(*iii*) Imports
(*iv*) Deforred Payments for Turn Key projcts abroade.

7. Foreign Exchange and Exchange Calculation
(ARITHMATIC EXAMPLES-NOT EXPECTED)
(*a*) NOSTRO and VOSTRO ACCOUNTS
(*b*) Spot and Forward deals for the purchase and sale.
(*c*) Selection of buying and selling rates and calculation of appropriate forward rates.
(*d*) Roll over contracts in Long Term Forward cover.
(*e*) Factors causing Foregin Exchange Rate Fluctuations.
(*f*) Rupee Convertibility.
(*g*) External Value of Rupee.

8. (*a*) Foreign Exchange Market in India.
(*b*) Exchange Risk Management.
(*c*) Trading in Foreign Exchange.
(*d*) Off-shore Banking operations.

PAPER-I

Recommended Books & References

Evitt, H. E. : Manual of Foreign Exchange.
Holgate, H.C.F. : Exchange Arithmetic.
Verghese, S. K. : Foreign Exchange & Financing of Foreign Trade.
Reserve Bank of India : Outline of Exchange Control in India.

Keshkamat V. V. : Foreign Exchange An Introduction.

Andlay K. K. : Foreign Exchange.

Guttridge & Megrah : Law relating to Letters of Credit.

Watson A. J. W. : Finance of International Trade (Institute of Bankers London).

Whiting D. P. : Finance of International Trade (McConald & Evans).

Wheble B. S. : Unifrom Rates for Collection (Chartered Institute of Bankers, London).

Chitale, Y. P. : India and Eurocurrency Markets, New Delhi Economic & Scientific Research Foundation.

Kenyan ALFRED : Currency Risk Management (Chichester, Jon Whiley)

Lall G. S. : Finance of Foreign Trade and Foreign Exchange (HPJ Kapoor, New Delhi).

I.C.C. Brochure 322

M.COM. PART–II

International Banking Paper–II

FINANCIAL MARKETS :

Foreign Exchange, deposits and securities, international markets, market procedures and practice in London, the major financial centres and off share banking centres, Foreign notes and coin and gold coin and bullion markets, procedures and practice. The cash markets, futures and options procedures and practice.

(Major national Financial Markets and their Integration (USA, Germany. UK and Japan).

Money Markets–size, Iustruments, participants, Secondary markets, Special Characteristics of Major Money Market Instruments in the UK, the USA, Germany and Japan.

Medium and long Term Capital Markets–size, Instruments, Market Participants –Link between Money and Capital Markets of the UK the USA, Germany and Japan.

International Financial Markets–Shorts term, Medium term and Long Term Financial Market instruments. Participants and procedures.

International Banking Market—Innovations, Financial Instruments and Technique. Currency and Interest Rate Swaps, Options, Futures, Euro Commercial Papers and their variants.

Syndication of Loans—Pricing and Marketing of Syndicated Loans.

Rating of Bank Non-Banking Fincial Institutions-Criteria for Rating and Agencies.

Sources of Founds :

Consideration for the bank as a borrower, including topical developments, Retail and wholesale customers and interbank deposits ; Certificates of deposit and bearer deposit notes bnnkers' acceptances, commercial paper programmes, private placementes, subordinated aapital debt issue (fixed and floating rate) raised by banks on the domestic and international capital markets. Rating agencies and rating considerations, stock exchange listing.

Banking Supervision :

Reserve Bank of India requirements, including the Bank's own balance sheet considerations.

International controls—control of risk in all dealing operations carried out by the bank and its subsidiary companies, control of potentially fraudulent propositions.

Risk managemement, transaction, translation and maturity mismatch considerations.

Principles of exchange controls.

Regulation of Euromarkets and offshore banking centres.

Basle concorder and developments.

International Cash Management :

Management of Nostro accounts and cash positions-reconciliations, liquidity, central bank requirements switching of funds, targeting, yield objectives.

Principles of Accounting and processing :

Foreign exchange, loan, deposits and securities transactions in foreign currencies, including operations in futures and options contracts in the context of :

(i) Foreign exchange revaluations.

(ii) Mark of market and amortisation.

(iii) Positions.

(iv) Interest accounts.

(v) Commission and front end fees.

(vi) Margin requirements.

(vii) Funding of branch, affliate and subsidiary company, acquisitions at home and abroad.

(viii) Confirmations.

(ix) Strategic and trading securities portfolios of investments in foreign currencies.

(x) Settlements methods and techniqnes of international payments.

Account Relationships, lesting and out accountcation arrangements. guarantees, documentary credits, collections and other facilities. Correspondents Bank and inter-group relationship.

Inter-bank Agency Arragements :

Recommend Books, References

Watson, A. J. W. and Alringham, R., Treasury Managements International Banking operations (1986). The Chartered Institute of Bankers & 35.00 (Member's Price & 26.25) Kenyon, A-Currency Risk Management (1981), John Wiley, & 14.45.

Riehl, A. and Kodrigues, R. M. Exchange and Money Markets (2nd edition, 1983) McGraw-Hill & 34.94.

Waston, A. J. W. Finance of International Trade (3rd edition 1985). The Chartered Institute of Bankers & 15.25 (Members' Price & 11.50).

Kemp. L. J.—A Guide to World Money and Capital Markets (1981) McGraw-Hill, & 16.50.

Dale, H.—The Regulation of International Baaking (1984) Wood-head-Faulkner, & 30.00

પરિશિષ્ટ "ઠ"
કામકાજ ક્રમાંક ૯૬)

પ્રથમ વર્ષ અને દ્વિતીય વર્ષ બી.એ.

તત્ત્વજ્ઞાન

(જૂન, ૧૯૯૩થી અમલમાં આવતો અભ્યાસક્રમ)

તત્ત્વજ્ઞાન પેપર-૧ :

વ્યાવહારિક અને નિગમનલક્ષી તર્કશાસ્ત્ર

૧. ચિંતનાત્મક કે તાર્કિક વિચારણાનું સ્વરૂપ, તર્કશાસ્ત્રનો અભ્યાસ-વિષય, દલીલનું બંધારણ, નિગમનલક્ષી અને વ્યાપ્તિલક્ષી દલીલો, સત્યતા અને પ્રામાણ્ય, તર્કશાસ્ત્રનું રૂપલક્ષી સ્વરૂપ, તર્કશાસ્ત્રની ઉપયોગિતા, ભાષાનાં ત્રણ મુખ્ય કાર્યો અને તે ત્રણેય કાર્યોનું મિશ્રણ, વાણી-વ્યવહારનાં રૂપો.

૨. લક્ષણના પાંચ હેતુઓ, લક્ષણનું બંધારણ-લક્ષ્યપદ અને લાક્ષણિકતા, લક્ષણના પ્રકારો : સ્વાનર્મિત, કોશીય, ચોકસાઈસાધક, સૈદ્ધાંતિક અને અનુકૂલક લક્ષણ, ગુણનિર્દેશક અને વસ્તુનિર્દેશક અર્થ, પદના વસ્તુનિર્દેશ અને ગુણનિર્દેશ વચ્ચેનો સંબંધ, વસ્તુનિર્દેશક અને ગુણનિર્દેશક લક્ષણના વિવિધ પ્રકારો, વ્યાપક જાતિ અને ભેદકતા દ્વારા લક્ષણના નિયમો અને તેને લગતા મનોયત્નો.

૩. વિધાનનો અર્થ, નિરુપાધિક વિધાનનું સ્વરૂપ, નિરુપાધિક વિધાનો અને વર્ગો, ગુણ અને ઇયત્તાની દૃષ્ટિએ નિરુપાધિક વિધાનના પ્રકારો, પદોની વ્યાપ્તિ, નિરુપાધિક વિધાનનું માન્ય રૂપમાં રૂપાંતર, નિરુપાધિક સંવિધાનનું લક્ષણ અને બંધારણ, નિરુપાધિક સંવિધાનના ભેદ અને આકૃતિ, સંવિધાનાત્મક દલીલોનું રૂપલક્ષી સ્વરૂપ, નિરુપાધિક સંવિધાનના નિયમો અને દોષો-અસ્તિત્વલક્ષી ભાવાર્થના સંદર્ભમાં, સંવિધાનના નિયમોને આધારે તેમ જ વેન આકૃતિ વડે સંવિધાનના પ્રામાણ્યની તપાસ, પરંપરાગત અને અર્વાચીન તર્કશાસ્ત્રની દૃષ્ટિએ સંવિધાનના પ્રમાણભૂત ભેદોની સંખ્યા.

૪. વૈકલ્પિક વિધાન, પ્રમાણભૂત અને અપ્રમાણભૂત વૈકલ્પિક સંવિધાનો, સોપાધિક વિધાન, મિશ્ર સોપાધિક સંવિધાનના નિયમો અને દોષો, તર્કાપત્તિ કે દ્વિધાનુમાન-પ્રકારો, ખંડનની ત્રણ રીતો અને તેને લગતા મનોયત્નો, સાદા, સંયુક્ત અને સામાન્ય વિધાનનું સ્વરૂપ અને પ્રકારો, વિધાનો વચ્ચેના સાત સંબંધો અને તેના સંદર્ભમાં વિધાનનો વિરોધ.

ગુણભાર :

કુલ ગુણના ૨૦ ટકા ગુણ અભ્યાસક્રમના પ્રત્યેક મુદ્દા પરના સ્વતંત્ર પ્રશ્ન કે પ્રશ્નો માટે છે. બાકીના ૨૦ ટકા ગુણ સમગ્ર અભ્યાસક્રમમાંથી પૂછવાના વસ્તુમૂલક પ્રશ્નો કે સંક્ષિપ્ત નોંધો માટે છે.

Recommended Books

1. Cohen and Nagel-An Introduction to Logic (Allied Pub.)
2. Copi Irving M.,—Introduction to Logic. The Macmillan Co., New York.
3. જ. આ. યાજ્ઞિક અને કે. બી. પટેલ—'અર્વાચીન તર્કશાસ્ત્ર પ્રવેશ', સ્વાપ્નિલ પ્રકાશન, ૬, કૈલાસ પાર્ક, વઢવાણ સિટી-૩૬૩૦૩૦ (સૌરાષ્ટ્ર)
4. કે. બી. વ્યાસ, પરિમલ દલાલ, કે. બી. માંકડ, વગેરે—'પ્રારંભિક તર્કશાસ્ત્ર', સી. જમનાદાસની કંપની, અમદાવાદ.
5. શુકલ જે. જે.—'આધુનિક તર્કશાસ્ત્રની રૂપરેખા', ગુજરાત યુનિવર્સિટી, અમદાવાદ.
6. ઈરવિંગ એમ. કોપી—'તર્કશાસ્ત્ર કા પરિચય', ઓશિયા બુક કંપની, ઈલાહાબાદ.

તત્ત્વજ્ઞાન પેપર ૨ :

પ્રારંભિક તત્ત્વચિંતન

૧. જીવનના પરીક્ષણરૂપે તત્ત્વચિંતન, તત્ત્વમીમાંસા, જ્ઞાનમીમાંસા, નીતિશાસ્ત્ર, સામાજિક તત્ત્વજ્ઞાન, રાજકીય તત્ત્વચિંતન અને ધર્મનું તત્ત્વજ્ઞાન—તત્ત્વજ્ઞાનની આ શાખાઓના તાત્ત્વિક પ્રશ્નોનું કથન, વિજ્ઞાન અને તત્ત્વજ્ઞાન, ધર્મ અને તત્ત્વજ્ઞાન, બુદ્ધિવાદ અને અનુભવવાદ.

૨. જગતના મૂળતત્ત્વની પરિવર્તનશીલતા અને અપરિવર્તનશીલતા, યંત્રવાદ અને હેતુવાદ, જીવોની ઉત્ક્રાંતિ, ઉત્ક્રાંતિના ખ્યાલના તાત્ત્વિક ફલિતાર્થો.

૩. મનનું સ્વરૂપ, શરીર અને મનના સંબંધને લગતા વિવિધ સિદ્ધાંતો, માણસના સ્વરૂપને લગતાં વિવિધ મંતવ્યો, માણસ—એક વ્યક્તિ તરીકે, આત્માનો સ્વીકાર અને તેનો નિષેધ, આત્માનું અમરત્વ.

૪. ઈશ્વરનું સ્વરૂપ, ઈશ્વરના અસ્તિત્વ માટેની સાબિતીઓ, ઈશ્વર અને જગત વચ્ચેનો સંબંધ, ઈશ્વર અને અંતિમ આનષ્ટની સમસ્યા અને તેના ઉકેલો, આશાવાદ અને નિરાશાવાદ.

ગુણભાર :

કુલ ગુણના ૨૦ ટકા ગુણ અભ્યાસક્રમના પ્રત્યેક મુદ્દા પરના સ્વતંત્ર પ્રશ્ન કે પ્રશ્નો માટે છે. બાકીના ૨૦ ટકા ગુણ સમગ્ર અભ્યાસક્રમમાંથી પૂછવાના વસ્તુમૂલક પ્રશ્નો કે સંક્ષિપ્ત નોંધો માટે છે.

Recommended Books

૧. યાજ્ઞિક અને કોટેચા : 'પ્રારંભિક તત્ત્વચિંતન', સ્વપ્નિલ પ્રકાશન, ૬, કૈલાસ પાર્ક, વઢવાણ સિટી-૩૬૩૦૩૦.

2. Titus H. H. : Living Issues in Philosophy (Eurasia Publishing House, New Delhi).

3 Brightman and Back, An Introduction to Philosophy (Holt Rinchart Winston)

4. Bhattacharya H. H. : The Principles of Philosophy (Calcutta University).

પ્રથમ વર્ષ બી.એ.—અધિક ગૌણ

તત્ત્વજ્ઞાન પેપર—૭ :

જગતના વિદ્યમાન ધર્મો

૧. ધર્મ એટલે શું ? ધાર્મિક જીવનમાં જ્ઞાન, ભક્તિ, નીતિ અને વૈરાગ્યનું સ્થાન મતે જ એ ચારેય અંગોનો પારસ્પરિક સંબંધ. ધર્મનું ઐકત્વ અને ધર્મોની અનેકતા, જગતના વિદ્યમાન ધર્મોનું વર્ગીકરણ, ધર્મના અભ્યાસમાં પવિત્ર ધર્મગ્રંથો (શાસ્ત્રો)ના અભ્યાસનું મહત્ત્વ, લોકશાહી, બિનસાંપ્રદાયિકતા અને ધર્મ, હિંદુ ધર્મના તાત્ત્વિક સિદ્ધાંતો

૨. હિંદુ ધર્મમાં નીતિ, ભક્તિ અને વૈરાગ્ય, જૈન અને બૌદ્ધ ધર્મના તાત્ત્વિક અને નૈતિક સિદ્ધાંતો તથા તેમાં ભક્તિભાવના અને વૈરાગ્યભાવના.

૩. શીખ, જરથોસ્તી, યહૂદી, ખ્રિસ્તી અને ઇસ્લામ એ પાંચ ધર્મના તાત્ત્વિક અને નૈતિક સિદ્ધાંતો તેમ જ ભક્તિભાવના અને વૈરાગ્યભાવના.

૪. કન્ફ્યુશિયસ, તાઓ અને શિન્તો એ ત્રણ ધર્મના તાત્ત્વિક અને નૈતિક સિદ્ધાંતો તેમ જ ભક્તિ-ભાવના અને વૈરાગ્યભાવના, ઈશ્વરવાદ અને ઐકેશ્વરવાદ, દૈવી અવતરણ, કર્મ, પુનર્જન્મ અને મરણોત્તર અસ્તિત્વ અંગેની વિવિધ ધર્મોની માન્યતાઓની તુલના, નૈતિક સિદ્ધાંતો અંગેની વિવિધ ધર્મોની વિશેષતા અને મૂળભૂત સામ્યતા.

ગુણભાર :

કુલ ગુણના ૨૦ ટકા ગુણ અભ્યાસક્રમના પ્રત્યેક મુદ્દા પરના સ્વતંત્ર પ્રશ્ન કે પ્રશ્નો માટે છે. બાકીના ૨૦ ટકા ગુણ સમગ્ર અભ્યાસક્રમમાંથી પૂછવાના વસ્તુમૂલક પ્રશ્નો કે સંક્ષિપ્ત નોંધો માટે છે.

સૂચિત પુસ્તક

'જગતના વિદ્યમાન ધર્મો' : સંપાદક—ડૉ. જયેન્દ્રકુમાર આ. યાજ્ઞિક, યુનિવર્સિટી, ગ્રંથનિર્માણ બોર્ડ, અમદાવાદ-૬.

સંદર્ભગ્રંથો

૧. 'ધર્મોનું તુલનાત્મક અધ્યયન', ભા. ગો. દેસાઈ, યુનિ., ગ્રંથનિર્માણ બોર્ડ, અમદાવાદ-૬.

2. 'The World's living Religions' by Hume R. E., Charles Sonbner's Sons, New York.

3. 'The Great Religions of the World' by Jurji E. J., Princeton University Press.

4. 'Outlines of Hinduism' by T. M. P. Mahadevan, Chetana Pub., Bombay.

અથવા

નિગમનલક્ષી તર્કશાસ્ત્ર

૧. તર્કશાસ્ત્રનું લક્ષણ, દલીલનું બંધારણ, નિગમલક્ષી અને વ્યાપ્તિલક્ષી દલીલો, સત્યતા અને પ્રામાણ્ય, તર્કશાસ્ત્રનું રૂપલક્ષી સ્વરૂપ, તર્કશાસ્ત્રની ઉપયોગિતા, વિધાનનો અર્થ, નિરુપાધિક વિધાનનું સ્વરૂપ, નિરુપાધિક વિધાનો અને વર્ગો, ગુણ અને ઈયત્તાની દૃષ્ટિએ નિરુપાધિક વિધાનના પ્રકારો, પદોની વ્યાપ્તિ, નિરુપાધિક વિધાનનું માન્યરૂપમાં રૂપાંતર.

૨. નિરુપાધિક સંવિધાનનું લક્ષણ અને બંધારણ, નિરુપાધિક સંવિધાનનાં આકૃતિ અને ભેદ, સંવિધાનાત્મક દલીલનું રૂપલક્ષી સ્વરૂપ, સંવિધાનના નિયમો અને દોષો—અસ્તિત્વલક્ષી ભાવાર્થના સંદર્ભમાં, સંવિધાનના નિયમોને આધારે સંવિધાનના પ્રામાણ્યની તપાસ, પરંપરાગત અને અર્વાચીન તર્કશાસ્ત્રની દૃષ્ટિએ સંવિધાનના પ્રમાણભૂત ભેદોની સંખ્યા.

૩. વૈકલ્પિક વિધાનનું સ્વરૂપ, વૈકલ્પિક સંવિધાનનું બંધારણ, પ્રમાણભૂત અને અપ્રમાણભૂત વૈકલ્પિક સંવિધાન, સોપાધિક વિધાનનું સ્વરૂપ, મિશ્ર સોપાધિક સંવિધાનનું બંધારણ, મિશ્ર સોપાધિક સંવિધાનના નિયમો અને દોષો, તર્કાપત્તિ કે દ્વિધાનુમાનનું લક્ષણ અને પ્રકારો, દ્વિધાનુમાનના ખંડનની ત્રણ રીતો અને તેને લગતાં મનોયત્નો.

૪. તર્કશાસ્ત્રમાં વિશિષ્ટ પ્રતિજ્ઞાનું મૂલ્ય, સાદા વિધાનનું સ્વરૂપ, પ્રકારો અને તેમની પ્રાતિક રજૂઆત, સંયુક્ત વિધાનનું સ્વરૂપ, સંયુક્ત વિધાનના પ્રકારો, તેમની પ્રાતિક રજૂઆત અને સત્યતામૂલ્યના નિયમો, વિધાનો વચ્ચેના સાત સંબંધો અને તેના સંદર્ભમાં વિધાનનો વિરોધ.

ગુણભાર :

કુલ ગુણના ૨૦ ટકા ગુણ અભ્યાસક્રમના પ્રત્યેક મુદ્દા પરના સ્વતંત્ર પ્રશ્ન કે પ્રશ્નો માટે છે. બાકીના ૨૦ ટકા ગુણ સમગ્ર અભ્યાસક્રમમાંથી પૂછવાના વસ્તુમૂલક પ્રશ્નો કે સંક્ષિપ્ત નોંધો માટે છે.

Recommended Books

1. Cohen and Nagel–'An Introduction to Logic' (Allied Pub.)

2. Copi Irving M.,–'Introduction to Logic', The Macmillan Co., New York.

૩. જ. આ. યાજ્ઞિક અને કે. બી. પટેલ—'અર્વાચીન તર્કશાસ્ત્ર પ્રવેશ', સ્વરૂપિનલ પ્રકાશન ૬, કૈલાસ પાર્ક, વઢવાણ સિટી—૩૬૦૩૦૩૦, (સૌરાષ્ટ્ર).

૪. કે. બી. વ્યાસ, પરિપલ દલાલ, કે. બી. માંકડ વગેરે—'પ્રારંભિક તર્કશાસ્ત્ર'. સી. જમનાદાસની કંપની, અમદાવાદ.

૫. શુક્લ જે. જે.—'આધુનિક તર્કશાસ્ત્રની રૂપરેખા', ગુજરાત યુનિવર્સિટી, અમદાવાદ.

૬. ઈરવિંગ એમ. કોપી.—'તર્કશાસ્ત્ર કા પરિચય', એશિયા બુક કંપની, ઈલાહાબાદ.

દ્વિતીય વર્ષ બી.એ.

તત્ત્વજ્ઞાન પેપર—૩ :

યોગસાધનાનું તત્ત્વજ્ઞાન અને મનોવિજ્ઞાન

૧. "દર્શન" શબ્દનો અર્થ, દર્શનોનું આસ્તિક-નાસ્તિકમાં વિભાગીકરણ. ભારતીય દર્શનની લાક્ષણિકતાઓ અને તેના પરના આક્ષેપો. સાંખ્ય શબ્દનો અર્થ અને સંખ્યાનો વ્યાપ, સાંખ્ય-કારિકામાં આપેલી સત્કાર્યવાદના સમર્થન માટેની દલીલો, કારણ અને કાર્ય વચ્ચેનો અભેદ દર્શાવતાં કારણો, સત્ત્વ, રજસ અને તમસ એ પ્રકૃતિના ત્રણ ગુણોનું સ્વરૂપ અને પારસ્પરિક સંબંધ, પ્રકૃતિનું સ્વરૂપ અને તેના અસ્તિત્ત્વ માટેની દલીલો.

૨. સાંખ્યકારિકામાં આપેલી પુરુષના અસ્તિત્ત્વ માટેની દલીલો, પુરુષના ધર્મો, પુરુષનું બહુત્વ અને તે માટેની દલીલો, પુરુ અને બુદ્ધિ, પુરુષ અને પ્રકૃતિ, તત્ત્વસર્ગ કે પ્રકૃતિના ઉત્ક્રાંતિક્રમની સંક્ષિપ્ત રૂપરેખા, બંધન અને મુક્તિ.

૩. યોગ શબ્દનો અર્થ, સાંખ્ય અને યોગનો સંબંધ, ચિત્તનું સ્વરૂપ, પાંચ ચિતભૂમિઓ અને પાંચ ચિત્તવૃત્તિઓનો સામાન્ય પરિચય, પાંચ ક્લેશો અને તેમની પાંચ અવસ્થાઓ, ચિત્તવૃત્તિનિરોધના ઉપાયો, ચિત્તની સ્થિરતા સાધવામાં નડતા અંતરાયો, ચિત્તશુદ્ધિના ઉપાયો, ચિત્તની સ્થિરતા માટેના કેટલાક વિશેષ ઉપાયો.

૪. આઠ યોગાંગો, યમ અને નિયમ યમ-નિયમ સિદ્ધ થતાં પ્રાપ્ત થતાં ઐશ્વર્યો, આસન-તેની સિદ્ધિના ઉપાયો અને પ્રાપ્તિ, પ્રાણાયામ તેના પ્રકારો અને ઉપયોગિતા, પ્રત્યાહાર અને ઇન્દ્રિયજય, "સંયમ" (ધારણા, ધ્યાન અને સમાધિ) અને સંયમજન્ય સિદ્ધિઓ, કર્મનો સિદ્ધાંત, પુનર્જન્મની સાબિતી, કર્મના પ્રકારો, વાસના અને કર્મ ઈશ્વરનું સ્વરૂપ અને કાર્ય.

ગુણભાર :

કુલ ગુણના ૨૦ ટકા ગુણ અભ્યાસક્રમના પ્રત્યેક મુદ્દા પરના સ્વતંત્ર પ્રશ્ન કે પ્રશ્નો માટે છે. બાકીના ૨૦ ટકા ગુણ સમગ્ર અભ્યાસક્રમમાંથી પૂછવાના વસ્તુમૂલક પ્રશ્નો કે સંક્ષિપ્ત નોંધો માટે છે.

Recommended Books

૧. નગીન જી. શાહ : 'ષડ્દર્શન' (પ્રથમ ખંડ) : સાંખ્ય-યોગ (યુનિવર્સિટી ગ્રંથનિર્માણ બોર્ડ), અમદાવાદ-૬.

Reference Books

1. Dasgupta S. N., : 'Yoga as Philosophy and Religion' (Kegan Paul)
2. Radhakrishnan S., 'Indian Philosophy Vol. II.' Chap. V
3. Woods : 'The Yoga System of Patanjali' (Harvard Oriental Series XVII)
4. Brahma N. K., 'The Philosophy of Hindu Sadhana' (Kegan Paul)

5. **Swami Vivekananda : Raja-Yoga**
6. Sri Aurobindo : 'Synthesis of Yoga and on Yoga',
7. Bhatt V. M., : 'Yogic Powers and God-Realization' (Bharatiya Vidya Bhavan, Bombay).

દ્વિતીય વર્ષ બી.એ.

તત્ત્વજ્ઞાન પેપર—૪ :

આદર્શ રાજ્ય–પ્લેટો અને ગાંધીજી

૧. પ્લેટોના સાહિત્યમાં રિપબ્લિકનું સ્થાન. રિપબ્લિકનાં પાત્રો, ન્યાય અંગેના થ્રેસિમેકસના મતની સમીક્ષા, ન્યાય અને અન્યાય અંગેના ગ્લાઉકોન અને એડેઈમેન્ટસના ખ્યાલોનું વિશ્લેષણ, રાજ્યનો ઉદ્‌ભવ વ્યક્તિ અને વિકાસ રાજ્યનાં અંગો અને તેમના વચ્ચેની સંવાદિતા, રક્ષકોના ગુણો અને કર્તવ્યો, શાસકના ગુણો અને કર્તવ્યો. શાસકોના જીવનશૈલી, આદર્શ રાજ્યમાં સ્ત્રીઓનું સ્થાન.

૨. વિવેક, હિંમત અને સંયમએ ત્રણ સદ્‌ગુણો અને વ્યક્તિ તેમજ રાજ્યમાં ન્યાયની સ્થાપના, ન્યાયી માણસની લાક્ષણિકતાઓ, તત્ત્વજ્ઞાનીની વિશેષતાઓ, તત્ત્વજ્ઞ રાજાની આવશ્યકતા અને શક્યતા, ગુફાનું રૂપક અને તેનું તાત્પર્ય, અને વિકાસ રક્ષકો અને શાસકો માટેની ઉચ્ચ કેળવણીમાં ગણિત, ભૂમિતિ અન્ય વિજ્ઞાનો અને તત્ત્વજ્ઞાનના શિક્ષણનું સ્વરૂપ અને મહત્ત્વ. આદર્શ રાજ્યની અને આત્માની ક્રમિક પતિત અવસ્થાઓ, સ્વતંત્ર, ધીમંત સુખી અને નિર્ભય માણસની લાક્ષણિકતાઓ

૩. સર્વોદયી લોકશાહી અને સર્વોદયનો અર્થ, રામરાજ્ય એટલે કે શુદ્ધ નૈતિક અધિકાર પર આધારિત એવી જનતાની સર્વોપરી સત્તાની પ્રાપ્તિ માટે સત્ય, અહિંસા, અભય, ત્યાગ, સર્વધર્મસમભાવ વગેરે સદ્‌ગુણોની આવશ્યકતા, એક સામાજિક અને રાજકીય સદ્‌ગુણ તરીકે અહિંસાનું સ્વરૂપ અને મહત્ત્વ, રાજસત્તા વગરની લોકશાહી, લોકશાહીમાં લશ્કર અને પોલીસ, સત્તાનો સદુપયોગ અને દુરુપયોગ, ટોળાંશાહી, લોકશાહીનાં જોખમો.

૪. લોકશાહીમાં હક્ક અને ફરજ, લોકશાહીમાં પક્ષો, વ્યક્તિસ્વાતંત્ર્ય, મતસ્વાતંત્ર્ય, લઘુમતીનો અધિકાર, શિસ્ત અને સાધનશુદ્ધિની આવશ્યકતા. લોકશાહીમાં સત્યાગ્રહનું સ્વરૂપ, સત્યાગ્રહની પદ્ધતિ, સત્યાગ્રહ કોણ કયારે કરે? સત્યાગ્રહમાં ઉપવાસનું સ્થાન, દુરાગ્રહ અને જબરદસ્તી કે બીજી સંસ્કૃતિઓનું જ્ઞાન, સાંસ્કૃતિક વિકાસ, ભારતની ભાવિ સંસ્કૃતિ, લોકશાહી વિશ્વસંઘ. આવતી કાલની દુનિયાનું સ્વરૂપ.

ગુણભાર :

કુલ ગુણના ૨૦ ટકા ગુણ અભ્યાસક્રમના પ્રત્યેક મુદ્દા પરના સ્વતંત્ર પ્રશ્ન કે પ્રશ્નો માટે છે. બાકીના ૨૦ ટકા ગુણ સમગ્ર અભ્યાસક્રમમાંથી પૂછવાના વસ્તુમૂલક પ્રશ્નો કે સંક્ષિપ્ત નોંધો માટે છે.

સૂચિત પુસ્તકો

૧. પ્રા. ન. બી. પટેલ : 'પ્લેટોનું રિપબ્લિક', યુનિવર્સિટી ગ્રંથનિર્માણ બોર્ડ, અમદાવાદ—૯.
૨. ગાંધીજી : લોકશાહી : 'સાચી અને ભ્રામક' (સંકલન : આર. કે. પ્રભુ) નવજીવન પ્રકાશન મંદિર, અમદાવાદ-૩૮૦ ૦૧૪.
૩. ગાંધીજી : 'સર્વોદય દર્શન' (સંપાદક : ભારતના કુમારપ્પા) નવજીવન પ્રકાશન મંદિર, અમદાવાદ-૩૮૦૦૧૪.

સંદર્ભ ગ્રંથો

1. Nettleship R. L. : ' Lectures on the Republic of Plato ' (Macmillan, Lodon, 1967)
૨. ગૌરીશંકર લહરી (અનુ.) ' **પ્લેટોકે રિપબ્લિક का विवेचन** ' (નેટલશીપના ગ્રંથનો હિંદી અનુવાદ) (મધ્યપ્રદેશ, હિંદી અકાદમી ભોપાલ).
૩. પાઠક પ્રાણજીવન વિશ્વનાથ (અનુ.) : ' પ્લેટોનું આદર્શનગર' (ગુજરાત વિદ્યાસભા, અમદાવાદ).

દ્વિતીય વર્ષ બી.એ.

તત્ત્વજ્ઞાન પેપર ૫ :

નીતિશાસ્ત્ર

૧. ભવિષ્ય અંગેની અનિશ્ચિતતાનાં કારણો, નીતિશાસ્ત્રની વ્યાખ્યા અને તેની સમજૂતી, નીતિશાસ્ત્રનું સ્વરૂપ, નીતિશાસ્ત્રના અભ્યાસની ઉપયોગિતા, નૈતિક નિર્ણયની અનિવાર્યતા, નૈતિક નિર્ણયનો વિષય અને તેનો કર્તા, અંતરાત્માનું સ્વરૂપ.

૨. નીતિમત્તાનો ઉદ્ભવ અને વિકાસ : પરંપરાગત અને ચિંતનાત્મક નીતિમત્તા, નૈતિક અનિષ્ટ, પાપ અને ગુનો. સજા કે શિક્ષાના સિદ્ધાંતો, માનવ સ્વભાવ અંગેનાં ત્રણ મંતવ્યો, માનવ-સ્વભાવની પરિવર્તનક્ષમતા, સ્વાર્થવાદ અને પરાર્થવાદ, નૈતિક જીવનની ગૃહીત માન્યતાઓ, સંકલ્પ સ્વાતંત્ર્યની સમસ્યા.

૩. નૈતિક સિદ્ધાંતોનું વર્ગીકરણ : નિયમવાદ અને હેતુવાદ, કેન્ટનો, નિરુપાધિક આદેશનો અને કર્તવ્યને ખાતર કર્તવ્યનો સિદ્ધાંત સુખવાદના પ્રકારો : મનોવૈજ્ઞાનિક અને નૈતિક સુખવાદ. અહંલક્ષી અને પરમલક્ષી સુખવાદ, બેન્થામનો ઉપયોગિતાવાદ, મિલનો ઉપયોગિતાવાદ, ઉપયોગિતાવાદમાં સિજ્વિકનો સુધારો સુખવાદનું મૂલ્યાંકન.

૪. આત્મસાક્ષાત્કારનો અર્થ, આત્માસાક્ષાત્કારવાદમાં પ્લેટો, ઍરિસ્ટોટલ તેમ જ સંત ઑકવાયનસનું પ્રદાન, આધુનિક નૈતિક આદર્શ તરીકે આત્મસાક્ષાત્કાર, આત્મસાક્ષાત્કારવાદનું મૂલ્યાંકન, સદ્‌ગુણોનું સ્વરૂપ અને મૂલ્યાંકન, નૈતિક આજ્ઞાઓ, વ્યક્તિગત અને સામાજિક નીતિમત્તા, ભારતીય નૈતિક આદર્શ, ભારતીય નીતિશાસ્ત્રનાં વિશિષ્ટ લક્ષણો, વેદમાં ઋતનો ખ્યાલ, ઉપનિષદમાં વર્ણવ્યવસ્થા, આશ્રમધર્મ અને ચાર પુરુષાર્થો.

ગુણભાર :

કુલ ગુણના ૨૦ ટકા ગુણ અભ્યાસક્રમના પ્રત્યેક મુદ્દા પરના સ્વતંત્ર પ્રશ્ન કે પ્રશ્નો માટે છે. બાકીના ૨૦ ટકા ગુણ સમગ્ર અભ્યાસક્રમમાંથી પૂછવાના વસ્તુમૂલક પ્રશ્નો કે સંક્ષિપ્ત નોંધો માટે છે.

સંદર્ભ ગ્રંથો

૧. ઠાકારીઝ, વિ. અને મૂ. કા. ભટ્ટ : ' નીતિશાસ્ત્ર ', ગુજરાત યુનિવર્સિટી, અમદાવાદ–૯.
૨. દેસાઈ ભા. ગો. : ' નીતિશાસ્ત્ર પ્રવેશ ' : જે. એસ. મેકેન્ઝીના પુસ્તકનો અનુવાદ, ગુજરાત યુનિવર્સિટી, અમદાવાદ.

૩. ચાર્જિક જ. આ. અને ચાર્જિક ઉ. આ. : 'નીતિશાસ્ત્ર પ્રવેશ', અનડા બુક ડીપો, ગાંધી માર્ગ, અમદાવાદ.

૪. દેસાઈ ભા. ગો. : 'નીતિશાસ્ત્ર', મ. સ. યુનિ., વડોદરા.

5. Meckenzie J. S. : Manual of Ethic (Oxford University Press, London)

6. Titus H. H. : 'Ethics for to-day' (Eurasia Publishing house, New Delhi)

7. Sharma I. C. : Ethical Philosobhiss of India, Harper Torchbook, New York)

દ્વિતીય વર્ષ બી.એ. – આંશિક ગૌણ

તત્ત્વજ્ઞાન પેપર ૭ :

ધર્મતત્ત્વમીમાંસા

૧. ધર્મનું તત્ત્વજ્ઞાન એટલે શું ? ધર્મતત્ત્વચિંતનની પ્રધાન સમસ્યા અને પદ્ધતિ, ધર્મતત્ત્વચિંતનનો ધર્મના મનોવિજ્ઞાન, તુલનાત્મક ધર્મ, અને ઈશ્વરશાસ્ત્ર સાથેનો સંબંધ, ધર્મતત્ત્વચિંતનના અભ્યાસની ઉપયોગિતા. ધર્મ એટલે શું ? – ભારતીય અને પાશ્ચાત્ય તત્ત્વચિંતનમાં મળતી ધર્મની મુખ્ય વ્યાખ્યાઓનો સામાન્ય પરિચય અને કેવળ બૌદ્ધિક તત્ત્વ, લાગણીતત્ત્વ કે આચાર પર ભાર મૂકતી ધર્મની વ્યાખ્યાઓનું નિરૂપણ અને મૂલ્યાંકન.

૨. ઈશ્વરનું સ્વરૂપ, ઈશ્વરના અસ્તિત્વ માટેની સત્તામૂલક, સૃષ્ટિમૂલક અને ધ્યેયમૂલક સાબિતી, ઈશ્વરના અસ્તિત્વ માટેની સાબિતીઓની સમગ્રપણે સમીક્ષા, ઈશ્વર અને જગતના સંબંધ અંગેના વિવિધ મતો અને તેમની સમીક્ષા, જીવ અને શિવનો સંબંધ, ઈશ્વર અને નિરપેક્ષ તત્ત્વ, પરમાત્માના તાત્ત્વિક અને નૈતિક ગુણો.

૩. અનિષ્ટની સમસ્યાની રજૂઆત, અનિષ્ટના પ્રકારો, અનિષ્ટની સમસ્યાના કેવળ એકતત્ત્વવાદી, દ્વૈતવાદી ખુલાસાઓ અને તેમની સમીક્ષા, ખ્રિસ્તી ઈશ્વરશાસ્ત્રની દૃષ્ટિએ અનિષ્ટની સમસ્યાનો ઉકેલ, હિન્દુ દૃષ્ટિએ અનિષ્ટની સમસ્યાનો ઉકેલ, માનવસ્વભાવ અંગેનાં બુદ્ધવાદી, ધાર્મિક અને વૈજ્ઞાનિક મંતવ્યો અને તેમની સમીક્ષા, શરીર અને મનથી ભિન્ન એવા આત્માનું સ્વરૂપ અને આત્માના અસ્તિત્વની સ્વતઃસિદ્ધ, અનાત્મવાદની આત્મ-વિઘાતકતા, આત્માની અમરતા. ભારતીય ચિંતન પરંપરામાં મોક્ષપ્રાપ્તિનાં સાધનોનો નિર્દેશ.

૪. ધર્મ અને વ્યાવહારિક જીવન, ધર્મ અને નીતિમત્તા, ધર્મ અને કલા, ધર્મ અને વિજ્ઞાન, ધર્મ અને ફિલસૂફી, ધર્મ સામેનો પડકાર. ધર્મના સ્થાનાપન્ન તરીકે માનવતાવાદ, સર્વધર્મસમન્વયની આવશ્યકતા અને શક્યતા, વિશ્વશાંતિ અને વિશ્વબંધુત્વ માટેના તત્ત્વચિંતનની પ્રસ્તુતતા.

ગુણભાર :

કુલ ગુણના ૨૦ ટકા ગુણ અભ્યાસક્રમના પ્રત્યેક મુદ્દા પરના સ્વતંત્ર પ્રશ્ન કે પ્રશ્નો માટે છે. બાકીના ૨૦ ટકા ગુણ સમગ્ર અભ્યાસક્રમમાંથી પૂછવાના વસ્તુમૂલક પ્રશ્નો કે સંક્ષિપ્ત નોંધો માટે છે.

સૂચિત પુસ્તક

એચ. આર. ઠક્કર : ધર્મતત્ત્વચિંતન (યુનિવર્સિટી ગ્રંથનિર્માણ બોર્ડ, અમદાવાદ)

સંદર્ભ પુસ્તકો

1. D. M. Edwards : 'The Philosophy of Religion' (Progressive Publishers, Calcutta)
2. Geddes Macgregor : 'Introduction to Religious Philosophy' (Macmillan & Co., London)
3. Wright W. R. : 'Student's Philosophy of Religion' (Macmillan & Co.)
4. Radhakrishnan S. : 'An Idealist view of Life' (Allen & Unwin)
૫. યાજ્ઞિક અને કોટેચા : પ્રારંભિક તત્ત્વચિંતન, સ્વપ્નિલ પ્રકાશન.
૬. કૈલાસ પાર્ક, વઢવાણ સિટી, ૩૬૩૦૩૦, સૌરાષ્ટ્ર.

અથવા

વ્યાવહારિક અને વ્યાપ્તિલક્ષી તર્કશાસ્ત્ર

૧. માહિતીપ્રદાનાત્મક, અભિવ્યંજક અને પ્રવર્તક ભાષાનું સ્વરૂપ અને કાર્ય, ભાષાનાં ત્રણે કાર્યોનું મિશ્રણ, વાણીવ્યવહારનાં રૂપો. તર્કદોષની વ્યાખ્યા અને વર્ગીકરણ, પ્રસ્તુતતાને લગતા તેર તેમ જ સંદિગ્ધતાને લગતા પાંચ તર્કદોષોના સ્વરૂપની સદૃષ્ટાંત સમજ અને તેને લગતા મનોયત્નો. તર્કદોષોનો પરિહાર.

૨. લક્ષણના પાંચ હેતુઓ, લક્ષણનું અવધારણ-લક્ષ્યપદ અને લાક્ષણિકતા, સ્વાનર્મિત, કોશીય, ચોકસાઈસાધક, સૈદ્ધાંતિક અને અનુકૂલક લક્ષણની સદૃષ્ટાંત સમજ, વસ્તુ-નિર્દેશક અને ગુણ-નિર્દેશક અર્થ, પદની વસ્તુનિર્દેશ અને ગુણનિર્દેશ વચ્ચેનો સંબંધ, વસ્તુનિર્દેશકના લક્ષણના પ્રકારોની સદૃષ્ટાંત સમજ અને મૂલ્યાંકન, ગુણનિર્દેશક લક્ષણના પ્રકારોના સદૃષ્ટાંત સમજ અને મૂલ્યાંકન, વ્યાપક જાત અને ભેદકતા દ્વારા લક્ષણના નિયમો, દોષો અને તેને લગતા મનોયત્નો.

૩. વ્યાપ્તીકરણની લાક્ષણિકતાઓ. વ્યાપ્તીકરણના તાર્કિક આધારો અને તેમની આવશ્યકતા, વૈજ્ઞાનિક પદ્ધતિ કે વ્યાપ્તીકરણનાં મુખ્ય સોપાનો, વૈજ્ઞાનિક વ્યાપ્તિનું સદૃષ્ટાંત લક્ષણ, તેની સામાન્ય અને વિશેષ લાક્ષણિકતાઓ, સાદી કે માત્રગણનામૂલક વ્યાપ્તિનું સદૃષ્ટાંત લક્ષણ, તેની સામાન્ય અને વિશિષ્ટ લાક્ષણિકતાઓ, તેનું મૂલ્ય અને મર્યાદાઓ, સાદૃશ્ય તર્કનું સદૃષ્ટાંત લક્ષણ, તેની સામાન્ય અને વિશિષ્ટ લાક્ષણિકતાઓ, સાદૃશ્ય તર્કની સબળતા કે તેના મૂલ્યાંકનની કસોટીઓ, વૈજ્ઞાનિક વ્યાપ્તિ, માત્ર ગણનામૂલક વ્યાપ્તિ અને સાદૃશ્ય તર્કની પારસ્પરિક તુલના.

૪. કારણના વૈજ્ઞાનિક ખ્યાલનું મિલે કરેલું વિશ્લેષણ અને તેમાં કાર્વેથ રીડનો સુધારો, વૈજ્ઞાનિક દૃષ્ટિએ "કારણ"નો અર્થ, અનિવાર્ય શરત, પર્યાપ્ત શરત અને તેમનો સંબંધ, વ્યાવહારિક દૃષ્ટિએ "કારણ" શબ્દના વિવિધ અર્થો, નિકટવર્તી અને દૂરવર્તી કારણ, કારણબહુતાવાદ,

કાર્યકારણ સંબંધની એકરૂપતા, મિલે આપેલી પ્રાયોગિક અન્વેષણની પદ્ધતિઓ અન્વયી પદ્ધતિ, વ્યતિરેકી પદ્ધતિ, અન્વય વ્યતિરેકી પદ્ધતિ, અવશેષ પદ્ધતિ અને સહવર્તી-પરિવર્તન પદ્ધતિની સદૃષ્ટાંત સમજ અને પ્રાતીકરૂપાત્મક રજૂઆત, વૈજ્ઞાનિક અને અવૈજ્ઞાનિક સ્પષ્ટીકરણ, ઉપસ્થાનની સ્વીકાર્યતાની કસોટીઓ અને તેમાં નિર્ણાયક પ્રયોગનું સ્થાન.

ગુણભાર :

કુલ ગુણના ૨૦ ટકા ગુણ અભ્યાસક્રમના પ્રત્યેક મુદ્દા પરના સ્વતંત્ર પ્રશ્ન કે પ્રશ્નો માટે છે. બાકીના ૨૦ ટકા ગુણ સમગ્ર અભ્યાસક્રમમાંથી પૂછવાના વસ્તુમૂલક પ્રશ્નો કે સંક્ષિપ્ત નોંધો માટે છે.

Recommended Books

1. Cohen and Nagel—An Introduction to Logic (Allied Pub. Co., New York).
2. જ. આ. થાણકિ અને કે. બી. પટેલ—અર્વાચીન તર્કશાસ્ત્ર પ્રવેશ, સ્વાપ્નિલ પ્રકાશન, કૈલાસ પાર્ક, વઢવાણ સિટી,-૩૬૩૦૩૦. (સૌરાષ્ટ્ર).
3. કે. બી. વ્યાસ. પરિમલ દલાલ, કે. બી. માંકડ વગેરે—પ્રારંભિક તર્કશાસ્ત્ર, સી. જમનાદાસની કં., અમદાવાદ.
4. ભા. ગો. દેસાઈ—'વૈજ્ઞાનિક વિચાર પદ્ધતિ' (યુનિવર્સિટી ગ્રંથનિર્માણ બોર્ડ).
5. ઈરવિંગ એમ. કોપી—'તર્કશાસ્ત્ર કા પરિચય', ઓશવા બુક કંપની, ઈલાહાબાદ.

પરિશિષ્ટ "ક"
ક્રમાંક ૬(૭)

M.Sc. PART II

Organic Chemistry

PAPER I

Natural Products and Biomolecules

Unit I : Natural colouring mater, General classification, Method of Synthesis, biosynthetic studies, Anthrocyanine (cyanin and pelar gonidin) Polyphenols, Flavones (Chryosin), Flavonol, (Quercetin) and isoflavones (daidzein) Coumarin, quinones (Lapsachol), Haemmin and Chlorophyll (structure and synthesis of porphylins, Chemistry of Haemin Chlorophyll)

Terpenoids

Abietic acid and gibberellic acid (gibberallin A), Longifalene, Biosynthetic studies on triterpenoids and tetraterpenoids (Carotenoids), Chemistry of squalenes, lanosterol and Capsorubin.

Unit II : **Steroids**

General biosynthetic studies on steroids. Chemistry of Cholesterol and erosterone, oestrone, progesterone. Diosgenin and its utility in hormone syntheis, transformation in steriod molecules. ectant Rule, Aderenocartical hormones. cortisone.

Alkaloids

General biogenetic studies of alkaloids. Chemistry of quinine. Pavaverine, morphine heptaphylline, reserpine, colchicins and strychnine.

Unit III : **Carbohydrates**

Types of naturally occuring sugars, deoxy sugars, aminousugars. General method of structure and ring size determination with reference to starch and cellulose, photosynthesis of carbohydrates, glycoside-Amygdalin.

Purine and Nucleic Acid

Chemistry of Uric acid, adenine, caffeine, structure of nucleotide Nucleosides, DNA. RNA and confirmation, Protein synthesis, Pe biotic chemistry.

Unit IV : **Confirmational Analysis.**

Confirmation of Cyclic systems :

Monocyclic compounds—Confirmation of cyclohexane, mono and disub stituted cyclohexane, Heterocyclic compounds. Five and six membere heterocylic, Stereoelectronic effective in hetrocyclic compoudns, Eosedo and Bridgeing compounds, Fused bicyclie system decalin, decliness Polycyclin system—Perrihydro -phenanthrenes, Perrihydroanthracene Bridged ring system Bicyclic (1, 1, 1) Pentane and bicyclo (2, 1, 1 hexane bicyclic (2,1,1) heptane, Bicyclie (2, 2, 2) octane.

Perricyclic Reactions

Introduction : Electrocyclic reactions—Frontier MO approach, Stereo chemistry. Cycloaddition reactison, Frontier MO approach, Generalised Woodward–Hoffman Rule, Stereoselectivity in Cycloaddition reactions Sigmatropic rearrangements, FMO, Steochemial course in Sigmatropic rearrangements. Stereoselectivity in Sigmatropic rearrangement; Enan tioselectivity in Perricyclic reactions.

Unit V : **Vitamins**

General Study, Detailed study of Chemistry of Thiamine (Vitamin B–1), Ascorbic acid (Vitamin C), Pantothenic acid, biotin (Vitamin H), tocophenol (Vitamin E). Biological importance of Vitamins.

Spectroscopy :

Theory, Application and Problems based on FT–IR, FT–NMR and 13c

PAPER II

Industrial Organic Chemistry

Unit I :

Basic principles : Basic chemical data, Batch versus continuous operation, Design, Flow charts, chemical process selection, contrast and operations, Safety, hazards, fire and toxic materials, research and development patents.

Unit process and Unit operations, Nitration, halogenation, amination, sulpho nation and hydroxylation.

Unit II : Soap and Detergents :

1. Detergents, surfactants, Alkylbenzenes, Fatty acids and Fatty alcohols, Soaps.
2. Essential oils, contituents, animal fixations concentration, Vanilla chocolate, Coco, monosodium glutamate, food additives, preservatives.
3. Vegetable oils, cotton seed oils, Hydrogenation.

Unit III : Agricultural chemicals and Pharmaceuticals.

1. Insecticides, fungicides, weedicides, rodenticides, plant nutrients, plant hormones.
2. Pulp, pulping proceses, manufacture of paper and rayon.
3. Alkylation (Phenobarbital, Cimetidine), Carboxylation and Acetylation Salicyclic acid derivatives, condensation and cyclization, Diozopam, piperizine citrate.

Unit IV : Synthetic industries based on petroleum.

1. Polymers and elastomers, Monomers, polymerization processes, polymerization products, Resins (phenolic, amino, polyester, epoxy, vinyl).
2. Textile fibers classification, manufacture of important polyamide, polyester fibers.
3. Coal, petroleum, natural gas, organic chemicals from coal distillation refining of crude oil for industrial fuels, C_1, C_2, C_3, C_4 and aromatic chemicals.

Unit V :

1. Explosives propellants, toxic chemical agents; Types of explosives, explosive characteristics, industrial explosives, propollants, rocket and missiles, pyrotechniques, Incendiaries, toxic chemical agents.
2. Fermentotion iddustries :

   Industrial alcohol—Alcoholic beverages, Vinegar, acetic acid, acetone, citric acid.

PAPER III

ORGANIC CHEMISTRY (Medicinal Chemistry)

Unit I :

1. Introduction, naming of organic medicinal compounds, literature of medicinal chemistry. Factors influencing metabolism and metabolic changes in drugs. Relationship between molecular structure and biological activity. Quantitative structure relationship. Receptor theory, Drug design and application of computors.
2. Quality control of drugs. Pharmacopias, Indian standards, modern methods of pharmaceutical analysis.
3. Diagnostic agents, Pharmaceutical aids—solvents, vehicles, flavouns, suspending agents, surfactants, emulsifing agents.

Unit II : Broad spectrum pharmaceuticals.

1. Antibiotics, classification, structure, synthesis and activity of penicillins. Cephalosporins, streptomycins, tetracycline, antinomycin, polyenes and other new antibiotics
2. Sulfonamides :

   Sulfanilamide, sulfisoxazole, sulfadiazine, trimethoprim, sulfaguanidin.

Unit III : Drugs effective against characteristic infective agents.

1. Antimalarials Modern chemotherapy of malaria–quinolines, 8–amino–quinolines, 9–aminoacridenes, diamino pyrimedines.
2. Antitubercular and antileprosy, agents.
3. Antifungal agents, Antiviral agents.

Unit IV : Agents affecting body functions :

1. Anesthetics, local and general sedatives hypnotics.
2. Stimulants, central nervous stystem depressants, Antianxiety drugs.
3. Cholinergic drugs and related drugs.
4. Histamines and Antihestamines.
5. Antineoplastic agents

Unit V : Miscellencous drugs.

1. Cardiovascular agents.
2. Diuretics.
3. Synthetic hormones
4. Anticancer Drugs.

References

1. L. M. Harwood and C. J. Moody : Experimental Organic Chemistry. Blackwell Scientific Publications, Oxford, 1990.
2. F.A. Cabey and R. J. Sundberg, Advanced Organic Chemistry 3rd edn. Vols. A & B, Ptenum, New York, 1990.
3. J. Mc. Murry, Organic Chemistry, 2nd edn., Brooks/Cote, Monetary, 1988.
4. L. J. Wade Jr. Organic Chemistry, Prentice Hall, Englewood Cliffs, 1987.
5. F. W. Wehril, A. P. Marchand, S. Weharli, Interpretation of Carbon--13, NMR Spectra, 2nd edn , John Wiley & Sons, 1989.
6. G. T. Austin, Shreve's Chemical Process Industries, 5th edn. McGraw Hill Book Company, 1985.
7. K. Weissermel and H. J. Apre, Industrial Organic Chemistry, Varay Chemie, 1978.
8. M. E. Wolff (Ed.) Burger's Medicinal Chemistry, Part I, Part II and Part III, 4th edn., John Wiley and Sons (1980-81).
9. Finar, I. L. Organic Chemistry, Vol. I (The Fundamental Principle, 6th Edn, Longman (1973).
10. Final I. L , Organic Chemistry Vol. I (Stereo Chemistry and Chemistry of Natural Products , 5th Edn. (1975).
11. Gilchrist, T. L., Meterocyclic Chemistry, John Willey & Sons. Inc. N, Y. (1989).
12. Gilbert, B., Investigation of Motecular Structure Bell & Eyman Ltd., London (1989).
13. Waddington. D. J. Organic Chemistry, Through Experiments. Bell and Hyman Ltd., London (1984).
14. Shriner, R. L., Fuson, R. C , Curtin, D. Y. and Morrill, T. C., Systematic Identification of Organic Compounds. A Laboratory Mannual, 6th Edn. John Wiley & Sons (SEA) Pvt. Ltd. Siggapore (1910).
15. Furniss B. S Hannaford A. J. Rogers V. Smith P.W G and Tatchell A. R Vogel's Text-Book of Practical Organic Chemistry, 4th Edn., ELBS Borgman (1978).

PAPER III : Synthetic Dyes

Unit I : Dyes, colours and chemical constitution, Chemistry of Dyestuff Intermediates, (Aliphatic, Aromatic and Hetrocyclic compounds), classification of dyes, C. I. Numbers, Testing and Analysis of dyes.

Unit II : Diazotization, Diazo coupling, Monaazo, disazo, Polyazo dyes, Metal-azo dye complexes, Disparo azodyes, Reactive azo dyes.

Fast bases and fast salts, azoic dying and printing, azo dyes, Rapidogen, Rapidazole colours.

Unit III : Anthraquinone dyes and Related colorants :

Anthraquinone mordant dyes, vat dyes, Disperse dyes, Reactive anthraquinone dyes, sulpher dyes.

Unit IV : Diphenyl methane, triphenyl methane dyes, Indigoid, Thioindigoid, dyes Azines, oxazines, Thiazines, Acridines dyes.

Unit V : Stilbene dyes, Laser dyes and flurescent brighting agents, Pigments Cationic dyes for synthetic fibers.

References

1. E. N. Abrahart, Dyes and Their Intermediates
Chemical Publishing, New York (1977).

2. K. Venkataram, The Chemistry of Synthetic Dyes, Vols I and II (1952), Vol. III (1970) to Vol. VII (1974), Academic Press.

3. D. Patterson, Pigments : An Introduction to Their Physical Chemistry, Elsevier, 1967.

4. Standard Methods for the Determination of the colour fastness of Taxtiles. 3rd edu. S.D C. Publication New Laser Dyes.

5. E. A. Luk yanetz, New Laser Dyes Mol, Mat. 3, 15, (1992).

Physical Chemistry

PAPER I :

Unit 1 : Baromatric distribution law.

Maxwell's law of distribution of molecular velocities Evaluation of constants A and B, Effects of Temperature.

Experimental verification of the Maxwell distribution law.

Maxwell distribution gas an energy distribution.

Average, root mean square and most probable velocities.

Maxwell-Boltzmann distribution law.

Simplified distribution law.

Equipartition of energy and quantization.

Transport properties.

Thermal couductivity.

Viscosity of gases, kinetic molecular theory of gas viscocity.

Mean free path, molecular collisions in a single gas and in a mixture of gases; Triple collisions; collisions with wall.

Kriudsen flow : Molecular diameters.
Diffusion; Effusion.

Unit 2 : (1) Fast reaction studies.

Strong perturbation : Showck waves.
Flask photolysis.
Medium perturbation : Flow techniques.
Weak perturbation : Direct relaxation method.
temperature jump method.
pressure jump method.
periodic relation method.

(2) Electrochemistry :

Potential dependent rate constants.

The Distribution of potential.

Helmheltz model; Gony Chapman model, Paisson Boltzmann equation; Debye length oxidation reduction systems.

Ref. H. Albery, Electrode Kinetics, S. Glasstone Electrchemistry.

Unit 3 : Molecular spectra.

IR Spectra; Raman Spectra; E.S.R. Spectra. N.M.R. Spectra.

FT–IR and F.T. NMR Spectra 13c Spectra Massbaur spectra;

Neutron diffraction spectra

Unit 4. . Partition functions and their applications :

Statistical and Quantum mechanical treatment of Heat capacity enthalpy entropy and their thermodynamic properties.

Partition functions and equilibirum constant.

Statistically calculation of entropy The Sachur–Tetrode Equation.

Fermi–Disae Statistics

Base–Einstein Statistics

Heat, capacities of solids. Einstein and Debye treatment;

Debye equation.

Production of low temperatures.

Ligand crystals.

Unit 5 : Detailed study of nuclear models; Shell model, lipuid model, Fermin gas model, collective model, Applied model.

Nuclear reactions : Types of nuclear reactions, Elastic and inelastic scattering reactions cross-section, recoilg energy, photonuclear reactions, radiative capture, evaporation spallation, stripping reactions, excitation functions.

Conservation in nuclear reactions : Conservation of protons and neutrons. conservation of momentum; conservation of energy.

The Compound nucleous theory : Specific nuclear reactions? Slow neutron reaction (E 1 kcv); intermediate energy reactions (E 500 kev); High energy neutrons (E 10 Mev).

Reactions with charged particles : Deuterons, Tritorns, α–particles Heavy ions, Types of emitted particles and energy spectra.

પરિશિષ્ટ "ત"
કામચલાઉ ક્રમાંક ૯૧૮)

SECOND B.Sc.

Statistics New Course

(Effective from June 1992)

STATISTICS PAPER III : (Mathematical Statistics-I) 3L = 1T (20%)

1. Probability : Statisical regularity of chance phenomena, frequency approach to probability, classical definition of probability, Axiomatic approach to probability random experiment, outcome, sample space, events, algebra of events—union, intersection and complementation, Axiomatic definition of probability, conditional probability, addition and multiplication rules of probability, Inepen-dence of two or more events, Bayes theorem.

2. Distribution Theory : . 30%

Distribution of a random variable and its probability distribution, Discrete and continuous, random variables, Distribution function of continuous and discrete random variable and their properties.

Mathematical expectation, moments and moment generating function, Raw and central moments and comulants with their interrelationship upto fourth order, mode, quartiles, coefficient of variation and measure of kurtosis and skewness.

3. Univariate Disrtibutions and Their Properties : 50%

Binomial, Poission, Hypergeometric, Union, Normal, Gamma, Beta distri-butions, Geometric, Negative binomial, Cauchy, Weibull distributions. Truncated binomial and Poission (truncated at zero only) distributions and their properties.

The couse is roughly covered by following books :

1. Mood, A. M., Greybill, F. A. & Boes, D.C. : Introduction to the theory of statistics (Third edition, McGraw Hill)

Chapter I Full
Chapter II (articles 1, 2, 3, 4 (omit 4. 4 & 4. 5))
Chapter III (omit articles 2.6), 4.3 (ekcept coutagious distribution)

2. Kenny J. F. & Keeping E S. : Mathematics of Statistics Part II Van Nostrand

Chapters I, II, IV (Omit articles 4.13 to 4.17)

Books for Further Reference :

1. Hogg, R. V. & Craig, A. T. Introduction to Mathematical Statistics (Third edition, Collier—Macillan)·
2. Chung, K. L. : Elementry Probability Theory with Stochastic Process (Narosa, 1978).
3. Kathleen Subrahmniam : A Primer in Probability (Marcel—Dekker, 1970).
4. Feller, W. : Intro To Prboability Theory and its Applications (Vol-I)
5. Medhi, J. : Statistical Methods—An Introductory Text (Wiley Eastern).

STATISTICS PAPER IV : Applied Statistics (3L×1T)

1. Sample Surveys and Sampling Techeniques : ..20%

Sampling versus complete enumeration, different steps in large scale sample survey, Biases in survey, types of population and types of sampling, Simple Random Sampling, derivation of variance of sample mean, Random Sampling for proportion, estimation of sample size and population total.

2. Demographic Methods s : ..30%

Importance of population census, methodes of census with their relative merits and demerits.

Vital Statistics : rate of vital events.

Measurement of mortality—Crude Death Rate, Specific Rate, Standrdised Death Rate.

Measurements of Fertility—Crude Birth Rate, General Fertility Rate, Total Fertility Rate, Gross & Net Reproduction Rates.

Concept of Life table and its Construction and uses. Measurements of population growth and population projection.

3. Economic Statistics : ..50%

1. Index Numbers :

Construction and use of index numbers, weighted index number, Laspeyre, Paasche, isher, Marshall-Edgeworth formulae of index numbers. Errors in index numbers. Tests of index numbers. Chain index numbers, Construction of Cost of Living Index number and Whole-Sale price index numbers.

2. Time Series : —10%

Components of time series, Measurement of trend by method of moving and polynomial upto second degree.

3. Mathematical Economics : ..20%

Formulation of Demand and Supply function, Market Equilibrium, Determination of demand and supply curves from time series data. Utility function and its in derivation of demand curves. Elastically of demand supply and cost function. Optimization of Revenue for a given demand law, use of elasticity in clasfification of goods into necssities and luxuries, Problem of monopoly.

The Course is roughly covered by following books

1. Cochran, W. G. : SAMPLING TECHNIQUES (Third edition, Wiley Eastern) Chapters I, II IV (articles 2.1 to 2.10), III (articles 3.1 to 3.6) articles 4.1 to 4.6)

2. Medhi, J. : STATISTICAL METHODES—AN INTRODUCTORY TEXT (Wiley Eastern, 1992)
Chapters 5, 12 (articles 12.1 to 12.5), 13

3. Pathak, K. B. & Ram, F. : TECHNIQUES OF DEMOGRAPHIC ANALYSIS Himalaya Publishing House, 1992
Chapter 9 (articles 9.1 and 9.11 only)

4. Allen, R. G. D. : MATHEMATICAL ANALYSIS FOR ECONOMISTS ELBS And MacMillan

Chapters 5 (articles 5.1, 5.2, 5.4, 5.5), 8 (article 8.7 only), 1o (articles 10.5 to 10.8), 11 (article 11.9 only)

Books for Reference

1. Agarwal, B. L. : BASIC STATISTICS (Wiley Eastern, 1958)
2. Ramakumar, R. : TECHNICAL DEMOGRAPHY (Wiley Eastern)
3. Goon, Gupta & Dasgupta : FUNDAMENTAL OF STATISTICS PART—II World Press, Calcutta
4. Crokton & Cowden : APPLIED GENERAL STATISTICS (Prentice Hall of India)
5. Jaiswal, M. C. :
6. Pressat, R. : STATISTICAL DEMOGRAPHY (Methuan)

STATISTICS PAPER V

(Mathematical Statistics–II) 3L+1T

1. **Correlation and Regression :** (40%)

General concept of bivariate and trivariate distributions, mgrginal and conditional distribution, covariance, productmoment correlation-coefficient, spearman's Rank correlation coefficient, Independence and uncorrelatedness of random variables. Concept of regression, error in regression, fitting of linear and quadratic curves which are reduciable to linear forms by method of least squares. Regression and correlation in three variables, partial and multiple regression, partial and multiple correlation coefficient and their interrelationships.

2. **Sampling distribution and Standard Errors :** (10%)

Concept of sampling distribution, sampling distribution of sample total from Binomial, poisson and normal distribution, sampling distribution of the difference of two sample means from independent normal populations, concept of standard error of sample moments.

3. **Small Sample tests :** (20%)

Idea of null hypothesis, alternatives hypothesis, level of significance and degree of freedom.

Chi-square, t and F tests and their uses in the tests of significance concerning means, variances, total, partial and multiple correlation coefficients.

4. **Large Sample Tests :** (20%)

Contingency tables and association of attributes Chi-square tests in testing independence of attributes in contingency tables, and goodness of fit. Tests for sample proportion, Fisher's z-transformation and its uses in testing significance of total and partial correlation coefficients.

5. **Non-parametrics Tests :** (10%)

Parametrics versus Non-parametrics tests, Sign, median, Wald-wolfiowitz runs and Mann-whiteny tests.

The course is roughly covered by the following books :

1. Kendall, M. G. & Stuart, A. : ADVANCE THEORY OF STATISTICS-Vol. I (Charles Griffin).
   Chapter 16 (articles 16.1, 16.3, 16.10, 16.11, 16.15, 16.17)

2. Cramer, H. : MATHEMATICAL METHODS OF STATISTICS
Chapter 21 (omit articles 21.10, 21.11, 21.12)
Chapter 22 (omit articles 22.4, 22.5, 22.7)
Chapter 23 (omit article 23.6)
3. Medhi, J. : STATISTICAL METHODS–AN INTRODUCTORY APPROACH (Wiley Eastern)
4. Agarwal, B, L. : BASIC STATISTICS (Wiley Eastern)
Chapters 9. 10, 11, 13, 14
5. Siegel, S. : NONPARAMETRIC TESTS FOR BEHAVIOURAL SCIENCES (McGraw Hill, 1956)

Books for further reference

1. Croktan & Cowden : APPLIED GENERAL STATISTICS (Prentice Hall)
2. Kenny and Keeping : MATHEMATICS OF STATISTICS-PARTS I & II (Van Nostrand)

Statistics Practicals

PRACTICAL PAPER I (Three hours duration) :

1. Classification and tabulation of data, diagramatic representation of statistical data, graphical representation of statistical data by Histogram, frequency polygon and ogives, stemand leaf diagram of ungrouped data, classification of bivariate statistical data.
2. Computation of various measures of central tendency and computation of quartiles, deciles and percentiles from ungrouped and grouped data. Computation of moment upto forth order with and without sheppard correactions, computation of measures of dispersion, coefficient of variation, mean deviation, quartile deviation, coefficient of skewness and kurtosis using grouped and ungrouped data.
3. Drawing of random samples from uniform, normal, exponential we-bull and binomial and poisson distributions. Fitling of binomial, poisson and normal distributions.
4. Problems on poisson, binomial, hypergeometric, uniform, normal gamma and beta distributions.

PRACTICAL PAPER II (Three hours duration) :

1. Drawing of random samples from finite populations, Estimation of population mean, population total, population proportion alongwith their standard errors using simple random sampling without replacements. Estimation of sample size.

2. Computation of crude birth and crude death ratio, computation of standard death rates by direct and indirect methods. Computation of gross fertility rate (GER), age specific fertility rate, gross and net reproductions rates, problems on construction of life tables.

3. Measurement of linear trend in time series by method of moving average method of least squares. Fitting of demand curve from time series data and calculation of price elasticity of demand.

4. Construction of price index numbers and quantity index numbers by average of price relatives, conversion of, chain base index numbers to fixed base index numbers & vice versa. Construction of cost of living index numbers by (i) aggregate expenditure method and (ii) family budget method, base shifting, splicing and deflating of index numbers.

PRACTICAL PAPER III (Three hours duration) :

1. Computation of coefficient of correlation and regression from bivariate frequency distribution, and bivariate grouped and ungrouped data. Computation spearman rank correlation; coefficient fitting of linear quadratic and exponential curves to given bivariate data examining the consistence of data.

2. Computation of partial, multiple correlation & regressions involving three variables only. Fitting of a linear regression plane to statistical data and prediction problem.

3. Application of Chi-square, t and F distributions, Test of significance (based on large samples) for single proportion and samle mean, difference proportion and difference of means and standard deviation, test of independence of attributes in a contigency table.

4. Problem on sign, run, median, Mann-Whitony tests.

Second Subsidiary (Statistics)

Theory : (70 marks, three hours durations)

Classification, tabulation, graphical and diagramatic reprsentation of data measures of central tendency : Mean, Mode, Median, Quartiles.

Measure of dispersion : Range, Variance, Quartile deviation, coefficient of variance.

Probability : Definition, addition and multiplication rules of probability conditional probability.

Probability Distribution : Concept of probability density function.

Mathematical expectation Standard Distribution : Binomal, Poisson, Normal with their elementry properties and their applications correlation and regression for two variables only.

Method of least squares and its applications to fit straight line and parabola.

Sampling : Simple random sampling, selection of a random sample from a given population.

Small Sample Tests ! E.F. & X.

Practical : One practical bassed on above topics of three hour's duration.

Third B.Sc.

Statistics (New Course)

(Effective from June 1993)

Statistic Paper IV (Matheatics Statistics & Sampling Techniques) : 3L + 1T = 4per week

1. Chebyschev's inequality and its uses, law of large numbers with known variance, characteristics function and its elementry prpoerties, Inversion theoreom with proof, statement of central limit law, central limit theoreom—proof of Lendberg–Levy from only and statement of Liapounoff's central limit theoreom. (20%)
2. General properties of bivariate distributions, marginal and conditional distributions, concept of conditional expectation, regression as conditional expectation.

   Drtailed study of Bivariate Normal Distribution. Defination of compound. distribution, study of Negative Binomial distribution as compound distribution. (10% = 10%)

3. Joint Distribution of Sample mean and variance based on a random sample drawn from the univariate normal population, Chi-square, students's't, Snedecor's F distibutions and their properties. Distribution of sample correlation cefficient based on a sample from bivariate normal population when $\rho = 0$. 20%

4. Distribution of order statistics : Defination of order statistics, distribution of largest and smallest order statistics and distribution of range from rectangular and exponential distributions. 10%

5. Sampling Techniques : Stratified random, sampling, allocation problem in stratified random sampling, systematic sampling, two stage sampling. 30%

The course is roughly covered by following books

1. Mood A. M., Gray bill, I, A. and Boes D. C.

   Introduction to the theory of statistics Third Edition (Mcgraw Hill)

   Relevant Topics of chapters II, III, IV, VI

2. Hogg R. V. and Craig A. T. : Introduction Methametical statistics Third Edition (Collier Mcmilian)

   Relevant Topics of chapters 1 2, 3, 4 and 5.

3. Konny J. F. and Keeping E. S.

   Mathematics and statistics Part II (Van Nostrand)

   Relevant Topics of chapters IV, VII.

4. Cochram W. G. : Sapling techniques, Third Edition (Wiley Eastern)

   Relevant Topics

   Chapter 5 (Articles = 5.1 to 5.6)

   Chapter 8 (Articles 8.1 to 8.4)

   Chapter 10 (Articles 10.1 to 10.4)

AC/158

Books For Further Reference

1. Cramer H. (1946) : Mathematical Methods of Statistics (Prinator Uniyersity Press)

2. Kendall, M. G. & Stuart A. : Advance theory & Statistics Vol I (Charles Grifith)

3. Rohatgi, V. K.: An introduction to Prob. Theory and Mathematical Statistics (Wiley Eastern).

4. Peller W.: Prob. and its application Vol. I (Wiley Eastern)

5. Parzen E. : Modern Prob. and its application (Wiley Eastern).

Statistics Paper VII

(Statistical Inference and Design of Experiments) 3L+1T

1. Statistical Inference (50%)

   1. Estimation : Point estimatation, properties of estimations,—constitency, unbiasedness. sufficiency and efficiency; Cramer—Rao inequality and its use to obtain minimum variance unbiased estimators (MVUE), standard error of sample moments. (20%)

   2. Metnods of Estimations : Methods of moment and maximum likelihood, statement of properties of maximum likelihood estimators with proof for consistency only. Solving of likelihood equations by the iterative procedure.

   3. Testing of Hypothesis : Formulation of a statistical hypothesis, two types of errors, level of significance, critical region, power and size of test, Neyman—Pearson theory of testing of simple hypothesis versus simple alternative, idea of likelihood ratio test, confidence interval for the mean and variance of a normal distribution using pivots. (20%)

2. Analysis of variance and Design of Experiments : (50%)

   1. Theory of linear estimation—full rank model with uncorrelated variables. Definition of Best Linear unbiased estimators (BLUE) with properties and statement of Gauss Markoff theorem. (10%)

   2. Analysis of variance—one way and two way classifications with fixed effect models and expected values of mean squares. (10%)

   3. Principles of design of experiments, completely randomised block design and randomise block design, latin square design and their relative efficiencies; missing plot technique upto missing observations. (20%)

   4. Factorial experiments—Main and interaction effects, construction of factorial designs of type ( ) and ( ). Yate's method of analysis, simple idea of total and partial confounding. (20%)

The Course is roughly covered by the following books

1. Mood Graybill and Bose : Introduction to the theory of statistics (Third Edition, Mcgrow Hill)
   Relevant Topics of chapters VII, VIII, IX and X
2. Hogg and Craij : Introduction to Mathematical Statistics
   (Third Edition, Collier Macmilan)
   Relevant Topics of Chapters 6, 7, 8, 9 and 10.
3. Silvey S. D. : Statistical Inference (Penguin Books)
   Relevant topics of chapters 2, 3, 4, 5 and 6
4. Das and Giri : Design and Analysis of experiments (Wiley Eastern, 1979).
   Relevant topics of chapters 1, 2, 3
5. Joshi D. D. : Linear Estimation and Design of experiments
   (Wiley Eastern, 1987)
   Relevant topics of chapters 7, 8, 9, 10, 14, 15

Books for further reference

1. Dharmadhikari and Patel :
2. Shah S. M. :
3. Federer W. T. : Experimental Designs Macmillan (1955)
4. Cochran and Cox : Experimental Designs Wiley (1950)

STATISTICS PAPER VIII : (Applied Statistics and Computer Program) 3L←1T

1. Statistical Quality Control : 50%
   1. Importance of Statistical methods in industrial research and practice. Specification of item and lot quality corresponding to visual gauging, count and measurement types inspection, Determination of tolerance limits. General theory of control charts, causes of variation in quality, control limits, subgrouping, summary of out-of-control criteria specification and modifide limits. Charts for attributes-np-chart, p-chart, c-chart, u-chart. Chart for variables X and R-charts, design of X and R charts. Comparison of chart for variables and attributes. 30%
   2. Acceptance Sampling : Principles of acceptance sampling, product, versus lot control, stipulation of good and bad lots, producer's and consumer's risks, single and double sampling plans and their OC fnnctlons, concepts of AQL, LTPD, ADQL, average amount of inspectation and ASN functions. Rectifying inspection plans, Dodge-Roming tables. 20%

2. Computer Programming : (50%)

Preliminary concepts of algorithsm, flow-chart and their execution, simplified model of a computer, elementary ideas about compilers and operating systems.

Representation for characters and numbers :

Basic representation for integers and real numbers, effect of finite representation of numbers on properties of arithmatic operations—e.g. overflow, underflow, associativity and normalisation, some elementary methods for overcoming these limitations.

Programming in Basic :

Constants and variables, arithmatic expression, I/O statements, control statements, subscripted variables, logical expressions and procedures, examples on programming.

Note. — While teaching the course in Computer Programming, students should be exposed to the actual working of PC. They should write programmes in BASIC of statistical and mathematical problems and on PC to verify the correctness of the programmes written by them. These programmes should be listed in their journals as a part of the submission for computer programming.

The course is roughly covered by following books

1. Duncan A. J. : Quality Control and Industrial Statistics.
   Relevant topics of chapters 7, 8, 16, 18, 19, 20, 21

2. Grant E. L. and Leavanworth R. S. : Statistical Quality Control
   (Fourth Edition, Mcgrow Hill)

   Relevant topics of chapters 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14

3. Balaguru Swamy E. : Programming in BASIC
   (Third Edition, Tata Mcgrow Hill)

   Relevant topics of chapters 1, 2, 3 (Operational part only)
   4, 5, 6 (Operational part only)
   8, 9, 11, 12 and appendix II (articles 4, 5, 6, 7 only)

Books for further reference

1. **Bowker and Lieberman** : Engineering Statistics, Chapter 12 and 13 (Asia Publishing House)
2. **Cowden D. J.** : Statistical Methods in Quality Control
3. **Ratanu R. T.** : SQC (In Gujarati) Gujarat Granth Nirman Board
4. **Gottfried B. S.** : Theory and problems of programming with BASIC (Fourth Edition, Schaum's ontline series, Mcgrow Hill)
5. **Grover P. S.** : Computer Pragramming in BASIC (Allied Publication Ltd.)
6. **Norton P.** : Disc Operating System

STATISTICS PAPER IX : (Mathematical Methods–I) 4L + 1T

1. **Real Analysis** : 60+

   1. Real and complex number systems, extended real number systems, Euclidean space, Metric spaces, Neighbourhood of a point in a metric space, Defination of a compact set and statements of theorems on compaet sets without proofs connected sets. 20%

   2. Sequences and Series : Convergence of a squence, subsequence, Cauchy squences, limit superior and limit inferior of a sequence, special sequences series, root and ratio tests for converagences of a series, absolute convergences of a series, absolute convergence. 10%

   3. Limit and continuity of a function, unifrom continuity, two kinds of functions, monotonic functions ond their properties. 10%

   4. Differentiation : Differentiability of a function, mean value theorms, continuty of derivatives and derivatives of higher order. 10%

   5. Riemann–Stielties Integrals : Defination and existence of the R–S integral integration and differentation, fundamental theoreom of calculus, integration by parts. 10%

2. Theory of Complex Variables : 40%

   1. Analytic and elemenry functions : Functions of a complex variable, limit and continuity of a complex valued function, differentiability and analyticity, Cauchy–Riemann conditions, Laplace equation and harmonic functions, exponential trigemetric and hyperbolic functions. 20%

2. Integrals : Defination of a contour, line integral (defination only) Statement of Cauchy--Goursat theoram, simply and multiply connected domains, independence of path, Cauchy integral formula, derivatives of analytic function. Statements of Morera's and Liouville's theoreom without proof. 10%

3. Power Series : Taylor's and Laurent's series. absolute convergence of a seriss, uniform convergence, integration and differentiation of power series, zeroes of analytie functions. 10%

The course is roughly covered py the following books

1. Walter Rudin : Principles of Mathematical Analysis,
Third Edition (Mcgrow Hill)

Chapter I—(Without appendix)

Chapter II—Articles 2·15–2·30, 2·31–2.38 (defination and statements of theorems only) and 2·45–2.47 only.

Chapter III—Articles 3.1—3.29. 3.33—3.36 and 3.45

Chapter IV—Articles 4.1—4.8, 4.13—4.17 (statements of theoreom only) 4.18, 4.25—4.31 only.

Chapter V—Articles 5.1—5.14 only.

Chapter VI—Articles 6.1—6.11, 6.14, 6.15, 6.16 (statements of theoreoms without proof) and 6.20—6.22.

2. R. V. Charchill and J. W. Brown

Complex variables and Applications
(Fourth Edition, Mcgraw Hill)

Chapter II—Full

Chapter III—Articles 21 to 24 only

Chapter IV—Articles 30—33, 36—42 only

Chapter V—Articles 43—49, 52—53 only.

Bocks for further reference

1. Apostol T. M. : Mathematical Analysis, Addison Wesley
2. Kreyzig E. : Advanced Engineering Mathematics (Wiley Eastern)
3. Vasavda and Raval :
4. Goldberg :

STATISTICS PAPER X (Mathematical Methods and Optimisation Techniques)

4L+1T

1. **Jacobian of Transformations and Multiple integration :** (30%)

   (*a*) **Jacobian of transformation : co-ordinate and polar transformations, implicit function theoreom (statemeut only), existence theoreom for inverse transformations, functional dependences, differentiation under integral signs (Statement of Leibniz theoreom only) and applications.** (10%)

   (*b*) **Multiple Integration : Jacobians of transformation in multiple integrals, Dirichlet's integral and its use in obtaining the volume and surface area of a n–dimensional sphere of radius r and sampling distribution of statistics.** (20%)

2. **Contour Integration : Residuc, residue theoreom, principal part of a function, residue at poler, quotients of analytic functions, evaluation of improper real integrals, definite integrals involving sines and cosines.** (20%)

3. **Linear Programming and Inventory control :** (50%)

   (1) Linear Programming : Elementry theory of convex sets, formulation of a general linear programming problem (LPP), example of LPP, problems occuping in various fields, feasible and basic solutions, basic feasible optimum solution of LPP.

   Graphical and simplex methods of solving LPP, artificial basic techniques, condensed simplex tableau, quality of LPP, transportation problem (non-degenerate and balanced cases only) and assignment problems. (40%)

2. **Inventory Control :** 10%

***Deterministic inventory models : Meaning of intventory control, classification of inventories, advantages of inventory cost associated with inventories, inventory model building.**

***Inventory Model : economic lot size model, economic lot size model with different rate of demand in different cycles, economic lot size model with finite replenishment (suply) rate.**

The course is roughly covered by the following books

1. **Apostal T. M. :** Mathematical Analysis (Addison Wesley)
   Chapter 7 (Articles 7.1 to 7.5)
   Chapter 16 (Article 16.12 to 16.16)

2. Cramer H. : Mathematical Methods of Statistics
Chapter 11 (Article 11 to 12)
Chapter 21 (Articles 29 & 30)

3. Olmested John M. H. : Advanced calculus
(Eurasia Publishing House, Delhi, 1970)
Chapter 9 (Articles 921–923, 930, 932, 934)
Chapter 10 Articles 1026 and 1027)

4. Churchill R. W. and Brown J W. : Complex variable and application
(Fourth Edition, Mcgraw Hill)
Chapter 6 (Articles 54–59 and 61)

5. Sharma J. K. : Mathematical Models in OR
(Tata Macgrow Hill, 1989)
Chapter 3 (Articles 3.1 to 3.9)
Chapter 4 (Articles 4.1, 4.2 (Theoreom only) 4.3 to 4.5.2)
Chapter 10 (Articles 10.1, 10.2, 10 4 to 10.8)
Chepter 11 (Articles 11.1 to 11·3)
Chapter 16 (Articles 16.1 to 16.7, 16.8·1 with models I (a) I (b), I (c) only)

Books for further reference

1. Hadley G. S. (1972) : L. P. Addison Wesley.
2. Sasiemia Vaspan and Friedman (1969) : OR methods and problems (Wiley)
3. Kanti Swaroop and Manmohan (1973) Introduction to OR
4. Slensy G. V. (1984) : L. P. methods and Applications. (Wiley Eastern).

Statistics Practicals

PRACTICAL PAPER I (Three hours duration, 35 + 15 = 50 marks)

1. Drawing of random samples from geometric, negative binomial and bivariate normal distributions.
2. Fitting of Geometric, Negative Binomial, Truncated Poission and Truncated Binomial Distributions.
3. Problems related to Chi–Square, t–and F—distributions as well as distribution of order statistics.
4. Stratified Random Sampling and problems of allocation. Gain due to Stratification, Systemitc and Two-Stage Sampling.

PRACTICAL PAPER II (Three hours duration; 35+15=50 marks) :

1. Estimation of parameter(s) by method of moments and maximum likelihood based on random samples from theoretical distributions.

2. Computation of probability of two types of errors and size of a test of hypotheses. Power of a test and drawing of power curves of UMP tests of hypotheses concerning parameters of Binomial, Poission, Normal and Exponential distributions. Problems concerning 95% (or 99%) confidence intervals of mean and varience of a Normal distribution. Use of Fisher's Z-transformatien.

3. ANOVA for one-way and two-way classification, analysis of CRD, RBD and LSD. Efficiency of these designes. Missing plot technique upto two missing points only.

   Analysis of (2^2 and 2^3) Factorial Designs using Yate's method.

PRACTICAL PAPER III (Three hours duration; 35+15=50 marks) :

1. Drawing of p, np, c, X and R charts and drawing conclusions on the process parameters.

2. Drawing of OC, AOQ, ADI curves of Single Sampling Plan and Drawing of OC curve of Double Sampling Plan for Attributes only.

3. Programming problems with BASIC with programmes and algorithms and other related problems.

4. Formulation of LPP and their Duals > Solving LPPs by GRAPHICAL and SIMPLEX methods. Transportation, Assignment and Inventory problems.

પરિશિષ્ટ "ધ"
કામકાજ ક્રમાંક ૮(૯)

BASIC B.SC. NURSING PROGRAMME

Scheme of Examination

Paper No.	*Subject*	*Duration Hours*	*Inter Marks*	*Ext. Marks*	*Toral Marks*
	(THEORY)				
1.	Antomy & Physiology including Biochemistry	3	20	80	100
2.	Fundamentals of Nursing	3	20	80	100
3.	Introduction to Community Health Including Family Welfare	3	20	80	100
4.	Psychology	3	20	80	100
5.	English	3	20	80	100
6.	Microbiology	2	10	40	50
7.	Nutrition	2	10	40	50
	(PRACTICAL)				
1.	Fundamentals of Nursing	—	20	80	100

SECOND YEAR

First Semester (June—Oct.) **Second Semester (Nov.—March)**

Paper No.	*Subject*	*Duration Hours*	*Internal Marks*	*External Marks*	*Total* 100	*Paper No.*	*Subject*	*Duration Hours*	*Internal Marks*	*External Marks*	*Total*
1.	Language	2	10	40	50	1.	Child Health Nursing	20	80		100
2.	Community Health Nursing	3	20	80	100	2.	Medical Surgical Nursing-II	20	80		100
3.	Medical Surgical Nursing-I	3	20	80	100	3.	Sociology	20	80		100
							PRACTICAL				
						1.	Medical Surgical Nursing	20	80		100
						2.	Child Health Nursing	20	80		100

THIRD YEAR

First Semester (June–Oct.)

Paper No.	Subjects	Duration Hour	Internal Marks	External Marks	Total
1.	Midwifery	3	20	80	100
2.	Mental Health	3	20	80	100

Second Semester (Nov.–March)

Paper No.	Subjects	Duration	Internal Marks	External Marks	Total
1.	Maternity and Gynaecological Nursing	3	20	80	100
2.	Community Health Nursing	3	20	80	100
3.	Introduction to principles of Administration Nursing Service and Education.	3	20	80	100
	PRACTICALS				
1.	Midwifery		20	80	100
2.	Community Health Nursing.		20	80	100

COURSES OF STUDY

SEMESTER-I (June-October)			SEMESTER-II (November-March)			SEMESTER-III (March-May)		
Sr. No.	Subject	HOURS	Sr. No.	Subject	HOURS	Sr. No.	Subject	HOURS
		Theory / Practical			Theory / Practical			Theory / Practical
1.	English	40 / —	1.	English	35 / —	1.	Fundamental of Nursing.	— / 272
2.	Anatomy, Physiology & Biochemistry—I	100 / —	2.	Anatomy, Physiology Biochemistry	80 / —			
3.	Fundamentals of Nursing	100 / 150	3.	Fundamentals of Nursing.	100 / 150			
4.	Nutrition	60 / —	4.	Introduction to Community Health including Family Welfare.	45 / 15			
5.	Introduction to Community Health including Family Welfare	30 / 30	5.	Psychology	45 / —			
6.	Psychology	45 / —	6.	Microbiology	60 / —			
		375 + 180			365 + 165			272

SEMESTER-I (JUNE-OCT).			SEMESTER-II (NOV.-MARCH)			SEMESTER-III (MARCH-MAY)		
Sr. No.	Subject	Hours	Sr. No.	Subject	Hours	Sr. No.	Subject	Hours
		Theory Practical			Theory Practical			Theory Practical
1.	Language 0 (Hindi)	45 —	1.	Child Health Nursing	75 100	1.	Medical Surgical Nursing	172
2.	Sociology	30 —	2.	Medical Surgical Nursing-II	175 210	2.	Child Health Nursing	100
3.	Commnnity Health Nursing—I	75 105	3.	Sociology	30 —			
4.	Medical Surgical Nursing—I	170 150						
		320 + 255			280 + 310			272

SUMESTER-I (JUNE-OCT.)			SEMESTER-II (NOV.—MARCH)			SEMESTER-III (MARCH-MAY)	
Sr. No.	Subjects	Hours Theory Practical	Sr. No.	Subjects	Hours Theory Practical	Sr. No.	Subject Hours
1.	Midwifery Nursing	60 150	1.	Maternity and Gynaecology Nursing	45 150	1.	Community Health Nursing 172
2.	Mental Health Nursing	75 140	2.	Community Health Nursing—II	60 100	2.	Mental Health Nursing 100
3.	Trends and Issues in Nursing including Nursing Research	45 —	3.	Introduction to Principles of Administration Nursing Service and Education	60 80		
4.	Principles and Methods of Teaching	45 15					
		225 + 305			165 + 330		272

INTERNSHIP SIX MONTHS

JUNE TO DECEMBER

Areas of Practicals	*Hours*
1. Medical Surgical Nursing	278
2. Child Health Nursing	40
3. Midwifery	150
4. Community Health Nursing	178
5. Introduction to principles of Administration Nursing Services & Education.	160
	806 Hours

Syllabus and examination for the Basic Course

of

Bachelor of Science Degree (Nursing)

GENERAL

Ordinance (Nursing) I :

To be eligible for admission to the degree of B.Sc. (Nursing the candidate shall :

1. have passed at least the Higher Secondary School Examination with science or arts subjects of Gujarat State Board or pre University Science or Arts or its equivalent with 45% minimum in aggergate 40% for BC/SC/ST candidate.
2. have taken English as a subject at the above mentioned examination if the medium of instruction has not been english at the school, and have secured at least 40% marks in it
3. be not less than 17 years of age
4. have satisfactory health as demonstrated by pre-uni. physical examination.

The candidate will be reduired to pass examinations at the end of each semester.

B.Sc. (N) I :

Ordinance (Nursing)–II :

Candidates before presenting themselves for the examination shall produce a certificate of having attended the courses in the subjects mentioned in Regulation (Nursing)–I to the satisfaction of the head of the college.

Rgulation (Nursing)–I :

The following are the subjects prescribed for B.Sc. (N) I Examination.

Major / Minor.

Ist B.Sc. (N) Ist Term (June–October) :

Subject	Paper	Marks Ext.	Marks Int.	Duration of Paper	Total
Major **:**					
Psychology	1	70	30	3	3
Minor **:**					
History of Nursing and Medicine	1	35	15	2	1
Applied Physics	1	35	15	2	2
Biology	1	35	15	2	2
Nutrition	1	35	15	2	2
Rygiene	1	35	15	2	1
English I	1	35	15	2	2

1. Credit—1.1 Class hour per week
   —4—6 Practical hours per week.

At the end of First B.Sc. (N) Ist term an examination will be conducted by the College in all the subjects. The grades obtained by the candidates shall be communicated to the University by the Principal, separately for Internal and External evaluation. If the candidate fails in only one or two minor subjects then she will be allowed to keep terms for the 2nd term.

If grades, passing % for English will be 35% while for the rest will be 50%.

The candidate getting an ATKT for 2nd term will be required to clear the subjects before January of the subsequent year.

Ist B.Sc. (N) 2nd Term (November–March) :

Subject	Paper	Marks Ext.	Marks Int.	Duration of Paper	Credit
Anatomy–Physiology–I (Major)	I	70	30	3	3
Chemistry (Minor)	I	35	15	2	2
Microbiology (Minor)	I	35	15	2	2
Fundamentals of Nursing (Major)	I	105	45	3	3
Medical-Surgical Nursing—I (Med. Surg. Asepsis, Pharmacy) (Anaesth, Shock, Inflammation; Infection)	I	105	45	3	3
English—II (Minor)	I/6	70	30	3	2/15

(Credit = 1 Class hour per week, 4 practical hours per week).

At the end of the 2nd term the University shall conduct examinations in the subjects of Anatomy & Physiology and fundamentals of Nursing (Theory and Practics). The rest of the subjects will be covered by the College examinations. The grades obtained by the candidates shall be communicated to the University separately for Int. & Ext. evaluation. The passing @ for all subjects is 50% except English which is 35%.

IIIrd Term

Ist B.Sc.(N) Ward Section—March/April/May — 8 Credits

Ward work on selected wards under supervision for 6 weeks period. Procedures taught during the year to be perfected. only first and second shifts to be attended.

6 hours per day from Monday—Friday—Ward work

2 hours on Saturday will be clinical Conference.

Ist B.Sc. (N) IVth Term : (June—October) :

Subject	Paper	Mark Ext.	Mark Int.	Duration of Paper	Credit
Anatomy Physiology—II (Major)	I	70	30	3	3
Biochemistry (Minor)	I	35	15	2	2
Medical-Surgical Nursing—II :					
(Muscule Skeletal, G.I., Resto. C. V. System) (Major)	I	105	45	3	4
Hindi/Gujarati (Minor)	I	35	15	2	2
Sociology (Minor)	I	70	30	3	3
					14

1. Credit=1 class hour par week

   or =4 Practical per week

Candidates failing in any subject will be required to appear in October alongwith subjects for 3rd term, subsequent to which the candidate failing in any major subject/subjects in 1st Year will have to clear them before being allowedto continue for 2nd year of studies. A candidate will be allowed only 3 at attempts including the regular one to complete the 1st year of the B.Sc. (N.) Programme after which she will have to discontinue the programme. In case of repeaters, a fresh internal evaluation will be made after holding a test that is to be arranged by the Col'ege and reported to the University. Under no circumstances a student shall be given an opportunity to appear for an extra test more than once.

Regul, 1 (a) :

A student who having passed a degree examination of Gujarat University or many other examinations considered equivalent thereto has jointed course of studies leading to B.Sc. (N.) degree examination may at his/her option be granted exemption from appearing in the subject/s if any with which he/she passed the degree examination on either as a Principal or subsidiary subject. Foreign students shall be exempted from taking Hindi/Gujarati examinations.

Regulation (Nursing) 2 :

The following are the syllabi in subjects of B.Sc. (N.) 1st year ;

પરિશિષ્ટ 'ઇ'
કામકાજ ક્રમાંક ૯(૧૦)

એકેડેમિક કાઉન્સિલની ભલામણ

"આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે પંચમહાલ જિલ્લા હાયર એજ્યુકેશન ટ્રસ્ટ, સિમાલિયા, જિ. પંચમહાલ શિક્ષકગણની નિમણૂકો અંગેની શરત સહિતની નીચે જણાવેલી શરતોનું પાલન એકિઝકયુટિવ કાઉન્સિલને સંતોષ થાય તે રીતે તા. ૧૫—૧૦—૧૯૯૩ સુધીમાં કરે તો તેને સિમાલિયા ખાતે પ્રથમ વર્ષ વિનયનના અભ્યાસક્રમો શીખવવા માટે નવું જોડાણ આપવા એકિઝકયુટિવ કાઉન્સિલને ભલામણ કરવી :

૧. સંસ્થાએ દર્શાવેલ અપેક્ષિત વિદ્યાર્થી-સંખ્યા અને નીચેના વિષયમાં માગેલ જોડાણને અનુલક્ષીને નીચે સૂચવ્યા મુજબના જરૂરી શૈક્ષણિક સ્ટાફની નિમણૂક કરવામાં આવે :

જોડાણ માગેલ વિષયો :

૧. સંસ્કૃત : મુખ્ય, પ્રથમ ગૌણ અને દ્વિતીય ગૌણ વિષય તરીકે

૨. ગુજરાતી : મુખ્ય વિષય તરીકે

૩. હિંદી : મુખ્ય અને દ્વિતીય ગૌણ વિષય તરીકે

૪. ઇતિહાસ : પ્રથમ ગૌણ અને દ્વિતીય ગૌણ વિષય તરીકે.

જરૂરી શૈક્ષણિક સ્ટાફ :

૧. ખંડ સમયના અંગ્રેજીના વ્યાખ્યાતા

૨. પૂર્ણ સમયના સંસ્કૃતના વ્યાખ્યાતા

૩. ખંડ સમયના ગુજરાતીના વ્યાખ્યાતા

૪. પૂર્ણ સમયના હિંદીના વ્યાખ્યાતા

૫. પૂર્ણ સમયના ઇતિહાસના વ્યાખ્યાતા

૬. શારીરિક શિક્ષણ નિયામક (ફિઝિકલ ઇન્સ્ટ્રકટર)

ઉપરની જગાઓ અંગે આચાર્યશ્રીની નિમણૂક કરતાં તેઓ જે વિષયના હશે તે વિષયમાં બાકીના કાર્યભાર અંગે જ જે તે વિષયના વ્યાખ્યાતા નીમવાના રહેશે.

૭. આ ઉપરાંત ગ્રંથાલયમાં પૂર્ણ સમયના ગ્રંથપાલની નિમણૂક કરવાની રહેશે.

મહેકમ અનુસાર નીચે મુજબના બિનશિક્ષક વિભાગના કર્મચારીઓની નિમણૂક પણ કરવાની રહેશે :

૧. એક સીનિયર ક્લાર્ક

૨. બે જૂનિયર ક્લાર્ક

૩. પાંચ પટાવાળા —એક આચાર્યશ્રીની કચેરી માટે
—બે કાર્યાલય માટે
—એક ગ્રંથાલય માટે
—એક અન્ય કામ માટે

૪. સફાઈ કામદાર —એક

૫. ચોકીદાર —બે

ઉપર મુજબની બધી જ નિમણૂકો યુનિવર્સિટીએ નિયત કરેલ લાયકાત ધરાવનારની અને યુનિવર્સિટીએ નિયત કરેલ કાર્યવાહી અનુસાર તાત્કાલિક કરવાની રહેશે.

૨. કૉલેજના મકાનમાં ઓછામાં ઓછી નીચે પ્રમાણેની જોગવાઈ યુનિવર્સિટીનાં પ્રચલિત ધારાધોરણ પ્રમાણે કરવામાં આવે :

૧. વિદ્યાર્થીદીઠ ૮ ચોરસફૂટ લેખે જરૂરી સંખ્યામાં શૈક્ષણિક દૃષ્ટિએ યોગ્ય એવા અભ્યાસખંડો

૨. વર્ગખંડો અને ટ્યુટોરિયલ માટેના જરૂરી ખંડો

૩. શિક્ષકો માટેના ખંડ (સંલગ્ન શૌચાલય વગેરે સુવિધાઓ સાથે)

૪. વિદ્યાર્થીઓ માટેનો ખંડ (કૉલેજના કુલ વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યાના ઓછામાં ઓછા દશ ટકા જેટલા વિદ્યાર્થીઓ બેસી શકે તેવો)

૫. વિદ્યાર્થિનીઓની સંખ્યાના ઓછામાં ઓછા દશ ટકા જેટલી વિદ્યાર્થિનીઓ બેસી શકે તેવો ખંડ (સંલગ્ન શૌચાલય વગેરે સુવિધાઓ સહિતનો)

૬. પ્રત્યેક વિદ્યાશાખાના ઓછામાં ઓછા ૧૦ ટકા વિદ્યાર્થીઓ એકીસાથે બેસીને વાંચી શકે તેટલી સગવડવાળો સુસજ્જ વાચનખંડ કે વાચનખંડો સહિત ગ્રંથાલય.

૭. આચાર્ય માટેનો ખંડ (સંલગ્ન શૌચાલય વગેરે સુવિધાઓ સહિતનો)

૮. કૉલેજના કાર્યાલય માટે એક ખંડ

૯. પીવાના પાણી માટેનો ખંડ

૧૦. શૌચાલય વગેરેની યોગ્ય વ્યવસ્થા.

૩. ગ્રંથાલય માટે પ્રત્યેક વિદ્યાશાખા દીઠ રૂ. ૧૨,૫૦૦નો અનાવર્તક ખર્ચ નીચે મુજબ કરવામાં આવે :

૧. પુસ્તકો માટે ...રૂ. ૧૦,૦૦૦
૨. સામયિકો માટે ...રૂ. ૧,૨૫૦
૩. સંદર્ભગ્રંથો ...રૂ. ૧,૨૫૦

૪. ઓછામાં ઓછા ૧૦,૦૦૦ ચોરસવાર જેટલા ક્ષેત્રફળના રમતગમતના મેદાનની જોગવાઈ કરવામાં આવે, જે પૈકી કૉલેજના મુખ્ય મકાનની બની શકે તેટલી નજીકમાં ઓછામાં ઓછી ૧,૦૦૦ ચોરસવાર જેટલી ખુલ્લી જગ્યા હોવી આવશ્યક ગણાશે.

૫. યુનિવર્સિટીનાં ધારાધોરણ મુજબ આચાર્ય માટે કૉલેજ નજીક ભાડામુક્ત રહેઠાણની વ્યવસ્થા કરવામાં આવે અથવા યુનિવર્સિટીનાં ધારાધોરણ મુજબ ઘરભાડા ભથ્થું આપવામાં આવે.

૬. આચાર્યને હોદ્દાની રૂએ વ્યવસ્થાપક સમિતિના સભ્ય બનાવવામાં આવે.

૭. યુનિવર્સિટીનાં ધારાધોરણ મુજબ શિક્ષકોને પગારધોરણ, મોંઘવારી ભથ્થું, ઘરભાડા ભથ્થું તથા પ્રોવિડંટ ફંડનો લાભ આપવામાં આવે તથા શિક્ષકોના વાર્ષિક મૂળ પગારના ૨½ (અઢી) ટકાના દરે ગ્રેચ્યુઇટી ફંડ ભિભં કરવામાં આવે.

૮. કૉલેજના સંચાલનમાં જે ખાધ થાય તે પૂરી કરવાની સંચાલન મંડળ તરફથી બાંયધરી આપવામાં આવે.

૯. પ્રત્યેક વિદ્યાશાખા દીઠ રૂ. ૧૦,૦૦૦ની અનામત યુનિવર્સિટી પાસે મૂકવામાં આવે, જે પછીના વર્ષે જોડાણ ચાલુ રાખવા માટેનું જાહેરનામું બહાર પડયેથી પરત કરવામાં આવશે.

૧૦. ગુજરાત સરકાર, ભારત સરકાર અને યુ.જી.સી.એ વિદ્યાર્થી પ્રવેશ, શિક્ષક-બિનશિક્ષકવર્ગના કર્મચારીગણની નિમણૂક, ભરતી, બઢતી ઇત્યાદિ અંગે અનુસૂચિત જાતિ, અનુસૂચિત જનજાતિ અને બક્ષીપંચ દ્વારા આવરી લેવાયેલ સામાજિક અને શૈક્ષણિક રીતે પછાત જ્ઞાતિ તેમ જ શારીરિક ખોડખાંપણ ધરાવતા ઉમેદવારોની અનામત જગ્યા ભરવામાં યુનિવર્સિટીએ વખતોવખત નિયત કરેલ ધારાધોરણોનો અમલ કરવામાં આવશે, તે મુજબનું સંસ્થાનું બાંયધરીપત્ર આપવામાં આવે.

૧૧. આચાર્યશ્રી, શૈક્ષણિક તથા બિનશિક્ષકવર્ગના કર્મચારીઓની નિમણૂક માટેનાં ઓપન ઇન્ટરવ્યુ યુનિવર્સિટી કાર્યાલયમાં રાખવામાં આવે.

૧૨. યુનિવર્સિટીના નિયમાનુસારની વરણી સમિતિ ઉપરાંતના સભ્યો વરણી સમિતિ ઉપર કુલપતિશ્રી નિયુક્ત કરશે. કુલપતિશ્રી દ્વારા નિયુક્ત આવા સભ્યોનાં નામ સંસ્થાએ યુનિવર્સિટી પાસેથી મેળવી લેવાનાં રહેશે.

૧૩. સંસ્થાએ રૂ. ૬૭ લાખની ફિક્સ ડિપોઝિટ તરીકે યુનિવર્સિટીમાં જમા કરાવવાની રહેશે. આ ડિપોઝિટ સંસ્થા ગ્રાન્ટપાત્ર થાય ત્યાં સુધી યુનિવર્સિટીમાં જમા રહેશે.

પરિશિષ્ટ "૫"
કામકાજ ક્રમાંક ૮(૧૧)

Syllabus for Semester V & VI (Elect.) Examination

ELECTRICAL POWER-II

Teaching Scheme		Examinations Scheme					
Theory	Practical	Theory	Theory	Pract.	T/W	Sess	Total
4 Hrs.	2 Hrs.	3 Hrs	100	—	25	50	175

1. **Line Constants** : Inductance of 1-phase, two wiere line and composite conductor lines, inductance of 3-phase line with symmetrica land unsymmetrical spacing, with and without transposition, double circuit line bundled conductors, resistance and skin effect, capacitance of 1-0 and 3-phase transmission line, Effect of earth on transmission line capacitance.

2. **Representation of power systems components** : One line diagram and impedance reactance diagram, per unit system representation.

3. **Performance of transmission lines** : Performance calculation of short line, medium line by nominal I and II method. Evaluation of A.B.C.D. constance long transmission lines—figurous solution interpretation of the long line equation ferranti effect equivalent circuit.

4. **Power Circle Diagram** : receiving end and sending end power circle diagram. Universal circle diagram.

5. **Symmetrical fault analysis** : Transients on a transmission line, short circuit of an unloaded and loaded synchronous machine, reactances of a synchronous machine. Bus. impedance matrex. Algorithm for short Circuit studies.

6. **Symmetrical Commponents** : Symmetrical component transformation phase shift in star-delta transformers, sequence impedances of power system components, sequence networks of a power system.

7. **Unsymmetrical fault analysis** : Symmetrical component analysis of unsymmetrical faults, like L—O, L—L, L—L—O faults. Bus impedance matrix method.

References :

1, Elements of power system analyses—Stevenson

2. Modern power system analysis—Nagrath & Kothari

3. Electrical Power—Dr. S. L. Upal

4. A course in electrical power—Soni, Gupta and Bhatnagar.

Syllabus for Semester V & VI (Elect.) Engineering Examination, From June 1993

ELEMENTS OF ELECTRICAL DESIGN

Teaching Scheme		Examination Scheme					
Theory	Practical	Theory	Theory	Pract.	T.W.	Sess.	Total
4 hrs	4 hrs	100	50	50	50	50	250

Magnetic Circuits :

Basic priaciples of magnetic circuits. B-AT curves Calculations of MMF for air gap and teeth, real and apparent flux-density, A effect of Saturation flux-density distribution, Calculation of magnetising current, field-form, Carter's fringe curve, flux-plotting air-gap flux distribution-factor actual flux distribution factor.

Electromagnets :

Types and design of magnet coils, design of flat faced, circular magnet, hors shoe & Plunger type magnets, design of magnetic clutches.

Transformmers and Choke Coils :

Design of small single-phase transformers, design of welding transformers, Design of variable gap choke coils for 1-phase and 3-phase.

Armature Windings :

Types of d.c. and a.c, windings simplex lap and wave d.c. armature winding dummy coils, equilzer connections.

A.C. Windings : Single layer, concentric, homitropic, whole coil and mush windings double layer, integral and fractional pitch winding.

Design of starters and field regulators :

Design of starters for d.c. shunt and series motors, induction motors, graphical method for calculation of resistance steps, Design of resistance for starters, Design of field regulators for d.c. shunt motor and generators. Design of loading rheostats, design of heating elements automatic starting of d.c. and a.c. motors, theory and Circuit diagrams of push-button starters i.e. DOL Star-delta, rotor-resistance starters. Use of contactors in control circuits.

Term Work

Term work is based on above syllabus. At least five design problems and drawings should be done in the laboratory To enhance the knowledge, industrial visit should be arranged.

Reference books

1. A Course in Electrical Machine design —A. K. Sawhney
2. Performance and design of A.C. Machine. —M. G. Say
3. Performance and design of D.C. Machine —Clayton

E 503 ENGINEERING ELECTROMAGNETICS

Teaching Scheme		*Examination Scheme*				
Theory	Practical	Theory	Theory	Sess	Prac/T.W.	Total
4 hrs.	—	3 hrs	100	50	—	150

Vector Analysis :

Vector algebra-Cartesian Co-ordinate system, vector components unit vectors. Dot & cross product, Circular, cylindrical and spherical Co-ordinate system-transformation of systems.

Coulomb's law :

Coulomb's law-electric field intensity field of n-point charges-field due to line charge, continuous volume charge and sheet charge.

Gauss's law and Divergence :

Electric flux density-Gauss law-application Divergence—Maxwell's first equation Vector operator and divergence theorem.

Energy and Potential :

Energy in moving a point charge in electric field–potential and potential difference–potential gradient–The dipole.

Conductors, Dielectrics and Capacitance :

Current and current density—continuity of current—conductors and semiconductors–Dielectric–capacitance.

Poisson's and Laplace's equations :

Poisson's & Laplace's equiations.

Magnetic Field :

Biot Savart's law–Ampere's law–curl–stokes theorem magnetic flux & flux density–magnetic potential–Derivation of magnetic field's law.

Magnetic Forces, Materials and Inductance :

Force on moving charge and differential current element–Nature of magnetic materials–permeability–boundary condition magnetic circuit and inductance.

Faraday's laws :

Faraday's Law, Maxwell's equations in point form and integral form.

Uniform Plane Wave :

Wave motion in free space and dielectrics—The poynting vector—propagation in conductors—skin effect—Reflection of uniform plan waves. Transmission lines of audio, radio and UHF frequiencos.

Text books

1. Engineering Electromagnetics—William Hayt Jr.
(Mc Graw Hill)

2. Elements of Engineering Electromagnetics—N. Narayan Rao
(Prentic Hall)

POWER ELECTRONIC DEVICES & CIRCUITS

Teaching Scheme		Exam. Scheme					
Theory	Pract.	Theory	Theory	Pract.	T.W.	Sess.	Total
4	4	3 Hrs	100	50	25	50	225

1. Thyristors : Construction, working principle and operation characteristics, Turn on and turn off methods. Series and parallell operation, di/dt and dv/dt calculations, snubbercircuit.

2. Traic, Diac, UJT and PUT : Construction, operation and characteristics, Diac and UJT, PUT triggering circuits for thyristors and triacs.

3. Basic controlled rectifier, Half wave controlled rectifier singlephase circuits with resistive and inductive loads. Free wheeling diode. Three phasefull wave bridge controlled rectifier.

4. AC full wave phase conrrol circuits for thyristor and triat with resistive and inductive loads, their analysis. Zero voltage switching.

5. Thyristor voltage chappers, Jone's chopper for DC motor drive, operation and design of Jone's communation circuit. Transistor chopper circuit.

6. Single phase and three phase full bridge line commutated inverter circuits; parallel capacitor commutated inverter circuit—their analysis. PWM inverters; Mc Murray inverter—its operation and design. Mc Murray—Bed ford Inverter. Commutation methods and design of commutation principle of cycloconverter.

7. Speed control of D. C. motors : by armature current control, armature voltage control, VDR method, saturable reactor method. Chopper speed control. Thyristor dc motor starter.

8. Speed control of AC motors; Variable voltage variable frequency control, variable current, variable frequency control. Slip power recovery control-Chopper control of rotar circuit of silp ring induction motor. Comparison of DC & AC drives & their choice.

Books of references

1. Power Electronics and Controls,
By Samir K. Datta,
Prentice Hall India, New Delhi.

2. Industrial & Power Electronics,
By Harish C. Rai,
Umesh Publication, Delhi.

3. Thyristor Engineering,
By M. S. Berde,
Khanna Publishers, Delhi.

4. Power Electronics,
By Ramshaw.

B.E. Semester V (Electrical)

O. 505. BUSINESS ORGANISATION AND PROJECT PLANNING

Teaching Scheme		Examination Scheme					
Theory	Lab./Practical	Theory	Marks	Sess.	Pract.	T.W.	Total
4 hrs.	—	3 Hrs.	100	50	—	—	150

1. Production ; Division of Labour. Efficiency of Labour. Seale of production. Economics of scale. Specic importance of small-scale industries in developing countries like India.
2. National Income and its Measurement. Different national income concepts.
3. Forms of Business Organisation : Sole Proprietorship, Partnershipand Joint Stock Company Their special features and process of formation.
4. Management : Basic elements of process of management its fund Systems approach to management. Evalution of management thought and Prinoiples.
5. Personnel Management : Functions of personnel department and status of Personnel manager. Manpower planning and administration; recruitment selection and placement, training and development. Industrial relations.

6. Marketing Management : Modern concept of marketing. Marketing mix. Marketsegmentation. Product mix and product planning. Sales Forecast, and techniques of forecasting sales.

7. Fincial Management : Capital requirements for different purposes. Sources of finance. Capital budgeting process. Evaluation of alternative investment opportunities. Techniques of evaluating investment proposals, Break–even analysis. Basic information about balance-sheet and profit-and-loss account.

8. Cost Accounting : Aims of cost accounting, Elements of cost. Depreciation and methods of calculating depreciation. Overhead costs and methods of allocation of overhead costs.

9. Entrepreneurship Development and project planning :
   (*a*) Entrepreneur as a dynamic agent of change. Special importance of entrepreneurship development in a developing country.
   (*b*) Entrepreneurial characteristic; Development of entrepreneurial traits. Entrepreneurial motivation. Skills required by an entreprenue.
   (*c*) Need for efficient support systems; Project formulation, infrastructural facilities, finance, etc.
   (*d*) Preparation of Project Report; its stages-Selection of product, project planning, investment decision, price-cost relationship, appraisal, etc. Appraisal of project in terms of technical feasibility, commercial feasibility, financial feasibility and overall managerial feasibility.

E 601 ELECTRICAL MACHIES–II

Teaching Scheme		Examination Scheme					
Theory	Pract.	Theory marks	Paper Hrs.	Sess. marks	Pract./Oral marks	Term work	Total marks
4 hrs	4 hrs	100	3	50	50	25	225

1. Transformers : Polyphase transformers–Polarity–star/star, star/delta, delta/delta, delta/zigzag, terminal marking, nonerchatures, vector diagram, phase grupps, parallel operation, scott connection, tertiery winding, auto transformers–testing of transformers–efficiency–transients in transformers–voltage regulation–off load and on load top changers.

2. Induction Motors : Principle of operation–basic equations–vector diagram. exact equivalent circuit–torque/slip characteristics–performance calculations–circle diagram–High torque motors–speed control and starting of 3-ph. induction motors Testing of I.M. as per IS–325 submercible motors–Linear induction motors and stepper motors.

3. A. C. Commulator Motors : type of winding emf by transformer and rotation action–Action of commutator as frequency convertor. Effect of emf injection—sources of emf injection–T/S' relation with injected emf. equi.—circuit and vector diagram. Regulating shunt and series commulator machines, Scharge commulator motor, its characteristics and performance.

4. Single phase commutator Motor : Types–Torque and mech. power equ. vector dia–Plain and compensated series motors—operation on a.c. and d.c.

5. Repulsion Motors : General principle—brush position vectot diagram strating and speed control.

6. Single phase Induction Motor : Double revolving field theory—equivalent circuit experimental determination of motor parameters—methods of starting. Term–work will be based on syllabus. Tours will be engaded for practical aspects.

Reference Books

1. A.C. M/CS. by—M. G. Say
2. Elect. Comm, Motors by—Wtaylor
3. Elect. Technology—Vol. II by—B. L. Theraja.
4. A. C. M/CS by—Garik

E 602 ELECTRICAL POWER UTILIZATION

Teaching Scheme		Examination Scheme					
Theory	Pract.	Theory marks	Paper Hrs.	Sess marks	Pract./ oral marks	Term work	Total marks
4 hrs	—	100	3	50	—	—	150

1. **Electric Drives** : Factors effecting selecting of motors–running starting, speed control, braking–Mechanical features enclosures, bearing noise–load equalization–temp. rise, size of motor applications.

2. **Electrical Traction :** Types-Various traction system track electrification-traction motor-Locomotives-Tramways and trolleys-types of speed time characteristics-mechanism of train movement-Tractive effect-Specific energy consumption-control of a.c. and d.c. motors-starting-series parallel control-regenerative breaking-methoding control.

3. **Electric Heating and Welding :** Types of Heating-requirements-Resistance hearing-Induction heating-Arc furnaces-dielectic heating-types of welding-Resistance and arc welding.

4. **Electrolytic Process :** Principles-applications-Types Refining of metals, electro-deposition chemical and power supply.

5. **Illumination** : Nature of light-Production of light-difference types of lamps-lighting calculations-Reflectors-Factory lighting, Street lighting-Flood lighting.

6. **Economic Aspects** : Load factors, maximum demand, diversity, utilization factor-load curves-Base load and Peak load-Fixed and Running cost-Depreciation-tariffs-types and problems-causes of lows pf-methods of pf improvement-economics of pf improvement-Choice of equipments.

Reference of Books

1. Utilization of Electric energy-by E. O. Teylor, Orient Langman.
2. Electric Power-by-Soni, Gupta and Bhattnagar.

E 603 B.E. SEM. VI (ELECT.)

Microprocessors and Digital Electronics

Teaching Scheme		Examination Scheme					
Theory	Pract.	Theory marks	Paper Hrs.	Sess marks	Pract./ Oral marks	Term mark	Total marks
4 hrs.	2 hrs.	100	3	50	50	25	225

1. Digital Electronics :

Number System : Binary, Octal and Hen number system and their conversions, Binary arithmetic, Representation of negative numbers and Binary codes.

Combinational Logic Circuits : Sum of product and product of sum form of representation, Karnough map method of reduction of logic expressions, Design of combinational logic circuits such as BCD to seven segment decoder, arithmetic logic circuits Five and Six variable karrough map.

Digital IC's : (74 LS 244 & 74 LS 245) Buffer, (74 LS 138 & 74 LS 156) (Decoder), (74 LS 148) (Encoder), (74 LS 373) Latchi, study of their functional diagram and application. Multiplexer, its operating principle and application code converters, Registers and counters. Shift registers and counters (74 & 54 series).

Logic families : Introduction to TTL, CMOS, I^2 and ECL logic families and their comparative study.

2. **Microprocessors :**

(*a*) Organisations of Micromputer and Microprocessor architecture Architecture of 8085 MPU.

(*b*) Instruction formation and assembly language programming concept, Addressing modes. Study of 8085 instruction set. Simple programs using instruction of 8085.

(*c*) Memory Organisation : Types of memories characteristics of memories. Expanding memory size.

Reference Books

1. Modern digital electronics -- R. P. JAIN, T M H Publication.
2. Microprocessor Architecture programming and Applications with 8085/8080 A.-Goankar, Wiley Eastern Limited.
3. Digital Electronics --An Introduction to theory and practice.
   — By Gothmann.
   — Prantice Hall of Indian Publication.

— Term work shall be based on the above topics of the syllabus.

E-604 COMPUTER PROGRAMMING TECHNIQUES

Teaching Scheme		Examination Scheme					
Theory	Pract.	Theory marks	Paper	Sess marks	Pract./ oral marks	Term work	Total marks
4	2 hrs.	100	3 hrs.	50	50	25	225

Instructions :

Introduction to digital computer, Input Out/put peripherales Memory, Interpreter, Compiler.

Programming with FURTRAN-77 : Constants variables and expressorces Arithmetic statements, input and output statements Transfer of control; 60 T0, IF statement; Subscriptive variables, Use of 80 statements, Formats, functions and Specification statements, Use of subroutine, DATA, SAVE and COMMON Statements. File processing.

Programming with 'C' : Data type variables, Operaters, expressions, Sit operations, control structiures, Functions, pre-processor. Header files conditional inclusion, Recurssion, Pointer and Arr Structure unions, bit fields type definitions, files. Term-work shall be based on the syllabus.

Reference Books

1. Introduction to FORTRAN
   —By K. D. SHARMA
2. The 'C' programming
   — By KERNINGHAM & RITCHIE
3. Programming in 'C'
   —by E. BALAGURU SWAMI

E–605 ENERGY CONSERVATION AND RENEWABLE ENERGY SOURCES

Teaching Scheme		Examination Scheme					
Theory	Pract.	Theory marks	Paper	Sess. marks	Pract./Oral marks	Term work	Total
4 Hrs	2 Hrs	100	3 Hrs	50	—	25	175

1. Energy Situation : Non-conventional renewable energy source, potential of renewable energy source.
2. Solar radiation, Terrestrial solar radiation Radiation balance, generalised transmission scattering by atmosphere, absorption of solar radiation, direct solar radiation.
3. Low temperature solar radiation collector, Flat plate collectors, optical characteristics of the absorber and the cover. HWB collector model, Low temp. applications of solar energy solar swimming systems, Solar drying, Basic dryIng parameters. Design calculation of solar drier; Solar heat pump, solar refrigeration and air conditioning.

4. Solar Thermal Generation.

5. Photovoltaic Enery conservation.

6. Wind energy, Tidal and ocean thermal energy conversion, Geothermal energy conversion.

7. Energy Conservation-energy Audit approches at unit level, industrial engineering approaches for conservation such as p.f. improvement, power factor controllor, selection of Electrical Drives and their rating, High efficiency motors, voltage regulation, maintenance and lubrication of drives, vibration reduction in transmission and distribution losses, lightning system with good design illumination systems, efficient electrical drives for fans, pumps, compressors and refrigeration system; Domestic and industrial load shedding.

8. Use of computers in energy Audit—Calculation and costing; Project cost Evaluation by ROI, Payback terms-Energy Balances and Organization for energy management, Conservation Measures and Diagnostic Review.

Reference Books

1. Renewable Energy Sources and Conversion Technology.
by N. K. BANSAL, KLEEMANN AND MELISS
Published by TATA McGraw Hill Publishing Co. Ltd., New Delhi.

Term—work shall be based on the syllabus.

SEMESTER I

Scheme for the Proposed New Course For PDDC (EC)

Subject	Teaching Scheme			Exam. Scheme					Reg. Sub. No.
	Lect.	Tut.	Pra.	Theory 3 Hrs.	Ses. 1.5 Hrs.	Pra./ Oral	T.W.	T	
Mathematics III	4	—	—	100	50	—	—	150	301
Engg. Economics & Buss. Management	4	—	—	100	50	—	—	150	402
Engg. Mechanics	3	—	2	100	50	25	25	200	
Heat Power	3	—	2	100	50	25	25	200	

SEMESTER II

Subject	Teaching Scheme			Exam. Scheme					Reg. Sub. No.
	Lect.	Tut.	Pra.	Theory 3 Hrs.	Ses. 1.5 Hrs.	Pra./ Oral	T.W.	T	
Applied Mathematics	4	—	—	100	50	—	—	150	401
Mechanics of Solids	3	—	2	100	50	25	25	200	
Digital Electronics	3	—	2	100	50	25	25	200	405
Application Packages	—	—	4			25	25	50	

SEMESTER III

Subject	Teaching Scheme			Exam. Scheme					Reg. Sub. No.
	Lect.	Tut.	Pra.	Theory 3 Hrs.	Ses. 1.5 Hrs.	Pra./ Oral	T.W.	T	
Magnetic Theory	4	—	—	100	50	—	—	150	503
Electronics	3	—	2	100	50	25	25	200	305
Theory	4	—	—	100	50	—	—	150	303
Theory	3	—	2	100	50	25	25	200	302

SEMESTER IV

Subject	Teaching Scheme			Exam. Scheme					Reg. Sub. No.
	Lect.	Tut.	Pra.	Theory 3 Hrs.	Ses. 1.5 Hrs.	Pra./ Oral	T.W.	T	
Microprocessor	4	—	2	100	50	25	25	200	602
Interfacing & App. log Circuits & Applications	4	—	2	100	50	25	25	200	403
Computer Programming	4	—	2	100	50	25	25	200	404

SEMESTER V

Subject	Teaching Scheme			Exam. Scheme					Reg. Sub. No.
	Lect.	Tut.	Pra.	Theory 3 Hrs.	Ses. 1.5 Hrs.	Pra./ Oral	T.W.	T	
Applied Electronics	4	—	2	100	50	25	25	200	701
Communication Systems	4	—	2	100	50	25	25	200	702
*Elective I	4	—	2	100	50	25	25	200	704

*Elective I :

(1) Analog and Digital Filters
(2) Optical Communication
(3) Switching and Automata Theory
(4) VLSI Technology & Design

SEMESTER VI

Sr. Subject	Teaching Scheme			Exam. Scheme					Reg. Sub. No.
	Lect.	Tut.	Pra.	Theory 3 hrs	Ses. 1.5 hrs	Pra./ Oral	TW	T	
1. Colour Television and Video engg.	3	—	2	100	50	25	25	200	802
2. Digital Computer Organisation	3	—	2	100	50	25	25	200	801
3.* Elective-II	4	—	2	100	50	25	25	200	804
4. Project	—	—	2			100	100	200	

*Elective II

1. Radar and Navigational aids
2. Digital Signal Processing
3. Biomedical Engineering
4. Instrumentation in process control

SEMESTER VII

Sr.	Subject	Teaching Scheme			Exam. Scheme					Reg. Sub. No.
		Lect.	Tut.	Pra.	Theory 3 hrs	Ses. 1·5 hrs	Pra./ Oral	TW	T	
1.	Microwave Engg.	4	—	2	100	50	25	25	200	708
2.	Applied Information Theory	4	—	2	100	50	25	25	200	803
3r	Project	—	—	6	—	—	100	100	200	

SCHEME FOR THE PROPOSED NEW COURSE FOR PDDC EC

SEMSTER I

Existing Scheme

Sr.	Subject	Teaching Scheme			Exam. Scheme					Reg. Sub. No.
		Lect.	Tut.	Pra.	Theory 3 hrs	Ses. 1·5 hrs.	Pra./ Oral	TW	T	
1.	Mathematics	3	—	—	100	50	—	—	150	
2.	Surveying	3	—	2	100	50	25.	25	200	
3.	Heat Power	3	—	2	100	50	25	25	200	
4.	Engineering Mechanics	5	—	2	100	50	—	50	200	
	Total	12	—	6					750	

Proposed Scheme

Sr.	Subject	Teaching Scheme			Exam. Scheme					Reg. Sub.
		Lect.	Tut.	Pra.	Theory 3 hrs	Ses. 1.5 hrs.	Pra./ Oral	TW	T	No.
1.	Mathematics–III	4	—	—	100	50	—	—	150	301
2.	Engg. Economics and Buss. Mgmt.	4	—	—	100	50	25	25	200	402
3.	CORE-1	3	—	2	100	50	25	25	200	
4.	CORE-2	3	—	2	100	50	25	25	200	
	Total	14	—	4	—	—	—	—	700	—

SCHEME FOR THE PROPOSED NEW COURSE FOR PDDC EC

Existing Scheme

SEMESTER II

Sr. No.	Subject	Teaching Scheme			Exam. Scheme					Reg Sub No.
		Lect.	Tur.	Pra.	Theory 3 Hrs	Ses. 1·5 Hrs.	Pra. / Oral	TW.	T.	
1.	Elements of Control Theory	3	—	2	100	50	50	50	250	
2.	Physics	3	—	2	100	50	25	25	200	
3.	Electrical Meas. & Meas. Inst.	3	—	2	100	50	50	50	225	
4.	Mathematics II	3	—	—	100	50	—	—	150	
	Total	12		6					825	

Proposed Scheme

Sr. No.	Subject	Teaching Scheme			Exam. Scheme					Reg Sub. No.
		Lect.	Tut.	Pra.	Theory 3 Hrs.	Ses. 1.5 Hrs.	Pra./ Oral	TW.	T.	
1.	Applied Mathematics	4	--	—	100	50	--	—	150	401
2.	CORE-3	3	—	2	100	50	25	25	200	
3.	Digital Electronics	3	—	2	100	50	25	25	200	405
4.	Application Packages	—	—	4	—	—	25	25	350	
	Total	10	—	8					600	

SCHEME FOR THE PROPOSED NEW COURSE FOR PDDC EC

Existing Scheme

SEMESTER III

Sr. No.	Subject	Teaching Scheme			Exam Scheme					Reg. Sub. No.
		Lect.	Tut.	Pra.	Theory 3 Hrs.	Ses. 1.5 Hrs.	Pra./ Oral	TW.	T.	
1.	Theory of Machines & Machine Design	3	—	2	100	50	—	50	200	
2.	Advance Electronics	4	—	2	100	50	50	50	250	
3.	Strength of Mater. & Theory of Struct	3	—	—	100	50	—	—	150	
4.	Hydraulics & Hydraulic Machinery	2	—	2	100	50	—	25	175	
	Total	12	—	6					775	

Proposed Scheme

Sr. No.	Subject	Teaching Scheme			Exam. Scheme					Reg. Sub. No.
		Lect.	Tut.	Pra.	Theory 3 Hrs.	Ses. 1.5 Hrs.	Pra/ Oral	TW.	T.	
1.	Eleotromagentic theory	4	—	—	100	50	—	—	150	503
2.	Linear Electronics	3	—	2	100	50	25	25	200	305
3.	Control Theory	4	—	—	100	50	—	—	150	503
4.	Circult Theory	3	—	2	100	50	25	25	200	302
	Total	14	—	4					700	

SCHEME FOR THE PROPOSED NEW COURSE FOR PDDC EC

SEMESTER IV

Existing scheme

Subject	Teaching Scheme			Exam. Scheme					Reg. Sub. No.
	Lect.	Tut.	Pra.	Theory 3 Hrs.	Ses. 1.5 Hrs.	Pra./ Oral	T.W.	T	
1. Electronics Circuits—I	4	2	2	100	50	50	50	250	
2. Servo Mechanism	4	—	—	100	50	—	—	150	
3. Network	4	—	2	100	50	—	50	200	
Total	12	2	4					600	

Proposed Scheme

Subject	Teaching Scheme			Exam. Scheme					Reg. Sub. No.
	Lect.	Tut.	Pra.	Theory 3 Hrs.	Ses. 1.5 Hrs.	Pra./ Oral	T.W.	T	
1. Microprocessor Interfacing & App.	4	—	2	100	50	25	25	200	602
2. Analog Circuits & Applications	4	—	2	100	50	25	25	200	403
3. Computer Programming Languages	4	—	2	100	50	25	25	200	404
Total	12	—	2					600	

SCHEME FOR THE PROPOSED NEW COURSE FOR PDDC EC

SEMESTER V

Existing Scheme

Subject	Teaching Scheme			Exam. Scheme					Reg. Sub. No.
	Lect.	Tut.	Pra.	Theory 3 Hrs.	Ses. 1·5 Hrs.	Pra/. Oral	T.W.	T	
1. Electronics Cir.—II	3	—	2	100	50	50	50	250	
2. Electromagnetic wave & Prop.	4	—	—	100	50	—	—	150	
3. Prose & Digital Circuits	4	2	2	100	50	50	50	250	
4. Enterpreneurship Development	1	—	—	—	50	—	—	50	
Total	12	2	4					700	

Proposed Scheme

Subject	Teaching Scheme			Exam. Scheme					Reg. Sub. No.
	Lect.	Tut.	Pra.	Theory 3 hours	Scs. 1.5 Hrs.	Pra./ Oral	T.W.	T	
1. Applied Electronics	4	—	2	100	50	25	25	200	701
2. Communications Systems	4	—	2	100	50	25	25	200	702
3. *Elective—I	4	—	2	100	25	50	25	200	704
Total	12	—	6					600	

*Elective—I

1. Analog and Digital Filters
2. Optical, Communication
3. Switching & Automata Theory
4. VLSI Technology & Design.

SCHEME FOR THE PROPOSED NEW COURSE FOR PDDC EC

SEMESTER VI

Existing Scheme

Sr.	Subject	Teaching Scheme			Exam. Scheme					Reg. Sub. No.
		Lect.	Tut.	Pra.	Theory 3 Hrs.	Ses 1.5 Hrs.	Pra./ Oral	T.W.	T	
1.	Antenna & Radiating Systems	4	—	2	100	50	--	50	200	
2.	Television Engg.	4	—	2	100	50	50	50	250	
3.	Design & Drawing * Theory exams of 4 Hours	4	—	2	100	50	50	50	250	
Total		12	—	6	—	—	—	—	700	

Proposed Scheme

Sr. No.	Subject	Teaching Scheme			Exam. Scheme					Reg. Sub. No.
		Lect.	Tut.	Pra.	Theory 3 Hrs	Ses 1.5 Hrs	Pra./ Oral	TW	T	
1.	Colour Television & Video Engg.	3	—	2	100	50	25	25	200	802
2.	Digital Computer Organisation	3	—	2	100	50	25	25	200	801
* 3.	Elective II	4	—	2	100	50	25	25	200	804
4.	Project	—	—	2	—	—	100	100	200	
Total		10	—	8	—	—	—	—	800	—

* Elective II

1. Radar & Navigational Aids
2. Digital Signal Progessing
3. Biomedical Engineering
4. Instrumentation in Process Control

SCHEME FOR THE PROPOSED NEW COURSE FOR PDDC EC

SEMESEER VII

Existing Scheme

Sr. No.	Subject	Teaching Scheme			Exam. Scheme					Reg. Sub. No.
		Lect.	Tut.	Pra.	Theory 3 Hrs	Ses 1.5 Hrs	Pra./ Oral	TW	T	
1.	Communication System	4	—	—	100	50	—	—	150	
2.	Computers	4	—	2	100	50	—	50	200	
3.	Microwave Engg.	2	—	2	100	50	50	50	250	
4.	Project	—	—	4	—	—	100	100	200	
Total		10	—	8	—	—	—	—	800	

Proposed Scheme

Sr. No.	Subject	Teaching Scheme			Exam. Scheme					Reg. Sub. No.
		Lect.	Tut.	Pra.	Theory 3 Hrs	Ses 1.5 Hrs	Pra/ Oral	TW	T	
1.	Microwave Engg.	4	-	2	100	50	25	25	200	703
2.	Applied Information Theory	4	—	2	100	50	25	25	200	803
3.	Project–2	- -	—	6	- -	- -	100	100	200	
Total		8	- -	10	—	- -	- -	—	600	—

PDDC E.C. Semester I (Regular E.C. 301)

MATHEMATICS–III

Teaching & Examination Schemes & syllabus remain unchanged

Teaching Scheme		Examination Scheme					
Theory	Practicals	Theory Marks	Paper Hrs.	Sessional marks	Pract Oral marks	Term work marks	Total marks
4	—	100	3	50	—	—	150

1. Fourier series : Defination of periodic function & its importance in Engineering. Expansion of function in fourier series. Half range sine & cosine series Elements of Harmonic analysis.

2. Ordinary Differential equations. Formation of differential equations Gegeral & particular, solution, equation of first order and first degree of the type variable separable, homogeneous, nonhomogeneous linear, exact linear and equations reducible to these forms. Application to physical and geometrical problems. Linear differential equations of higher order with constant coefficients Homogeneous form. Ordinary simultaneous differential equations. Applications to Engineering problems such as forced damped oscillation, electric circuits, elastic bending of beam, whirling of shafts etc. Series solution of $dy/dx + dy/p + DY = 0$.

3. Matrices, Introduction to Matric algebra. Addition and Multiplication of matrics. Adjoin of matrik. Inverse of matrik. Special types of matrices Rank of matrik. Solution of Linear algebra equation.

PDDC E.C. Semester I (Regular E.C 402)

Engg. Economics and Bussiness Management

Teaching Scheme		Examination Scheme					
Theory	Practicals	Theory marks	Paper Hrs.	Sessional marks	Pract./ Oral marks	Term work marks	Total marks
4	—	100	100	50	—	—	150

National income, economic planning. public finance.

1. Organisation : Concept, principles, line and staff functions, organisation structure and its importance, system concept of organisation.

2. Management concept and functions : Concept functions (Planning) organisationing, directing coordinating, controlling, motivating, principles of management traditional v/s modern management approaches, decision makiug delegation.

3. Productivity and its Techniques : Concepts, gains of productivity, productivity and economic development, role of management in promotion of productivity, selected productivity techniques, work study (time study and work measurement) quality control. waste production, job evaluation, incentives inventery control CPM and PERT.

4. Personal Management ; Personal functions, man-power assessment, recruitment, raining & development wave and salary administration, participative management, performance appraisal and counselling disclpline improvement, gelevance handling, union-management relation (industrial relations) trade unionism in India.

5. Human side of Management : Understanding of human behaviour, group dyuamics, interpersonal behaviour, motivation, communication, leadership.

6. Financial Management : Financial management and quantitative techniques, management accounting, break even analysis preparation and analysis of balance-sheets, capital budgeting cost accounting and cost and budgetary control.

7. Marketing Management : Introduction marketing management concepts and approach, product development and diversification, Industrial marketing.

Books : 1. Management analysis, concepts and cases by Haynes and Massie Prentice Hall of India.

2. Personal Management by R. S. Davar.

Vikas Publicating House Ltd., Delhi.

Teaching Scheme		Examination Scheme					
Theory	Tut./Pract.	Theory Mark	Hours	Sess. Marks	Pract./Oral Marks	Term work	Total
3	2	100	3	50	25	25	100

* Principles of statics : Basic concept, Scalars and vectors, net work law's Units.

* Forces and Equilibrium : force moment and couple. Resultant of force Diagram, Equllibrium conditions.

* Structures : Plane trusses methods of joints, method of sections, frames and machines.

* Distributed forces : Centre of Gravity. Dentroids of lines, area, volumes composite figures and composite bodies.

* Friction : Types of Friction, Dry friction in simple cases (Incline plane Screws. Discs).

* Virtual work : Principle : Equilibrium of (*a*) particle, (*b*) rigid Body (c) system of rigid bodies. Mechanical Efficiency.

* Moments of Inertia : Area moments of inertia, Mass moment of inertia of plane figures and bodies respectively.

* Kinemetics of Rigid Bodies : Rectilinear and angular motion of a point. Tangential and radial acceleration, Simple harmonic motion Relative motion in a plane. relative velocity. Motion of Translation and rotation of a body. Concept of plane motion.

* Kinetics of Rigid bodies : Plane motion force mass and acceleration.
* Analysis of free vibration with single degree of freedom.

Term work shall consist of experiments and tutorials based on above topics.

P.D.D.C. SEMESTER-I (EC-CORE-2)

HEAT POWER

Teaching Scheme		Examination Scheme					
Theory	Practical	Theory	Hours	Sess marks	Pract./Oral marks	Term work	Total
3	2	100	3	50	25	25	200

1. Properties of steam : Distinction between gas and a vapour formation of steam and types of steam and enthalpies of water, wet steam, dry steam & superheated steam, Internal energy of steam, dryness fraction, specific volume, use of steam tables.

2. Boilers : Steam generator, types of boilers, fire tube and water tube boilers, high pressure boilers viz, La mont, Berson, velox, Loofier, Scemidf-Hartmen name & brial functions & locations of mountings & accessories.

3. Steam power plan : Various components of stem power plants and their significance and functions, steam turbines, working principles, types of turbines, their construction and working, speed control applications, condenser, types, their, merits, demerits & uses, Booling towers, merits and demerits of different types of cooling towers.

4. Properties of gases : First and Second low of thermodynamics, derivation of characteristic gas equation, gas process, viz constat volume, Internal energy work done and eat transfer during all process viz. constant volume, constant pressure is other map, adiabatic and polyhopic.

5. Internal combuction Engineer (Reciprocating & Rotary) Types of I. C. engines & their working, two stroke & 4 stroke engines C. I. & S. I. engines and their working, working of diesel power station. Gas turbines, types & working principle; open, closed and semiclosed gas turine power plant cycles, temp, pressure and speed control.

6. Instrumentation :- Mechanical, hydraulic, pneumatic, electrical and electronic controls for pressure, temperature, flow (stem and water), combustion, draught measurement. Only working principle of each of the abovementioned types of controls.

Books recommended

1. 'Thermal Engineering' by Purohit
2. 'Power Plant Engineering' by Domkundwar & Arora
3. 'Heat Power vol. 1' by R. C. Patel & Karawchandon
4. 'Heat engine' by N. C. Pandya & C. S. Shah (S. I. Edition)

Term Work :

Term Work is to be based on each of the above mentioned topics.

Eight experiments are to be set.

P.D.D.C. F.C. SEMESTER-II (REGULAR E.C.-401)

APPLIED MATHEMATICS

Teaching Scheme		Examination Scheme					
Theory	Practicals	Theory Paper	Sessional marks	Pract/ Oral marks	Term Work mark	Total marks
4	—	100 3	50	—		100

1. Function of Complex Variable : Analytic functions, Cauchy-Riemann equations, Harmonic functions, Orthogonal System, Complex potential function, determination of conjugate function, Conformal transformation, some standard transformations, bilinear transformation, Line integral, properties of complex integration, Cauch's therem and Cauchy's integral formula. Theorem on theory of residues.

2. Finite Difference : Finite differences, Interpolation-Newton's and Langrange's Formulas.

3. Numerical Methods : Introduction, solution of algebraic and transcendental equations by Newton Rephson method, False possition method and iterative method, Numerical differenation and intergration, Numerical methods to solve first order first degree ordinary equations—Taylor series and Picard's methods. Relaxation methods for boundary value problems.

4. Vector Calculus : Vector function of signgle scalar variable, Differention of vector's simple applications to plane motion, scalar and vector point functions, Del applied to scalar point funetion (gradient) Divergence of a vector point funotion; Curl of a vector second order expressions, line interals, surface integrals, Gauss theoem, Stoke's theorm without proof, Cylinderical and polar form of Curl, Grad & Divergence.

5. Solution of Cubic & Biqgadratic Methods : Carbon method and Ferrari method etc.

6. Fourier Transforms.

P.D.D.C. SEMESTER-II (REGULAR E.C. 405)

DIGITAL ELECTRONICS

Teaching Scheme		Examination Scheme					
Theory	Practical	Theory marks	Paper Hrs	Sessional marks	Pract/ Oral marks	Term work marks	Total marks
3	2	100	3	50	25	25	200

Binary systems Boolean algebra & logic gates. Simlification of Boolean function, combinational logic, combinational logic with MSI & LSI sequential logic, registers, counter & the memory unit digital interated circuits.

Text Book

1. Digital logic & computer design : by M. Morris Mono. Prentic Hall of India.

Reference

1. Micro Electrictonic by Jacob Millimam (Mcgraw Hill)

Practicals & Termwork : Study of various logic gates, Design & testing of Combinational & sequential circuits.

P.D.D.C. E.C. SEMESTER-II (REGULAR E.C. 406)

APPLICATION PACKAGES

Teaching Scheme		Examination Scheme					
Theory	Practical	Theory	Paper	Sessional marks	Pract Oral marks	Term works marks	Total marks
—	4	—	—	—	25	25	50

Practice on computer software packages like Wordstar Lotus 1-2-3 ORCAD, PSPICE etc.

Refernce Book

1. Introduction to Wordstar
2. ABC's of Lotus 1-2-3
3. Mastering Lotus 1-2-3
4. Manual : Wordstar
5. Manual : Lotus 1-2-3
6. Manual : ORCAD, PSPICE.

MECHANICS OF SOLIDS (CPRES 3)

Teaching Scheme		Examination Scheme					
Theory	Tut./Pract.	Theory marks	Hours	Sess. marks	Pract./ Oral marks	Term-work	Total
3	2	100	3	50	25	25	200

1. Direct Stresses. Uniaxial tension and compression; shear, concept of strain, stresses and strains under uni-axial tension and compression shear strain. Stress Strain relations under uniaxial tension and compression.
2. Shearing forced and Beading moment diagrams for statically determinate beams under simple loading cases.

3. Bending stresses and shearing stresses in determinate beams for concentrated and uniformly distributed loads.
4. Deflection of simply supported beams & cantilevers.
5. Torsion : Torsion of circular solid and hollow shafts, powe , transmission, coupling of shaft, torsional rigidity, closely coiled helical springs.
6. Principle stresses : Analytical and graphical methods for simple cases.

Term-work shall consist of experiments and tutorials based on above topics.

PDDC E.C. SEM–III (REGULAR EC–302)

CIRCUIT THEORY

Teaching Scheme			Examination Scheme					
Theory	Pract.	Tut.	Theory marks	Paper Hrs.	Sessional marks	Pract./ Oral marks	Term work marks	Total marks
3	2	—	100	3	50	25	25	200

Circuit concepts, Net-work conventions, Net-work equations, initial conditions, solution of differential equations by classical & Laplace transform methods unit step, impulse & ramp functions. Waveform synthesis Initial & Final value theorems.

Impedance functions, Network functions & Net-work theorems, poles & Zeros. Two part parameter, sinusoidal steady state analysis. Frequency response plots.

Test–Book

1. Network Analysis (3rd edition) by M. E. Valkenberg (PHI)

Reference

1. Net-work analysis by G. K. Mithal (Khanna Pub.).

P.D.D.C. E.C. SEM. III (REGULAR E.C. 303)

CONTROL THEORY

Teaching & Examination Schemes and Syllabus remains unchanged.

Teaching Scheme		Examination Scheme					
Theory	Practicals	Theory marks	Paper Hrs.	Sessional marks	Pract./ Oral marks	Term work marks	Total marks
4	—	100	3	50	—	—	150

Introduction Mathematical Models of Physical systems. Feedback Characteristic of control systems. Control systems & components. Time response analysis, design specifications & performance in disces Concepts of st bility algebric criterion. The root locus technique freqiencu res pmse ama; usos stano; otu om frequaiemcu dp, aom, Signal flow graphs & Laplace transformation.

Text-Books

1. Clntrol systems Engg. by I. J. Nagarath & M. Gopal (Weley estern).
2. Automatic control systems by B. C. Kuo (MC Graw Hill).

P.D.D.C. E.C. SEMESTER-III (REGULAR E.C. 305)

Linear Electronics

Teaching Scheme		Examination Scheme					
Theory	Parcticals	Theory Marks	Paper Hrs	Sessional Marks	Pract. Oral marks	Term work marks	Total marks
3	2	100	3	50	25	25	200

Energy Bands in Solids, Transport phenomena in Semicounductors Junction-diode characterlstics, circuits. Fabrication and characteristics, Transistor at loop freq. Transistor Biasing and thermal stabilisation, field effect transistors, optoelectronic devices.

Text Books

1. Integrated Electronics by Millman and Halkias.
2. Electronics devices and circuits by Mottershed (PHI)

Practical and Term work ; Based on characterlstics of varlous semiconductor devices and transistors and EET, Frequency responce of transistor and EET ampli-

PDDC, E.C. SEMESTER--III (REGULAR E.C. 503)

Electromegnetic Theory

Teaching Scheme		Examination Scheme					
Theory	Practical	Theory marks	Paper Hrs.	Sessional marks	Pract. Oral marks	Term work marks	Total marks
4	--	100	3	50	--	--	150

1. Vector Analysis, Scalers and Vectors, Dot and Cross products, co-ordinate systems and conversions.

2. Coloambs law and Electrical field intensity : Coloambs law, field due to different charge distribu ions.

3. Electrical flux density, Gauss's law and divergance; Concept of electric flux density Gauss's law and its applications, differential volume element, divergence, Maxwells first equation. and divergence theorem.

4. Energy and potential : Energy expended in moving a point charge in electrical field, line integral, defination of potential difference and potential. potential field of a point charge and system of charges, potential gradient, dipole, energy density in electrostastic field.

5. Conductors Di-electrics and Capacitence; Defination of currents and current density, continuty equation. metalic conductors and their properties, semiconductors, die-electrics mathematics, charactertistic, boundary conditions, capacitance of a parallel plate capacitor, coaxial cable and spherical capacitors.

6. Poissons and Laplace equation Possions and Laplace's equation, uniquness theorem, examples of solution of Laplace and Possion equotion.

7. Steady magnetic field, Bio-sawrt law, Amper's Circuital law, concept of flux density, scaler and vector magnetic potential.

8. Magnetic forces materials and inductance. Force on a moving charge, force on a differential current element, force and torque on a close circuit, magnetisation and permiability, magnetic boundary condition, magnetic circuit inductiance and mutual inductance.

9. Time varying field and maxwells equation; Farad's laws, displacement current, maxwells equotion. In point and integral from.

10. The uniform plane waves : Wave motion in free space, perfect dielectric, lossy dielectric pointing vector, power consideration, propagation in good conduct or phenomena of skin effect, reflection of uniform plane waves.

Books

1. Engineering Electromagnetic by William Hayt. Jr. V. th edition McGrow Hill.
2. Electromagnetics by John D. Kraus. III edition, McGraw Hill.
3. Electromagnetic concepts and application by Stansey, Marshall & Gabriel G. Skitek. III edition.

P.D.D.C. E.C. SEMESTER IV (Regular E.C. 403)

Analog Circuits & Applications

Teaching Scheme		Examinations Scheme					
Theory	Practical	Theory Marks	Paper Hrs.	Sessional Marks	Pract. Marks	Term Marks	Total Marks
4	2	100	3	50	25	25	200

The transistor and FET at high frequencies, Feedback amplifiers stability and oscillators, power amplifiers operational amplifier and its characteristics, practical OP Amp, measurement of various parameters, applications, 555 timer and its applications, phase locked loops and its applications, Regulator power supplies, voltage regulators--7800 and 7900 series of positive and negitive voltage regulators adjustable voltage regulators LM 317, Principles of switching regulator.

Text Books

1. 'Integrated Electronics' by Millman & Halkias (McGraw Hill)
2. 'OP-amps & Linear Integrated circuits' by Ramakant A. Gayakwad (PHI).

Reference Book

1. 'Electronics devices & circuits' by Mottershed (PHI)

Practical and Termwork : Based on frequency response, characteristies of Multi tage amplifiers and Feedback amplifiers, study of oscillators, measurement of various parameters and applications of Op-Amps. Applications of 555 timer and phase locked loops, study of voltage regulators ICs etc.

P.D D.C. E.C. SEMESTER IV (Regular E.C. 401)

Computer Programming languages

Teaching Scheme		Examination Scheme					
Theory	Practical	Theory Marks	Paper Hrs.	Sessional Marks	Pract. Oral Marks	Term Marks	Total Marks
4	2	100	3	50	25	25	200

Programming with Basic : Introduction to basic : Const and variables : Basic Commands; Assignment statement; Input/Output Statements; Branching instructions; Loops; Subscript; Subroutiners; String manipulation; Library function; Files; Graphics. Programming with 'C' Types : Operators; Expressions; Control flow; functions and Program structures; Pointer and Arrays; Files.

Text Books

1. Programming with BASIC by Schaum Series (TMH 3rd edition)
2. The 'C' Programming by Kerningham and Ritchie.

Reference books

1. Programming in Basic by Subramaniyam.
2. Programming in Basic by (a) V. Rajaram
   (b) Balaguru Swami
3. 'C' made Easy by Herbert Shilled (McGraw Hill)

Practical and Term work Based on Programming in Basic and 'C' languages.

SCHEME FOR THE NEW COURSE FOR EC SEMESTER V

EXISTING SCHEME :

Sub. No.	Name of Subject	Teaching Scheme			Examination Scheme				
		Lect.	Tut.	Pra.	Theory 3 hrs.	Sessi.	Pra./ Oral marks	T.W.	Total
501.	Linear Electronics-II	4	—	2	100	50	25	25	200
502.	Pulse Electronics	4	—	2	100	50	25	25	200
503.	Electronic Measurements	4	—	2	100	50	25	25	200
504.	Digital Electronics	4	—	2	100	50	25	25	200
505.	Audio Engg.	4	—	2	100	50	25	25	200

PROPOASED SCHEME

Sub. No.	Subject	Teaching Scheme			Examination Scheme				
		Lect.	Tut	Pra.	Theory 3 hrs.	Sessi. 1½ hrs.	Pra./ Oral marks	T.W.	Total
501.	Industrial Electronics	4	—	2	100	50	25	25	200
502.	Pulse Electronics	4	—	2	100	50	25	25	200
503.	Electromagnetic Theory	4	—	—	100	50	—	—	150
504.	Microprocessor Technology	4	—	2	100	50	25	25	200
505.	Audio Engg.	4	—	2	100	50	25	25	200
506.	Application Packages–II	—	—	2	—	—	25	25	50

B.E. SEMESTER V (EC)

Industrial Electronics

Teaching Scheme		Examination Scheme					
Theory	Pract.	Theory marks	Paper Hrs.	Sess. marks	Pract./ Oral marks	Term Work	Total marks
4	2	100	3	50	25	25	200

1. High Freq. heating : Principle and theory of induction heating, effect of freq. applications and merits of induction heating, principle and theory of dielectric heating, electrodes used and methods of coupling of electrodes to the R.F. generator, thermal losses in dielectric heating and applications.

2. Polyphase rectifiers ; Analysis and performance of three phase half wave and full wave rectifiers, m phase rectifiers–circuit relations using diodes and controlled rectifiers.

3. Resistance welding : Resistance welding process, basic circuits for AC resistance welding, types of welding, electronics welding controls. Calculation on percentans duty, energ storage welding.

4. Ultrasonics : Generation of ultrasonic waves, ultrasonic as means of communications, testing of materials, outting machinery, soldering and welding by ultrasonic waves.

5. Introduction to thyristor : SCR Construction, characteristic, two transistor anology, turn on & turn off methods, phase control of SCR using UJT, phase control by pedestal & ramp, rating, protection ckt. Diac and Triac construction & characteristics. phase control of triac using diac.

6. Speed control of Motors : Direct current motor relations, speed torque relations of D.C. motors & universal motor.

7. Bio-Medical Engineering : ECG, EEG, X-ray, diathermy, applications of ultrasonic in medicaine.

8. Megnetic amplifier : Saturable reactors, self saturation by restifiers, need for bias & feedback windings, feebback magnetic amplifier, pushpull magnetic amplifier.

9. Automation & Robotics : Parts of a robotic systems, classification of robotic systems, robot configuration, degree of freedom, sensors, programmable controllers, programming sequence in a typical non-servo control robot sensory System, control systems for industrial robotics.

Books

1. Industrial and power electronics by Harish C. Rai
2. Iudustrial Electronics by G. K. Mithal, Khanna publications
3. Eng. Electronics by Ryder, Mcgraw Hill publications
4. Power electronics and control by Datta, PHI publication
5. Handbook of biomedical Engineering by Khandpur TMH publications
6. Electronics in industry by Chute & Chute, Mcgraw Hill publication.

B.E. SEMESTR V (EC)

Pulse Electronics

Teaching Scheme			Examination Scheme					
Theory	Tut.	Pract.	Theory	Marks	Sess.	Pract.	T/W	Total
4	—	2	3	100	50	25	25	200

1. Linear wave shaping : Response of high pass RC circuits to step, pülse square wave, ramp and exponential waveforms, the high pass RC circuit as a differentiator, the low pass RC circuit as an interator attenuator.
2. Pulse transformers & delay lines : Transformer models, complete equivalent circuit, parameters, applications, response of pulse transformer, core selection considerations, eletromegnetic delay lines and transmission line characteristic.
3. Clipping and comparator circuits : Diode & transistor clippers, clipping at two independent levels, diode comparator, transistor clamping circuits.
4. Switching circuit : Transistor as a switch, nonsaturating, switch, emitter folower with a capacitive load, UJT—construction and characterististics.
5. Bistable Mulstivibrator : Stable states of binary, working, analysis and design of transistorized binaries, use of commutating capacitors, nonsaturating binary triagering of binary, JFET binary, MOSFET binary, schmitt trigger circuit working and analysis.
6. Monostable Multivibrator : Working, anlysis and design of collector coupled and emitter coupled monostable multivibrators, triggering of one shot multivibrator, MOSFET & JFET monostable multivibrators.
7. Astable Multivibrator : Working, analysis and design of Collector coupled and emitter coupled astable multivibrators, astable multivibrators using UJT, JFET & MOSFET.
8. Voltage tine Base generator : General features of a time base signal, exponential sweep circuit, UJT as a relaxation oscillator, transistor constant sweep circuit Miller and Bootstrap time base generator.
9. Current time base generator : Current sweep circuit, trapzodial waveforms generators, transistor current sweep circuit, methods of linearity improvment, transistor television sweep circuit.
10. Blocking oscillator circuits : Triggered blocking oscillator (base timing), triggered blocking oscillator (emitter timing) astable operations & applications..
11. Sampling gates : Basic principle, unidirectioual & bidirectional diode gates, bidirectional diode gates using transistor, four diode and six diode gates.

Books

1. Pulse, digital and switching waveforms by Millman & Taub MCGraw Hill.
2. Pulse, digital circuits and computer Fundamentals—by R venkatraman, Dhanpat Rai & sons.

SEMESTER III (EC)

Electromagnetic Theory

Teaching Scheme		Examination Scheme					
Theory	Pract.	Theory marks	Paper Hrs.	Sess. marks	Pract./ Oral marks	Term work marks	Total marks
4		100	3	50			150

1. Vector Analysis : scalars & vectors, dot and cross products, co-ordinate systems and conversions.

2. Coulomb's law and Electrical field intensity : Coulomb's law, field due to different charge distributions.

3. Electric flux density, Gauss's law and divergence: Concept of electric flux density, Gauss's law and its applications, differential volume element, divergence Maxwell's first eqn, and divergence theorem.

4. Energy and potential : Energy expended in moving a point charge in electrical field, line integral, definition of potential difference and potential, potential field of a point charge and system of charges, potential gradient, dipole, energy density in electrostatic field.

5. Conductors dielectric and capacitance : Definition of currents and currets density, continuity eqn. metallic conductors and their properties, semiconductor, dielectricmaterials, characteristics, boundary conditions, capacitance of a parallel plate capacitor, coaxial cable and spherical capacitors.

6. Poisson's and Laplace eqn, : Poisson's and Laplace's eqn, uniquiness theorem, examples of solution of Laplace and Poisson's eqns.

7. Steady magnetic field : Biot-savart's law, Ampere's circuital law, concept of flux density, scalar and vector magnetic potential.

8. Magnetic forces, materials and inductance : Force on a moving charge, force on a differential current element, force and torque on a close circuit, magnetisation and permeability, magnetic boundary conditions, magnetic circuit, self inductance and mutual inductance.

9. Time varying field and Maxwell's eqns: Faraday's law, displacement current, Maxwell's eqns in point and integral forms.

10. The uniform plane waves : Wave motion in freespace, perfect dielectric, lossy di-electric. Polynting vector, power consideration, propagation in good conductor, phenomena of skin effect, reflection of uniform plane waves.

Books

1. Engineering Electromagnetics by William Havt, Vthedition Mcgraw Hill.
2. Electromegnetics by John D. Kraus III edition, Mcgraw Hill.
3. Electromagnetic concepts and applications by Stadley Marshall & Gabriel G. Skitek III edition. Prentice Hall, International.
4. Electromagnetic Theory & Applications by P. Mukhopadhyay, TMH Publications.

B.E. SEMESTER V (EC)

Microprocessor Technology

Teaching Scheme		Examination Scheme					
Theory	Practical	Theory marks	Paper Hrs.	Sess. marks	Pract./ Oral marks	Term-work marks	Total mark
4	2	100	—	50	25	25	200

1. Introduction to Digital computer : Block diagram of digital computer classification of computer languages, high level and low level languages.

2. Microprocessor architecture and microcomputer system : Microprocessor architecture and its operation, memory, input, output inter facing devices.

3. Architecture : Instruction set & timing diagrams of 8085 microprocessor : 8085 architecture, instruction classification of 8085, instruction timing & operation status.

4. Assembly language programming of 8085 : Programming techniques, concepts and timing delays, stack and subroutines, code conversions.

5. Parallel input/output and interfacing : Basic interface concepts interfacing input and output devices like keyboards and display, memory mapped I/O, interfacing memory.

6. **Interrupts** : interrupts, restart as software instructions study of programmable interrupt controllers 8259A.

7. Programmable peripheral interface; 8255 programmable perlpheral interface, interface of A/D conve tor with microprecessers. 8253 programmble interrupt timer, 82779 KEYBRAND AND DISPLAY controllers.

8. **Hardware** system design using memory and peripheral controllers software requirements, monitor design concepts, typical applications, single chip microcomputer, system design and typical applications.

Books

1. Microprocessor Architecture programming and applications. by R. S. Gaonkar, Wiley Eastern Ltd.

2. Microprocessor principles and applications by Ajit pal, TMH publications Ltd.

3. Fundamentals or microprocessors and microcomputers by Dr. Badri Ram, Dhanpat Rai & Sons.

4. Introduction to Microprocessor by A. P. Mathur, TMH publications.

B.E. SEMESTER V (EC)

Audio Engineering

Teaching Scheme		Examination Scheme					
Theory	Practical	Theory marks	Paper Hrs.	Sess. marks	Pract./ Oral	Term-work	Total mark
4	2	100	3	50	25	25	230

1. Microphones : Theory and characteristics of carbon, condenser, crystal, moving coil electrodynamic, pressure gradient, velocity ribbon & cardioid microphones rating of microphone, responses, sensitivity & applications of various types.

2. Loudspeakers : Theory and characteristics of different types of direct radiators and horn loudspeakers, expressions for acoustic output and efficiency, baffles and cabinets design of exponential horn loud speaker, Hi-fi reproduction of sound, crossover network.

3. Magnetic tape Recording : Basic magnetic theory, magnetic recording methods, reproduction process, biasing methods, erasing techniques frequency response of recording heads, tape transport mechanism equalisers circuits, recording speed, various faults and remedies distortions and noise aspects.

4. Stereophonics : Sound recording and reproduction.

5. Amplifier & Subsystem : Design of pre-amplifiers, voltage and power amplifiers, mixers, tone controls, indoor and outdoor P. A. system installation considerations.

6. Introduction to Telephony : Step by step switching subscriber trunk dialling, crosspoint switching, routine & switching, hierachy, Erlang's traffic theory, queueing system, freq. division multiplexing channel allocations.

7. EPABX System : study of various blocks, features of EPABX.

Books

1. Fundamental of acoustics-by Kinsler & Frey Wiley East Ltd.
2. Sound recording-by John Frayne & Wolfe John Wiley & Sons.
3. Audio Engineering Handbook-by King, Newnes publications.
4. Monograph on Electronics design by Ketan & Goyal, Khanna Publications.
5. Essentials of radio electronics-by Sturzberg, Megraw Hill Publications.
6. Telecommunication technology-by R. L. Brewster, Affiliated East West press Pvt. Ltd.
7. Cassette tape recorders servicing by Sharma, BPB Publications.

B. E. SEMESTER V (EC)

Application Packagees

506 EC :

Teaching Scheme		Examination Scheme					
Theory	Pract.	Theory marks	Paper Hrs.	Sees marks	Pract./ Oral marks	Term work	Total marks
—	2	—	—	—	25	25	50

Practice on simulation packages and PCB design package.

SEMESTER-VI

Scheme for the B.E. (Electrical Engineering)

(New Course)

Existing Scheme :

Sub. No.	Subject Name	Teaching Scheme			Examination Scheme				
		Lect.	Tut.	Pra.	Theory 3 hrs.	Sess. 1 1/2 hrs.	Pra./ Oral	T.W.	Total
601	Electronic Communication	4	—	2	100	50	25	25	200
602	Microprocessor Technology	4	—	2	100	50	25	25	200
603	Applied Electronics	4	—	2	100	50	25	25	200
604	Electronics Means. & Inst.	4	—	2	100	50	25	25	200
605	E M. Waves & Propagation	4	—	2	100	50	25	25	200

Propoased Scheme

Sub. No.	Subject Name	Teaching Scheme			Examination Scheme				
		Lect.	Tut.	Pra.	Theory 3 hrs.	Sess 1 1/2 hrs.	Pra./Oral	T.W.	Total
601	Electronics Communication	4	—	2	100	50	25	25	200
602	Microprocesser Interfacing & Application	4	—	2	100	50	25	25	200
603	Antenna & Wave Propagation	4	—	2	100	50	25	25	200
604	Elect. Means. & Ins.	4		2	100	50	25	25	200
605	T. V. Engineering	4	-	2	100	50	25	25	200

601 EC ELECTRONICS COMMUNICATION

Teaching Scheme			Examination Scheme					
Theory	Tut.	Pract.	Theory (Hrs.)	Marks	Sess.	Pract./ Oral	T.W.	Total
4	—	2	3	100	50	25	25	200

1. Series & parailel resonanee circuits: Series RLC circuit, parallel tuned circuit, mutual inductance, coupling circuit, passive filters.

2. Noise : types of noises, equivalent noise resistance, Signal to noise ratio, noise ratio, noise factor, noise temperature.

3. RF & Broad band amplifier : tuned RF amplifier neutral isation, special RF amplifier, class C and linear amplifier, transmitter and amplifier matching.

4. Oscillators : types of oscillators, stability, freq. synthesizer.

5. Receivers : Superheterodyne receivers, choice of intermediate and oscillator freq. image rejection, adjactment channel selectivity and spurious responses, tracking, AGC double conversion receivers, If communication receivers.

6. Analog modulation : amplitude modulation, single sideband modulation., angle modulation.

7. Satellite communication : orbit station keeping satellite altitude transmission path and path loss.

8. Fiber optics communication : Principle of light transmission in a fiber, losses in fiber dispersion, light sources & photo detectors connectors & splices, fiber optic communication system.

Books

1. Electronics Communication By Dennies Reddy & John Coolen, PHI Publication.

2. Electronics Communication by Kennedy, Mcgraw publication.

B.E. SEMESTER VI (E.C.)

EC 602. MICROPROCESSOR INTERFACING AND APPLICATIONS

Teaching Scheme			Examination Scheme					
Theory Hrs.	Tuto. Hrs.	Pract. Hrs.	Theory Hrs.	Marks	Sessional	Pract. Marks	T.W.	Total
4	—	2	3	100	50	25	25	200

1. 8086 Family Assembly Language Programming ;

   Introduction, Objectives, Program Development steps, Constructing the machine codes for 8086 instructions, Writing programs for use with an Assembler, Assembly language program Development Tools.

2. Programming Techniques Loops, Procedures, maeros, Instruction & Assembler Directives :

   Simple sequence programs, Flags Jumps and WHILE-DO implementation, REPEAT-UNTIL Implementation & Examples, Debugging Assembly language programs, IF-THEN, IF-THEN-ELSE, and multiple IF-THEN-ELSE programs, Writing & Using Procedures, Writing & Using assembler macros, Instruction Descriptions, Assembler directives.

3. 8086 System Connections, Timing and Trouble-shooting.

   8086 Hardware Review, Addressing Memory & Ports in microcomputer systems, 8086 Timing parameters, Trouble-shooting simple 8086 based microcomputer.

4. Interrupts & Interrupt Service Procedures :

   8086 Interrupts and Interrupt responses, Hardware Interrupt Applications.

5. Digital Interfacing, Parallel Ports, Keyboard Displays :

   Programmable parallel ports and handshake I/O, Interfacing Microprocessor to keyboards, Interfacing to Alphanumeric displays, Interfacing microcomputer ports to high power devices, Optical motor shaft encoders.

6. Analog Interfacing and Industrial Control :

Review of operational-amplifier characterlstics and circuits, Sensors and transducers, D/A converter operation, Interfacing and applications, A/D Converter types, Specification and interfacing, A microcomputer based scale, A microcomputer based industrial process control system, An 8086 based process control system, Developing the prototype of a microcomputer based instrument, Digital filters.

7. Data Communication and Networks :

Asynchronous serial data communication, Serial data transmission methods and standards, Asynchronous communication software on the IBH PC, Synchronous data communication and protocols, Local Area Networks.

8. Study of Microcontroller Chip—8031.

Books :

(1) Microprocessors and Interfacing by Douglas V. Hall–TMH.

ANTENNA & WAVE PROPAGATION

B. E. SEMESTER V. (EC)

Teaching Scheme			Examination Scheme					
Theory	Tut	Pract	theory (Hrs.)	Marks	sess	Pract	T/W	viv	Total
3	1	2	3	100	50	25	25		200

1. Basic antenna concepts : Various definitions, antenna parameters transmission formula sources of radiation, comparison between antennas & transmission lines.

2. Point sources : Power patterns of various sources, radiation intensity, directivity, beam width, sources with pattern of arbitary shape, gain, field and phase patterns.

3. Arrays of point sources : Arrays of 2 isotropis point sources, non isotiopic point sources, principles of pattern multiplication, linear arrays of non-isotipic point sources of equal amplitude & spacing, broad side end fire arrays radiation pattern determination of linear arrays. Schelkun off theorems for linear arrays, dolph–Tchebysheff distribution for linear arrays.

4. **Electric dipole & thin linear antennas : Short electric dipole radiation of a short dipole various field components radiation patterns radiation resistance of linear antenna radiation resistance of half wave dipole quarter wave dipole.**
5. **Loop antenna : Small loop short magnetic dipole comparison of far field of small loop short dipole loop antennas, field pattern of circular loop antenna and its radiation resistance.**
6. **Helical antenna : Helical geometry, transmission radiation modes. practical design consideration wide band ckt of helical antenna.**
7. **Arrays of dipoles & apertures : Horizontal antennas and vertical attennas above a ground plane, arrays with parasitic elements freq. scanning arrays, retro arrays, adaptive arrays and smart antennas long wire antennas location methods of feeding antennas folded dipple antennas.**
8. **Reflector antennas and feed systems, Plane sheet reflectors and diffraction, corner reflectors, Parabola, paraboloid reflector, aperture distribution and efficiencies, off axis operation of parabolic reflectors cassegraph feed of other reflector antennas.**
9. **Slot horn and complementory antennas: slot antenna, its pattern, principle and complementary antennas, indendance of slot antennas and various types of horn antennas.**
10. **Lens antennas : Dielectric lens, reflector lens antennas, polyroid.**
11. **Broad band & Freq. independent antennas : Broad band antenna, freq. independent antenna, log periodic antennas, vagi-uda, corner log periodic arrays.**
12. **Antennas for special applications : Sleeve, turnstyle, upertunstyle antenna, matching arrangements microstrip antennas, high gain coms, submerged antennas, antennas design consideration for sateilite communication.**
13. **Antennas measurement : Measurement of pattern gain, phase polarization, impedance.**
14. **Radio wave propagation : Modes of propagation definition, multi hope propagation.**

Books

(1) Antennas by J. D. Krauss, McGraw Hill.
(2) Electromagnetic wave and radiating systems by Jordon & Balmain, PHI Publications.
(3) Antennas & Wave propagation by K. D. Prasad.

Electronics Measurement & Instruments

B.E. SEMESTER VI (EC)

Teaching Scheme			Examinations Scheme					
Theory	Tut.	Pract.	Theory Hrs.	Marks	Sess.	Pract./ Oral	T./W.	Total
4	—	2	3	100	50	25	25	200

1. Direct current measuring instruments : PMMC instruments, Alternating current indicating instruments, thermoinstrument, Electro dynanometer type wattmeter, meter, watthour meter power factor meters, instrument transformers.
2. Bridge and their applications : Bridge for measurements of low high and medium resistances. AC bridges for measurement's of inductance, capacitance and frequency, wagner connection, potentiometer.
3. Electronics voltmeter : VTVM, TVM, FET voltmeter chopper amplifier type voltmeter, balance bridge TVM differential voltmeter AC voltage measurement, measurement of power at high frequency.
4. Cathode Ray Oscillascope : Construction of CRT block diagram of CRD, measurement of voltage, current, phase and freq. special purpose CRD sampling oscilloscope, storage oscilloscope, multibeam, multitrace oscilloscope.
5. Instrument for generation and analysis of waveform-standard signal generator function generator, wave analyser resonant & heterodyne type harmonic distortion analyser, Spectrum analyser, Q meter, vector impendance meter.
6. Display devices and recorders-Digital display methods, digital display units, segmental display, dot matrix display, LED and LCD displays, resolution, sensitivity and accuracy of digital meters. Digital freq. meter digital voltmeter, Rescorders, Digital Mnltimeter analog, graphics and strip chart recorders and multipoint recorders XY recorder ultraviolet recorder.
7. Data aquisition system—components of analog and digital data aqusition system study of various types of transducers–displacement pressure, temperature, velocity, photo sensitive transducers.

Books

1. Electronics instrumentation and measurement technique by W. D. Cooper.
2. A course in Electrical & Electronics measurement & instrumentation by A. K. Sawhney, Dhanpat Rai & Sons.
3. Electronics measurement by Terman & pettit, McGraw Hill.
4. Electronics measurement and instrumentation by Oliver & Cage, McGraw Hill.

TELEVISION ENGINEERING

B.E. Sem VI EC

Teaching scheme		*Examination scheme*					
		Theory Paper		*Sess marks*	*Pract./ Oral marks*	*Term work marks*	*Total marks*
Theory	*Pract.*	*marks*	*Hrs.*				
4	2	100	3	50	25	25	200

1. Elements of Television Engineering : Picture and sound transmission and reception, synchronisation.
2. Analysis and synthesis of television pictures and composite video signal : Gross structure, picture continuty, No of scanning lines, flicker, video signal dimensions, Horizontal and vertical sync detail scanning sequence details, vertical pulse train.
3. Signal transmission & channel Bandwidth : Amplitude modulation, channel bandwidth vestigial side band transmission and reception. Frequency modulations, FM channel bandwidth.
4. Television camera tubes : Basic principles, image orthicon, vidicon, plumbicon silicon diode, array vidicon, solid state image scanner.
5. Basic television broadcasting : Televesion studio, T.V. camera, video switcher, program control room, synchronising system, master control room generation of amplitude modulation, T.V transmitter, positive and negative modulation, sound signal transmission, generation, freq modulation.
6. Television receiver : Block diagram of monochrome television, receiver description of each block, choice of intermediate freq.
7. Details circuit study of each stage of a Monochrome T.V receiver Details circuit study of following stages of T.V receiver, R. F tuner, video IF amplifier, video detector, video section fundamentals, video amplifier. A. G. C. syn. separate sync. processing and A. F. G. horizontal and vertical deflection circuits sound system pictures tubes and associated circuits. Each stage study should include a typical circuit using transister and/or IC.
8. Receiver servicing : trouble shooting procedure, servicing of various functional blocks, servicing circuits modules, safety precaution in servicing.

Books

1. Monochome and Colour Television–by R. R. Gulati, Wiley Eastern Ltd.
2. Televison Engineering–by A. M. Dhake, TMH Pub.
3. Basic television transmission and reception—by Anil K. Maini, CBS Pub.

TEXTILE TECHNOLOLOGY

Change in Degree Course in Textile Technology

	EXISTING							PROPOSED							
Semester	Subject	Teaching Scheme		Examination Scheme				Subject	Teaching Scheme		Examination Scheme				
		Theory	Pract.	Theory	Time in hr.	Sess. Exam.	T/W	Total		Theory	Pract.	Thec.	Time in hr.	Sess Exam.	Pr. T/W.	Total
III.	Textile Processing-I	4	2	100	3	50	50	200	Electrical Tech. & Instrumentation.	4	2	100	3	50	25 25	200
IV.	Textile Processing-II	4	2	100	3	50	50	200	Textile Processing-I	4	2	100	3	50	— 50	200
V.	Electrical Engineering & Instrumentation	4	2	100	3	50	50	200	Textile Processing-II	4	2	100	3	50	— 50	200

Other subjects and their teaching and examination scheme in above semesters remain as they are.

As such there is no change in teaching and examination scheme, this is approved with revised syllabus of Electrical Technology and Instrumentation at Sem. III and to be put into force sequentially from academic year 1993–94.

DEGREE COURSE IN TEXTILE TECHNOLOGY

SEMESTER—III

T 301 : Electrical Technology and Instrumentation.

Teaching scheme			*Examination scheme*				
Th. week	*Lab. week*	*Theory*	*Theory*	*Sessional T/W*		*Pract./ Oral*	*Total*
4 *Hrs.*	2 *Hrs.*	3 *Hrs.*	100	50	25	25	200

1. D. C. Motors : Principle—types—torque—speed characteristic—starting—speed control—Application in Textile Ind.

2. Transformers : Principle—construction—equation—vector diagram—effeciency and regulation—3 phase transformers—V. V. and Scott connections testing.

3. Induction Motors : Principle of operation—construction—types power flow—Torque—slip—curveusing simplified equivalent circuit—starting—automatic starting by DOL, Star/Delta and auto trans. starters with protection—application—Single phase motors—their starting, and application.

4. Sub. Stations & Distribution of power : Switches, fuses, L. T. Circuit breakers, ELCB—MCCB, Air break, Circuit breakers—Measurements and instruments for Elect. quantity meas.—Lay out of indoor and outdoor sub. stations and protection scheme—Distribution panels.

5. Illumination : Nature of light. Types of electric lighting lamps—relfectors—Factory lighting applied to Textile industries.

6. Tariff : Types of tariffs—system of improvement—problems—associated with textile units.

7. Measuring Instruments : Constructional features of indicating instruments—different torques in meters—types of meters—M. I. PMMC & Dynamometer instruments—Instrument as am—meter, Voltmeter and wattmeter—problem—1 ph. & 3 ph. induction type energy meters—Maximum demand meter—multimeter—Trivector meter.

8. Measurements and instrumentation : Measurement, role of instruments, range, sensitivity, accuracy, precision and selection of instruments. Principles of Measurement of non—electrical quantities like pressure, temperature, velocity, speed flow and viscosity, Liquid Level, strain guage and pH measurements. Term Work will be based on syllabus.

Books

(1) Electrical Technology—B. L. Theraja.

(2) Elect. power—Upal.

(3) Elect. Power—Soni—Gupta—Bhatnagar

(4) Industrial Instumentation—Rangan—Sharma & Mani.

(5) Elect. Meas & Meas. Inst.—A. K. Sawhnsy.

APPENDIX—I

POST DIPLOMA DEGREE COURSE (CIVIL) (Exixting)

Sub. No.	Name of Subject	Teaching Scheme			Examination Scheme			
		Th.	Tu/ Pr.	Theory Marks	Hrs.	Sess. Marks	Pra./Oral Marks	Term Work	Total Marks
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	1. Maths. I (C)	3	0	100	3	50	—	—	150
	2. Applied Engg. Geology	3	2	100	3	50	—	50	200
	3. S.A.I.	3	2	100	2	50	25	50	225
	4. Planning and Architecture	3	2	100	3	50	25	50	225
		12	6	400		200	50	150	800
2.	1. Maths. II (C)	3	0	100	3	50	—	—	150
	2. Soil Engineering	3	2	100	3	50	—	50	200
	3. Surveying	3	2	100	3	50	50	50	250
	4. Fluid Mechanics II	3	2	100	3	50	—	50	200
		12	6	400		200	50	150	800

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3.	1. Maths. III (C)	3	0	100	3	50	—	—	150
	2. Water Resources and Pollution	4	2	100	3	50	50	50	250
	3. Concrete Technology	3	2	100	3	50	—	50	200
	4. Construction II	4	0	100	3	50	—	—	150
		14	4	400		200	50	100	750
4.	1. Maths IV (C)	3	0	100	3	50	—	—	150
	2. Environmental	3	2	100	3	50	50	50	250
	3. Structural Anaiysis II	3	2	100	4	50	—	50	200
	4. Trans Portation Engg. II	3	2	100	3	50	50	50	250
		12	6	400		200	100	150	850
5.	1. Foundation Engineering	4	2	100	3	50	50	50	250
	2. Structural Analysis II	5	3	100	4	50	—	50	200
	3. Irrigation Engineering	4	0	100	3	50	—	—	150
		13	5	300		150	50	100	600
6.	1. Civil Engg. Design	2	9	—	—	50	50	150	250
	2. Elective Paper I	5	2	100	3/4	50	50	50	250
		7	11	100		100	100	200	500
7.	1. Professional Pract. and Valuation	4	4	100	4	50	50	50	250
	2. Transportation Engg. III	5	0	100	3	50	—	—	150
	3. Construction Management Economics	5	0	100	3	50	—	—	150
		14	8	300		150	50	50	550
8.	1. Elective Paper II	5	2	100	3/4	50	50	50	250
	2. Design of Structures II	5	6	100	2/3	50	50	100	300
		10	8	200		100	100	150	550

POST DIPLOMA DEGREE COURSE (CIVIL) (Proposed)

Sub. No.	Name of Subject	Teaching Scheme		Examination Scheme				
		Th.	Tu/Pr.	Theo. marks	Hours	Sess marks	Pra./Oral marks	Term work	Total
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	1. Maths. I (CME)	3	0	100	3	50	—	—	150
	2. Applied Engg. Geology	3	2	100	3	50	—	25	175
	3. Theory of Structures I	3	2	100	3	50	25	25	200
	4. Planning and Architecture	3	2	100	3	50	25	25	200
		12	6	400		200	50	75	725
2.	1. Maths. II (CME)	3	0	100	3	50	—	—	150
	2. Highways, Town Planning & Tunnel Engineering	3	2	100	3	50	25	25	200
	3. Surveying	3	2	100	3	50	25	25	200
	4. Fluid Mechanics II	3	2	100	3	50	25	25	200
		12	6	400		200	75	75	750
3.	1. Maths. III (C)	3	0	100	3	50	—	—	150
	2. Water Resources and Pollution	4	2	100	3	50	—	50	200
	3. Concrete Technology	3	2	100	3	50	25	25	200
	4. Construction—II	4	0	100	3	50	—	—	150
		14	4	400		200	25	75	700
4.	1. Maths. IV (C)	3	0	100	3	50	—	—	150
	2. Environmental Engg.	3	2	100	3	50	25	25	200
	3. Theory of Structures II	3	2	100	4	50	25	25	200
	4. Soil Engineering	3	2	100	3	50	25	25	200
		12	6	400		200	75	75	750

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5.	1. Foundation Engineering	4	2	100	3	50	50	50	250
	2. Structural Analpsis III	4	3	100	4	50	25	25	200
	3. Irrigation Engineering	5	0	100	3	50	—	—	150
		13	5	300		150	75	75	600
6.	1. Civil Engg. Design I	—	4	—	—	—	100	50	150
	2. Computer Practice in Civil Engg.	2	2	—	—	—	25	25	50
	3. Elective Paper I	4	2	100	3/4	50	25	25	200
	4. Docks, Harbours & Airport Engineering	4	—	100	3	50	—	—	150
		10	8	200		100	150	100	550
7.	1. Design of Steel Structures	3	4	100	3	50	50	50	250
	2. Elective paper II	4	2	100	3/4	50	25	25	200
	3. Construction Management & Economics	5	0	100	2	50	—	—	150
		12	6	300		150	75	75	600
8.	1. Civil Engg. Design II	—	4	—	—	—	100	50	150
	2. Design of Concrete Structures	4	3	100	3	50	50	50	250
	3. Professional Pract. and Valuation	4	3	100	4	50	50	50	250
		8	10	200		100	200	150	650

APPENDIX II

EXISTING TEACHING AND EXAMINATION SCHEME

B.E.–II Sem. III (Civil)

Sub. No.	Name of Subject	Teaching Scheme		Examination Scheme					
		Th.	Tu/Pr.	Theory marks	hr.	Sess. marks	Pra./Oral marks	Term work	Total marks
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
301.	Mathematics–III	4	—	100	3	50	—	—	150
302.	Construction–I	4	4	100	3	50	50	50	250
303.	Transport–I	4	2	100	3	50	—	50	200
304.	Mechanical & Elect.	4	2	100	3	50	—	50	200
305.	Structural Analysis–I	4	2	100	3	50	—	50	200
		20	16	500	--	250	50	200	1000

PROPOSED TEACHING AND EXAMINATION SCHEME

B.E.–II Sem. III (Civil)

Sub. No.	Name of Subject	Teaching Scheme		Examination Scheme					
		Th.	Tu/Pr.	Theory marks	hr.	Sess marks	Pra /Oral marks	Term Work	Total marks
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
301.	Mathematics–III	4	—	100	3	50	—	—	150
302.	Building Construction	4	4	100	3	50	50	50	250
303.	Highways & Town Planning	4	2	100	3	50	25	25	200
304.	Mech. & Elect. Engg.	4	2	100	3	50	—	50	200
305.	Fluid Mechanics–I	4	2	100	3	50	25	25	200
		20	10	500	—	250	100	150	1000

EXISTING TEACHING AND EXAMINATION SCHEME

B.E.-II Semester IV (Civil)

Sub. No.	Name of Subject	Teaching Scheme		Examination Scheme					
		Th.	Tu/Pr.	Theory Marks	Hr.	Sess Marks	Pra./Oral Marks	Term work	Total marks
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
401	Mathematics-IV	4	—	100	3	50	—	—	150
402	Fluid Mechanics	4	2	100	3	50	—	—	150
403	Surveying-II	3	6	100	3	50	50	50	250
404	Engineering Geology	3	2	100	3	50	25	25	200
405	Planning Arth	2	4	100	4	50	50	50	250
		16	14	500	—	250	125	150	1000

PROPOSED TEACHING AND EXAMINATION SCHEME

B.E. II Semester IV (Civil)

Sub.	Name of Subject	Teaching Scheme		Examination Scheme					
		Th.	Tu/Pr.	Theory Marks	Hr.	Sees Marks	Pra./Oral Marks	Term work	Total marks
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
401	Mathematics-IV	4	—	100	3	50	—	—	150
402	Structural Analysis-I	4	4	100	3	50	50	50	250
403	Surveying-II	3	4	100	3	50	25	25	200
404	Engg. Geology	3	2	100	3	50	25	25	200
405	Planning and Architecture	2	4	100	4	50	25	25	200
		16	14	500	—	250	125	125	1000

EXISTING TEACHING AND EXAMINATION SCHEME

B.E. III Sem. V (Civil)

Sub.	Name of Subject	Teaching Scheme		Examination Scheme					
				Theory Marks	Hr. Sess	Pra/Oral Marks		Term work	Total Marks
		Th.	Tu/Pr.						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
501	Geotechnics & Applied Geology	4	2	100	3	50	—	50	200
502	Water Resources and Pollution	4	2	100	3	50	—	50	200
503	Transportation Engineering–II	3	2	100	3	50	—	50	200
504	Structural Analysis–II	4	4	100	4	50	—	50	200
505	Concrete Technology	3	2	100	3	50	—	50	200
		18	12	500		250	—	250	1000

PROPOSED TEACHING AND EXAMINATION SCHEME

B.E. III Sem. V (Civil)

Sub. No.	Name of Subject	Teaching Scheme		Examination Scheme					
		Th.	Tu./Pr.	Theory Marks	Hr.	Sess. Marks	Pra./Oral Marks	Term work	Total Marks
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
501	Geotechnics & Applied Geology	4	2	100	3	50	—	50	200
502	Water Resources and Pollution	4	2	100	3	50	—	50	200
503	Railway Bridges & Tunnel	3	—	100	3	50	—	—	150
504	Structural Analysis–II	4	2	100	4	50	25	25	200
505	Concrete Technology	3	2	100	3	50	25	25	200
506	Comp. Prac. in Civil Engg. II	2	2	—	—	—	25	25	50
		20	10	500		250	75	175	1000

EXISTING TEACHING AND EXAMINATION SCHEME

B.E. III Sem. V (Civil)

Sr. No.	Subject Name	Teacn. Scheme		Examination Scheme					
		Theory	Tut/Prac	Theory marks	Hr.	Sess marks	Pra/Oral marks	Term work	Total
1	2	3	4	5	5	7	8	9	10
601	Construction-II	4	—	100	3	50	—	—	150
602	Environmental Engineering	4	2	100	3	50	—	50	200
603	Fluid Mech.-II	4	2	100	3	50	—	50	200
604	Design of Structures-I	4	4	100	3	50	50	50	250
605	Soil Mechanics	4	2	100	3	50	—	50	200
		20	10	500		250	50	200	1000

PROPOSED TEACHING AND EXAMINATION SCHEME

B.E. III Sem. V (Civil)

Sr. No.	Subject Name	Teac. Scheme		Examination Scheme					
		Theory	Tut./Pract.	Theory marks	Hr.	Sess. marks	Pra./Oral marks	T./w.	Total
1	2	3	4	5	5	7	8	9	10
601	Advanced Construction	4	—	100	3	50	—	—	150
602	Environmental Engineering	4	2	100	3	50	—	50	200
603	Fluid Mech.-II	4	2	100	3	50	—	50	200
604	Design of Structures-I	4	4	100	3	50	50	50	250
605	Soil Mechanics	4	2	100	3	50	25	25	200
		20	10	500		250	75	175	1000

REVISED SYLLABII

Semester	Proposed Title (Old Title)
1. PDDC Sem. I (Civil)	: Theory of Structures I (Structural Analysis I)
2. PDDC Sem. IV (Civil)	: Theory of Structures II (Structural Analysis II)
3. PDDC sem. IV (Civil)	: Soil Engineering (Soil Engineering)
4. BE Sem. IV (Civil)	: Structural Analysis I (Structural Analysis I)
5. BE Sem. V (C)	: Structural Analysis II (Structural Analysis II)
6. BE Sem. V (C)	: Railways, Bridges & Tunnel (Transportation Engg. II)
7. BE Sem. V (C) & PDDC Sem. VI (C)	: Computer Practice in Civil Engineering.

PDDC SEM. I (Civil)

Theory of Structures I

Teaching Scheme		Examination Scheme					
Theory	Tut/Pract.	Theory marks	Paper Hrs	Sessional marks	Pract/Oral marks	Term-work marks	Total marks
3	2	100	3	50	25	25	200

1. Computation of internal forces in statically determinate structures such as beams, truss and bents subjected to any loading.
2. Computation of displacements in beams by conjugate beam method and energy method.
3. Computation of internal forces in fixed beam subjected to any loading and secondary effects such as settlements and rotation of supports.

4. Revision of analysis of propped cantilever, fixed beam and continuous beam by consistent deformation method, moment distribution method and slope deflection method for settlement and rotation of support and any loading.
5. Analysis of portal frames by moment distribution method.
6. Computation of displacements in truss by unit load method.
7. Columns : Columns with initial curvature, eccentrically loaded column, secant formula and columns with lateral loading.
8. Analysis of three hinged arches, segmental and parabolic shapes.

Term Work

This will consist of graphical and/or analytical solutions of atleast 20 problems based on the syllabi of Theory of Structures I.

References Books

1. Mechanics of Structures Vol. I : S. B. Junnarkar
2. Intermediate Structural Analysis : Wang C. K.
3. Mechanics of solids : E. P. Popov
4. Strength of materials : G. H. Ryder
5. Mechanics of Materials : Timoshenko & Gere

PDDC SEM. (CIVIL)

Theory of Structures II

Teaching Scheme		Examination Scheme					
Theory	Tut/Pract.	Theory marks	Paper Hrs.	Sess. marks	Pract./ Oral marks	Term Work	Total marks
3	2	100	4	50	25	25	200

1. General : Types of statically determinate and interminate Plannar structures static and kinematic indeterminacy, principle of superposition, maxwells reciprocal relation, stable/unstable Structures.
2. Energy Principles : Castigliano's theorms, computation of displacement of statically determine frames. Analysis of redundant frames and trusses.

3. Matrix methods : Introduction to flexibility and stiffness methods. Analysis of beams and plane frames by above methods using system approach.

4. Suspension bridges : Unstiffened three hinged parabolic and catenary types force, length and anchorage. Pulley and saddle type of supports at different levels.

5. Influences lines : for statically determinate beams, I. L. for support reaction, shear and moment Criteria for maximum effects. Influence lines for statically determinate trusses force in members for u.d. 1 and points load, criteria for maximum effect.

6. Analysis of two hinged arches.

Term Work

shall consist of atleast 20 problems based on the course under Theory of structures II.

References Books

1. Mechanics of Structures Vol. II : S. B. Junnarkar
2. Analysis of Structures Vol. II : Vazirani & ratwani
3. Intermediate Structural Analysis : Wang C. K.
4. Basic Structural Analysis : C. S. Reddy
5. Matrix Analysis of Framed Structures : Gere & Weaver

PDDC Sem. IV (CIVIL)

Subject : Soil Engineering

Teaching Scheme		Examination Scheme					
Theory	Tut./Pract.	Theory marks	Paper Hrs.	Sess. marks	Pract./Oral marks	Term work	Total marks
3	2	100	3	50	25	25	200

1. Introduction : Definition, Brief history and application of soil mechanics to Civil Engineering problems.

2. Soil Structure and texture : Defination, different types of structures, their formations, grain size distribution, method of determination, use of gradation curve.

3. Physical and Index proporties of soils : Difinitions of void ratio, porosity. unit weight, moisture content, degree of saturations, specific gravity their relationships.

4. Soil Classifications : basis of different classification systems, I. S. classifications system, plasticity chart.

5. Permeability and seepage : Effect of moisture content on soil form of water in soil, hygroscopic moisture, film moisture and capillary moisture in soil Darcy's Law and its validity. Factors affecting permeability, laboratory determination of permeability, permeability of stratified soil masses, Seepage pressure, quick condition, Laplace equation, flow net and its characteristics.

6. Stress distribution in soil : Boussinesq's and westergaard's equation for distribution of pressure on a vertica plane and a horizontal plane below ground surface due to vertical point load on the ground surface. Boussinesq's solution for vertical pressure under uniformly loaded circular as well as rectangular area and a strip load.

7. Consolidation of soils : Compressibility of soils. Definition and mechanism of consolidation, spring analogy. Compression index, coefficient of compressibility, coefficient of volnme change. Derivation of Terzaghi's one dimensional consolidation equation. Time factor and consolidation ratio. Calculation of consolidation settlement for uniform pressure increment in a clay layer. One dimensional consolidation test. Laboratory and theoretical time curves.

8. Shearing resistance and strengh : Mohr's strengh theory, Mohr—coulomb's strength theory. Direct shear test, introduction to triaxial compression test, Unconfined compression test, vane shear test. Effective stress principle.

9. Compaction : Definition, theory of compaction, laboratory compaction tests, factors affecting compaction in the field. Effect of compaction on soil properties, placement water content placement layer thickness. Field control of compaction.

Term work

Shall consist of laboratory work and tutorials (mini. 25 problems) based on above course.

Reference Books

1. Soil Mechanics & Foundation Engg. Vol. I : V. N. S. Murthy
2. Fundamentals of Soil Mechanics : D. W. Taylor
3. Principles of Geotechnical Engineering : B. M. Das
5. Modern Geotechnical Engineering : Alemsingh

B.E Sem. IV (Civil)

Structural Analysis

Teaching scheme		*Examination scheme*					
Theory	*Tut./Pract.*	*Theory marks*	*Hrs.*	*Sessional marks*	*Pract./Oral marks*	*Term work marks*	*Total marks*
4	2	100	3	50	50	50	250

1. Slope and deflection of beams : Differential equation of elastic curve, relation between moment, slope and deflection, double integration method, Macaulay's method, moment area method & conjugate beam method applied to beams including varying moment of inertia.
2. Analysis of propped cantilver beam by consistent deformation method, rigid and elastic supports, beams of varying moment of inertia.

3. Fixed beams : Computation of fixed end actions for point load, u.d. l, varying load and couples. Settlement and rotation of supports.
   Beams of varying moment of inertia.

4. Analysis of continuous beams by Moment distribution method.

5. Analysis of three hinged arches, Segmental and Parabolic shapes.

6. Strain Energy : Resilience, strain energy in tension, compression, shear, bending, torsion. proof resilience, modulus of resilience, impact loads, sudden loads.

7. Direct and Bending stresse : Members subjected to eccentric loads, middle third rule, Kernel of section, Chimney subjected to wind pressure, Retaining walls and dams subjected to hydraulic pressure.

8. Columns and struts : Buckling of columns, different end conditions effective length, least radius of gyration, product of inertia, principal axes and Mohr's circle of inertia. Euler's and Rankine's formulae. Columns with initial curvature, Eccentrically loaded columns, columns with lateral loading.

9. Rivetted and welded joints : Advantages and disadvantages, strength and efficiencey eccentric loading, welded joints subjected to bending and torsion.

Term Work

This will consist of graphical and/or analytical solutions of at least 25 problems based on the syllabus of structural analysis I.

Reference books

1. Mechanics of Structurs Vol. I : S. B. Janarkar
2. Intermediate Structural Analysis : Wang C. K.
3. Mechanics of Solids : E. P. Popov
4. Strength of materials : G. H. Ryder
5. Mechanics of Materials : Timoshenko & Gere.

B.E. III Sem. V (CIVIL)

Structural Analysis II

Teaching Scheme		*Examination Scheme*					
Theory	*Tut./Pract.*	*Theory marks*	*Hrs.*	*Sess. marks*	*Pract./oral marks*	*T.W. marks*	*Total marks*
4	2	100	3	50	25	25	200

1. General ; Types of statically determinate and indeterminate planar structure, Static and Kinematic indeterminacy, principle of superposition, Maxwell's reciprocal relation, stable / unstable structures.

2. Computation of internal forces in statically determineate structures such as portals, gables, grid and beams curved in plan, truss.

3. Energy principles : Castigliano's theorem, computation of displacements of statically determinate trusses, beam and frames by unit load method, Analysis of indeterminate structures including two hinged arch.

4. Moment distribution : Analysis of frames including sway; use of symmetry of structure for two storeyed and multiby frames.

5. Slope deflection method : Analysis of Continuous beams for various loading including settement/rotation of support.

6. Matrix methods : Introduction to flexibility and stiffness method.

7. Application of stiffness method system approach to analysis of beams and plane frames.

   Suspension bridges—Unstiffened three hinged parabolic and catenary types: force, length and anchorage.

8. Influence lines : For statically determinate beams, I.L. for support reaction, shear and moment for u.d.l, several point loads, criteria for maximum effects.

   Influence lines : For statically determine trusses, Forces in members for u.d.l and point loads, criteria for maximum effect.

9. Application of computer for simple problems of structural analysis.

Term Work

Shall consist of at least 20 problems based on the course under Structural Analysis II.

Reference Books

1. Mechanics of Structure Vol II : S. B. Junnarkar
2. Analysis of Structure Vol. II : Vazirani & Ratwani
3. Intermediate Structural Analysis : Wang C. K.
4. Basic Structural Analysis : C. S. Reddy
5. Matrix Analysis of Framed Structure : Gere & Weaver.

B.E. III SEMESTER-V (Civil)

503-Railways, Bridges and Tunnels

Teaching Scheme		Examination Scheme					
Theory	Pract.	Theory marks	Paper Hrs.	Sess. marks	Pract./ Oral marks	Term work marks	Total marks
3	—	100	3	50	—	—	150

(*a*) Railways :

1. Introduction : Types of railways; railway gauge, alignment ; track components.

2. Permanent Way : Flat-footed rails and fastening, welding of rails; coning of wheels; roaring rails; creep.

   Sleepers : Timber, steel cast iron and concrete sleepers, sleeper spacing.

   Ballast : Functions and specification; formation and drainage of permanent way.

3. Geometic Design : Grades and curves, super elevation: cant deficiency; grade compensation.

4. Resistance to Traction : Stresses in rails, sleepers, ballast and formation.

5. Points and Crossings; Layout of simple turn out; a cross over; gathering line.

6. Stations and Yards : Layout of wayside stations; junctions and terminals, marshalling yards and formation of trains.

7. Signalling and Interlocking : Working of engineering block; mechanical electrical and automatic signalling and interlocking; centralised traffic control.

(*b*) Bridges :

1. General : Site investigation, waterway calculations; scour depth; afflux, economic span.

2. Classification : Classification of superstructures with respect to-structural behaviour and material used; different types of substructures; flooring joints; bridges bearings; movable bridges; temporary bridges.

3. Construction Methods : Methods of correction of various types of bridges superstructures and substructures.

4. Maintenance : Testing and strengthening of bridges.

(*c*) Tunnels :

1. Tunneling in soft Ground : Methods of fore-polling and needle beam; shield and use of shield plenum process.

2. Tunnelling in Hard Rock : Methods of tunnelling dril drilling.

3. Lighting ventilation and dust control; control of water; tunneling of steel C. I. concrete and R.C.C. Pupp-crete, use of tunnels; safety measures.

B.E. SEMESTER V (C) & P.D.D.C. SEMESTER VI (C)

506. Computer Practice in Civil Engineering

Teaching Scheme		Examination Scheme					
Theory	Pract.	Theory marks	Hrs.	Sees. marks	Pract./ Oral marks	Term work	Total marks
2	2	—	—	—	—	—	50

1. Introduction to computer organization, CPU, ALO, Memory, Input, Output, devices, Personal computer, Editing, Compilation, Execution and Debugging.

2. Preparation of flow charts.

3. Fortran 77 : Higher level and lower level languages, Introduction to FORTRAN-77, variables, constants, assignment statements, logical statements, Do-loop, Library function, Function, Functions and Subroutine, Subscripted variables, Formats etc.

4. Civil Engineering applications.

Term Work : shall consist of preparing programs based on above Course.

Practical examination shall consist of oral based on above course.

Text Books

1. FORTRAN–77 .. Rajarman
2. FORTRAN–77 .. Ramkumar
3. Programming with FORTRAN .. Lipschutz & Poe.

SCHEME FOR B.E. (COMPUTER ENGINEERING) COURSE (New)

In force from June, 1992

EXISTING SCHEME (Old)

Sub No.	Sub. Name	Teaching Scheme			Examination Scheme					
		L. Hr.	P. Hr.	T. Hr.	Th.	Hr.	Ses.	P/O.	TW	Total
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	SEMESTER III :									
304	Elect. Engg.-I	4	2	—	100	3	50	25	25	200
305	Basic Electronics	4	2	—	100	3	50	25	25	200
	SEMESTER IV :									
401	Mathematics-IV	4	—	—	100	3	50	—	—	150
403	Linear Elect.-I	4	2	2	100	3	50	50	50	250
404	Comp. Prog.-I	4	2	4	100	3	50	50	50	250
405	Elect. Engg.-II	4	2	—	100	3	50	25	25	200
	SEMESTER V :									
501	Comp. Prog.-II	4	2	—	100	3	50	25	25	200
502	Micro-pro. Prog.	4	2	—	100	3	50	25	25	200
	SEMESTER VI :									
605	Microprocessor Architecture	4	2	—	100	3	50	25	25	200
	SEMESTR VII :									
702.	Sim. & Modelling	4	2	—	100	3	50	25	25	200
	SEMESTER VIII :									
802.	Data Communi.	4	2	—	100	3	50	25	25	200
803.	Applied. Info. Theory	4	—	2	100	3	50	25	25	200

EXISTING SCHEME (New)

Sub. No.	Sub. Name	Teaching Scheme			Examination Scheme						
		L. Hr.	P. Hr.	T. Hr.	Th.	Hr.	Ses.	P/O.	TW	Total	SYL Chg.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	SEMESTER III :										
204	Prog. Languages-I	4	2	—	100	3	50	25	25	200	Y
305	Electro. Engg.-I	4	2	—	100	3	50	25	25	200	Y
	SEMESTER IV :										
401	Discrete Maths.	4	—	—	100	3	50	—	—	150	Y
403	Electro. Engg.-II	4	2	2	100	3	50	50	50	250	Y
404	Prog. Language-II	4	4	2	100	3	50	50	50	250	Y
405	Electrical Engg.	4	2	—	100	3	50	25	25	200	Y
	SEMESTER V :										
501	Database Managmt.	4	2	—	100	3	50	25	25	200	Y
502	Microprocessor : Arch. & Interfa.-I	4	2	—	100	3	50	25	25	200	Y
	SEMESTER VI :										
605	Microprocessor Arch. & Interfa.-II	4	2	—	100	3	50	25	25	200	Y
	SEMESTER VII :										
702.	*Elective-I	4	2	—	100	3	50	25	25	200	Y
	SEMESTER VII :										
802.	*Data Communi.	4	2	—	100	3	50	25	25	200	Y
803.	*Elective-II	4	—	2	100	3	50	25	25	200	Y

Note. — 1. B.E. First Year Teaching & Exam. Scheme is Commn with other courses, as per Annual pattern.

2. For each change of subject / syllabus a separate sheet is attached herewith.

3. *Elective-I : (a) Simulation & Modelling

(b) Computer Fault Diagnosis & Servicing.

*Elective-II: (a) Applied inform. Theory

OR

(b) Parallel Processing.

B.E. SEMESTER III (CE)

304 : PROGRAMMING LANGUAGES-I

Teaching Scheme		Examination Scheme					
Theory	Practical	Theory marks	Paper Hrs.	Sess. marks	Pract./ Oral	Term-work	Total mark
4	2	100	3	50	25	25	200

Programming with BASIC : Intoduction BASIC; Constant and variables; Basic Commands: Assignment Statement; Input/Output Statements; Branching instructions; Loops: Subscrips; Suboroutines; String manipulation; Library function; Files; B Graphics.

Programming with Cobol : Introduction to COBOL; Division; Citerala; Files and records; Arithmatic; Data division; Procedure division; Table handling; Introduction to index files.

Term work and Practical : To write and execute programs in BASIC and COBOL, using various programming statements.

Text Books : (1) 'Programming in BASIC'—by Subramaniyam
(2) 'Programming with COBOL'—by M. K Roy, D. Ghosh Dastidar.

Ref. Books : (1) 'Programming with BASIC'—by Schaum series (TMH 3rd edition)
(2) 'Programming in A BASIC'
—by (a) V. Rajaraman
(b) Balaram Swami.
(3) 'COBOL' —by J. M. Triance
(4) 'Structured Cobol Programming'
—by Phillipakis Gazmier (McGraw Hill)

305. ELECTRONICS ENGINEERING–I

Teaching Scheme		Examination Scheme					
Theory	Practical	Thoey marks	Paper Hrs.	Sessional marks	Practical Oral marks	Term work marks	Tota marks
4	2	100	3	50	25	25	200

Introduction; Diode theory; Diode circuits; Special purpose diodes; Bipolar transistors; Transistor biasing circuits; C—E amplifiers.

Common-base and Commoo-collector amplifier; Class A & B power amplifiers; Junction FETS.

D.C. power supplies; Series and shunt regulators; study of various ICs used as regulators; Switching regulators.

Term work and Practical : To perform experiments on Diode, Transistor, JFET and various Amplifier configurations and to study their characteristics; To perform experiments and study DC power supplies and regulators.

Books

(1) 'Electronic principles'—by A. P. Malvino (TMH)

(2) 'Integrated Electronics'—by Millman and Halkias (McGraw-Hill).

401. DISCRETE MATHEMATICS

Teachnig Scheme		Examination Scheme					
Theory	Practical	Theory marks	Paper Hrs.	Sessional marks	Practical Oral marks	Term work marks	Total marks
4	—	100	3	50	—	—	150

DISCRETE MATHEMATICS : **Set Theory**, Basic concepts, Representation of Discrete Strategy, Relocation & Ordering, Functions, Recursions; Algebraic Structure, Algebrac System Semigroups & Monoids. Brammers and Languages, Polish Expression & their compliation, Groups, Application of Residue, Arithmatic to computer Group Ceeds, Lattice & Boolean Algebra; Graph Theory : Rings & Fields.

FUNCTIONS OF COMPLEX VARIABLE : Analytic functions, Cauchy-Riemann equations, Harmonic functions; Orthogonal system, complex potential function, determination of conjugate function, Conformal transformation, some standard transformations, bilinear transformation Line integral, properties of complex integration, Cauchy's theorm and Cauchy's integral formula.

Note. Theorems are not be proved bu they are to be shown with suitable examples. Topics of Functions of cinokex variable should be covered in 1—5 ques. out of 6 ques. of Uni. paper.

Books

(1) "Discrete Mathematics Structures with Application to computer Science" —by Trembly & Manohar (McGraw-Hill).

(2) "Applied Algebra for Computer Science"—by Arthur Bill (PHI Series in Automatic Computation).

(3) "Higher Engineering Mathematics"—by Brewal D. S.

403. ELECTRONICS ENGINEERING-II

Teaching Scheme			Examination Scheme					
Theory	Prac.	Tut.	Theory Marks	Paper Hrs.	Sessional Marks	Practical/ Oral Marks	Term Work Marks	Total Marks
4	2	2	100	3	50	50	50	250

Integrated circuits : Fabrication & characteristics; Low frequency amplifiers; MOSFET enhancement & depletion mode MOSFETS analog. Basic operational amplifier; Differential amplifier; Characteristics & measurement of parameters; Offset error voltages and current; Basic operational amplifier applications.

Measurment : Systems of units, Standards of measurments, Direct current indicating instruments, Bridges & their application; Electronic instruments for measuring basic parameters; Oacilloscope, Digital multimeter, Function generators.

Term work & Practical : Experiments with low frequency amplifiers, Operational amplifiers and study of their operation and characteristics; Study of various measuring instruments.

Books

(1) "Microelectronics"
—by Jacob Millman (McGraw-Hill).

(2) "Integrated Electronics"
—by Millman & Halkias (McGraw-Hill)

(3) "OP-AMPS & Linear Integrated Circuits"
—by Ramakant Gayakwad (2nd edition)

(4) "Electronic Instruments & Measurement Techniques"
—by W. D. Cooper & A. D. Helfrick (PHI).

404. PROGRAMMING LANGUAGES-II

Teaching Scheme			Examination Scheme					
Theory	Pract.	Tut.	Theory Marks	Paper Hrs.	Sessional Marks	Practical/ Oral Marks	Term Work Marks	Total Marks
4	4	2	100	3	50	50	50	250

Programming with PASCAL : Introduction to PASCAL : Number and Character representation : Simple computations; Control, structure : While, Repeat, For, If and Case statements, Data types, Arrays, Procedure and Functions, Files in PASCAL, Pointer.

Programming with 'C' : Types; Operators; Expressions; Control flow; Functions and Program structures; Pointer and Arrays; Files.

Programming with FORTRAN : Introduction; Algarithe; Various statements used in Fortran.

Term work & Practical : To write execute programs in PASCAL, C & FORTRAN Using various programming statements.

Text Books

(1) "The 'C' Programming"—by Kerningham & Ritchie

(2) "Programming in PASCAL"—by Schaum Series (TMH)

(3) "Introduction to Fortran"—by K. D. Sharma.

(4) "Fortan 77"—by Dr. Dotwani.

Reference Books

(1) "Programming in PASCAL"—by C. William Bear.

(2) "An Introduction to Programming and Promblem Solving with PASCAL"—by C. Michael Schneider, Stevan W. Weingart (2nd edition)

(3) "C" Made Essay"—Herbert Shilled (McGraw-Hill).

B.E. SEMESTER V (CE)

405. ELECTRICAL ENGINEERING

Teaching Scheme		Examination Scheme					
Theory	Practical	Theory Marks	Paper Hrs.	Sessional Marks	Pract./Oral Marks	T.W. Marks	Total Marks
4	2	100	3	50	25	25	200

Electric Motors : Single phase and three phase electric motor's Principle, Types, Construction and Characteristics; Servo motor's Stepper motor, Instrument motors, Synchronous and two phase AC servo motor.

Transformers : Single phase and three phase transformer types, principle, Operation and Load characteristics for small power applications; Isolation transformer, Constant voltage transformer, Instrument transformer, Auto transformer.

AC Power Supplies : Construction of AC 1-phase and 3-phase alternators No-load and load characteristics, Servo voltage stabilizers.

Protection Devices : Fuses, Glassfuses, Circuit breakers; MCCB, ELCBS, Isolaters, Single phase prevention, Starters for small AC 1-phase and 3-phase motors, Thermal and overload protection of electric motors, Miniature relays.

Illumination : Study of illumination parameters, Lamps, Lumanairs, Design of building lighting installation.

Electrical Measurements : Moving iron and moving coil instruments Principle, Construction, Errors; Dynamometer type instruments for measurement of current and power—Their construction and sources of errors; power factor meter; Frequency meter.

Termwork and Practical : Experiments with Electric motors, Servo motors, Transformers, AC power supplies and study of their operation and characteristics; Study of different protection devices and measurement devices.

Text(s)

(1) "Fractional and Subfractional Horsepower Electric Motors"—by Veinott.

(2) "Basic Electrical Engineering"—by Mittal.

Reference(s)

(1) "Electromechanical Discrete Components"—by Charkey

(2) "Control Components"—by Chatterji.

501. DATA BASE MANAGEMENT

Teaching scheme		Examination Scheme					
Theory	Practical	Theory Marks	Paper Hrs.	Sessional Marks	Practical/ Oral Marks	Term Work Marks	Total Marks
4	2	100	3	50	25	25	200

Data Environment : Storage Structure; concepts of file organisation & Operating System; Data Structures & Corresponding Operations;

Relational Approach : Relational Data Structure, Query by Example, Relational Algebra, Relational Calculus, Further Normalisation.

Network Approach : The Architecture of DBTS System, DBTG Data Structure. The External level of Data Structure, DBTB Data Manipulation.

Applications of ORACLE & dBASE-IV : Control structure of ORACLE; Prg. Files for Management Problems of dBASE.

Term work & Practical : Practicals based on ORACLE & dBASE –IV applications, and based on other topics of the subject.

Books

(1) "An Introduction to Databse Sysytems"
III Edition (Vol I)—By C. J. Date

(2) "Understanding ORACLE"
BPB Publications.

(3) "Understanding dBASE IV"
BPB Publications.

502. MICROPROCESSOR

Architecture and Interfacing—I

Teaching scheme		*Examination scheme*					
Theory	*Pract.*	*Theory marks*	*Paper Hrs.*	*Sessional marks*	*Pract./ Oral marks*	*Term work marks*	*Total marks*
4	2	100	3	50	25	25	200

Overview of Microcomputers, Microprocessors, and Assembly Language; Micr-processor Architrecture and Microcomputer System; 8085—Based Microcomputer System; Instructions and Timings; Introduction to 8085 Basic Instructions; Programming Technique : Looping, Counting, Indexing, Delays, stacks, subroutines, Code Conversion and 16—bit Data operations.

Parallel Input/out and Inter-facing Applications : Interrupts; SDK-85 programmble Interface Devices; General Purpose programmable Peripheral Devices; serial I/O and Data Communication.

Term work & Practical : The 8085 Assembly Language Programming using SDK-85 Trainer Kit, and Practicals based on other topics of the subject.

Books

(1) "Microprocessor Architecture, Programming and Applications with the 8085/8080 A"—by Gaonkar.

(2) "8080-8085 Assembly Language Programming"—by Leventhal.

605. MICROPROCESSOR

Architecture and Interfacing–II

Teaching scheme		*Examination scheme*					
Theory	*Pract./ Tuto.*	*Theory marks*	*Paper Hrs.*	*Sessional marks*	*Pract./ Oral marks*	*Term works marks*	*Total marks*
4	2	100	3	50	25	25	200

Introduction to 8086, 8088, 80186, 80188, 80286 Microprocess rs; 8086 Internal Architecture; Introduction to 8086 Family Assembly Language Programming; Programming Techniques :–WHILE-DO, REPEAT–UNTIL, IF–THEN–ELSE Structures, Procedures and Macros; 8086 Instruction Descriptions and Assembler Directives.

8086 System Connections, Timing and Troubleshooting; Interrupts and Interrupt Service Procedures; Digital Interfacing; Analog Interfacing and Industrial Control; Multiple Microprocessor Systems and Buses; 80286 Microprocessor and Advances.

Introduction to 68000 series CPU, MMU, FPU.

Term work & Practical : The 8016 Assembly Language Programming using SDK-86 Trainer kit, and practicals based on other topics of the subject.

Books

(1) "Microprocessors and Interfacing : Programming and Hardware."
–by Douglas V. Hall (TMH Edition)

(2) "Microcomputer Systems–The 8086/8088 Family"
–by Liu & Gibson (PHI)

702. ELECTIVE–I

(A) Simulation and Modelling

Teaching Scheme		*Examination Scheme*					
Theory	*Pract.*	*Theory marks*	*Paper Hrs.*	*Sess. marks*	*Pract. marks*	*Term-work marks*	*Total marks*
4	2	100	3	50	50	25	225

System models and concepts of states; Systems studies. System simulation: Continuous system simulation; Arrival patterns and service times; Deterministic inventory models; probabilistic inventory models; Queuing theory: Discrete system simulation; Some popular simulation languages; Simulation implementation in BASIC or FORTRAN or PASCAL or Spread-sheet like Lotus-128.

Term work practical : Implementation of various simulation problems.

Texts

(1) "System Simulation with Digital Computer"
—by Narasinh Dec. (PHI)

(2) "System Modelling and Analysis"
—by I. S. Nagrath, M. Gopal (TVH)

(3) "Mathematical Models in Operations Research"
—by J. K. Sharma (TMH).

(B) Computer Fault Diagnosis & Servicing

Teaching scheme		*Examination scheme*					
Theory	*Pract./ Tuto.*	*Theory*		*Sessi. marks*	*Pract./ Oral marks*	*Term. work marks*	*Total marks*
		marks	*Hrs.*				
4	2	100	3	50	25	25	250

Introduction to Personal Computers : Types of Computer Peripherals, General Problems; PC, PC-XT & PC-AT Operations: Basic parts; System operation Chip location, Memory design, Bus structure, I/O board power supply (RDD & FDD).

Test Equipments : Multimeter; Digital probes Pulsen digital high frequency oscilloscope; Trouble shooting startegy and skill: General principles, Locating the problem, Temperature & Voltage measurement, Stimulating circuit test points. Study of Virus Problems.

Board Level Servicing : Identifying defective boards, Use of PC diagnostic s/w and disk manager s/w: Component level servicing; Checking defective components, Passive & Active components, Different ICs Servicing of Peripherals such as: Keyboard, Disk drives, Printers, Monitors, Power supply: Installation requirements: Calculation of A/C and power supply requirements, UPS outpus requirement, preparation of layout of Computer Centre. Operation & lay-out of multi-user systems. Term work & Practical : Study of Computer operations, Test equipments, Virus problems, Board-level & Component-level faults, Peripheral faults.

Books

(1) "How to maintain and Service your small computer"
—by John G. Stephenson and Bob Cahill.

(2) " TEM PC Trouble Shooting & Repair Guide"
—by Robert G. Brenner.

(3) "Trouble Shooting & Repairing the new Personal Computers"
—by Art Margolis.

(4) "The Insider's Guide to IBM PC Hardware & Softwere"
—by Corey Sandler.

(5) "Managing your Hard Disk"—by Benliner.

(6) "IBM PC–XT Technical Reference Manual".

(7) "IBM PC-XT Use is reference Manual".

(8) "Micro Computer Operation. Trouble shooting and Repair"
—by Robert Payning.

802. DATA COMMUNICATION

Teaching Scheme		Examination Scheme					
Theory Hrs.	Practical Hrs.	Theory Marks	Paper Hrs.	Sessional Marks	Pract./Oral marks	T/W marks	Total marks
4	2	100	3	50	25	25	200

Digital data communication techniques; Data link control; Multiplexing Communication networking techniques; Circuit switching; Packet switching; Radio and Satellite networks; Local networks; Protocols and Architecture.

Term work and Practical : Study of various data communication techniques, Modem, Networks, Protocols, etc.

Books : "Data and Computer Communications" (Second edition) —by William Stallings (Maxwell Macmillan International Edition).

803. ELECTIVE –II

(a) Applied Information Theory

Teaching Scheme			Examination Scheme					
Theory	Pract.	Tut.	Theory marks	Paper Hrs.	Sessional marks	Pract./Oral marks	T/W marks	Total marks
4	2	—	100	3	50	25	25	200

Measure of information; Entropy: Source coding; Error free communication over a noisy channel; Channel capacity; Error correcting codes; Block codes; Burst error detectin & correcting codes; Convolution code.

Problem solving & Basic problem solving methods; Games playing knowledge representation using predicate ligic; Introduction to expert system.

Term work & Practical :

Tutorials Practicals based on related topics of Applied Information theory; Study of PROLOG as an object—oriented Language; study of predicate logic and expert system.

Texts :

(1) "Modern Digital & Analog Communication Systems"
—by B. P. Lathi (Halt, Rinehart & Winston).

(2) "Artifical intelligence"
—by Eleine Rich (McGraw–Hill, Latest edition).

OR

(b) Parallel Processing

Teaching Scheme		*Examination Scheme*					
Theory Hrs.	*Pract. Hrs.*	*Theory marks*	*Paepr Hrs.*	*Sess. marks*	*Pract./Oral marks*	*T/W marks*	*Total marks*
4	2	100	3	50	25	25	200

Introduction to parallel processing; Memory and I/O subsystems; Principles of pipelining and vector processing; Pipeline computers and vectorization methods; Structures and algorithm for array processors; SIMD Computers and Performance enhancement; Multiprocessor architecture and programming.

Introduction to Transputers; its architecture; Stage of development of Transputer; features of Transputer; Introduction to IMS C 104 & IMS C 100.

Term work & Practical : Practicals / Tutorials based on above topics of parallel processing and Transputer; and implementation wherever feasible.

Texts

(1) "Computer Architecture and Parallel Processing"
—by Kai Hwang & Faye A. Briggs (McGraw-Hill)

(2) "The Transputer Handbook"
—by Ian Grahum & Tim King.

References

(1) "High Performance Computer Architecture"
—by Herald Stone.

(2) "Parallel Processing—occam and the Transputer"
—by Alison Carling.

(3) "INMOS, The T 9000 Transputer Products Overview"
—from Arrow Electronics, International Inc. 161, Wheeler Road, Fraser Town, Banglore-560 005.

501 (IC) CONTROL SYSTEM COMPONENTS

Teaching Scheme		Examination Scheme					
Theory Hrs.	Pract. Hrs.	Theory Hrs.	Paper Marks	Sessional Marks	Term Work Marks	Pract./ Viva Marks	Total Marks
4	2	2	100	25	25	50	200

1. Potentiometers : Types of potentiometers, Single turn, multi turn wire wound, Slide wire, Deposited film type, Function of pots, Data conversion, Angle transmission, Nonlinear function generation, Trimming, Balancing, Defination & Terminology, Electrical & Mechanical angular relationship Performance characteristics, Accuracy, Resolution.

2. Solenoids, Clutches, Brakes & Bearings : Solenoids, Construction, Selection, types of solenoids Clutches and Brakes, Positive clutch, Friction clutch, Special friction clutches, Electrical clutches, Brake & clutch selection.
   Bearings : Types, Lubrication, Barrier films, Cryogenic bearings.

3. Amplidyne : Rotating amplifier, Principle of operation, Commutation in amplidyne, Main & auxiliary field windings, T. F. of amplidyne, Steady state & transient chars., Application.

4. Magnetic Amplifier : Introduction, Series connected magnetic amplifier, Output chars, Time constant, Reactors connected in parallel, Power gain, Magnetic amp. with feedback, Bias on magnetic amp.

5. Servomotors : A. C. Servomotors, T. F. of field control D. C. Servomotor, T. F. of armature controller d. c. motors, Theory of A. C. servomotors, Dynamic & static chars, Construction, Squirrel cage, solid iron rotor, Drag cup rotor, Tv phase servo T. F.

6. Synchros : Introduction, Theory of synchro operation, Synchro construction, synchro system configuration of different types, Static & dynamic errors, Residual voltage & phase shift, Zeroing of synchros.

7. Tachogenerators : Mechanical Tachometers : Types of tachometers, Centrifugal force tachometers, Resonance tachometers.
   Electrical Tachometers : Eddy current or drag type tachometers, Electrical generator type tachometers, Contactless tachometers, Frequency type tachometers, Ignition type, stroboscopic tachometers, Applications.

8. Servo Amplifier : Special features of servo amplifted, Electronic amplifier, A.C. amp., Chopper stabilized D.C. amp., feedback in amp., Overall gain, Sensitivity, Effect on distortion, Effect on bandwidth, Transient response.

Books of Reference

1. Electromechanical components in servomechanism: By Sidney & Ledgerwood.
2. Control System analysis : By Gibson & Tutor
3. Control System analysis & design : By K. K. Aggrawal
4. A course in control engineering : By Desai and Subbarao
5. Electromechanical system components : By Charkey
6. Electric motor repaids : By Rosenburg
7. Servo Mechanism Practice : By Ahrendt and Savant.

502. (IC) MICRO PROCESSOR ARCHITECTURE & PROGRAMMING

Teaching Scheme		Examination Scheme					
Theory Hrs.	Pract. Hrs.	Theory Hrs.	Paper marks	Sessional marks	T./W. marks	Pract./Viva marks	Total marks
4	2	3	100	25	25	50	200

1. Introduction to Digital Computer : Data representation (floating point), Microprocessor organization Memory, Input–Output devices, system bus.
2. Microprocessor Architecture & Microcomputer : Microprocessor 8085 architecture, Operation, Memory Interfacing device introduction.
3. Instruction & Timing : Data transfer group instruction, Branching group, Arithmatical instruction, Logical instruction, special purpose instruction, Time diagram of single byte, Two byte and three byte instructions, Addressing modes.
4. Programming 8085 : Programming using data transfer instruction, Arithmatic & logical instruction, branching instruction, subroutine and stacks, Time delay & counter implementation, code conversion.
5. Interrupts : Vector Interrupts, Priority of interrupt, Interrupt level.
6. Microprocessor with Advanced Architecture : Organization of 8086, Organization, of 68000, Programming the 68000, Bus structure and timing of 8086 bus structure and timing of 68000, Interrupt handling in 8086 and 68000.

Books of Reference

1. Microprocessor arhhitecture, programming and application with 8085 (8080 A) —By Gaonkar.

2. Introduction to microprocessor—By A. P. Mathur

3. Microcomputer systems 8086/8088—By Lin and Gibson.

4. Microprocessor Systems design 68000 hardware, software & interfacing—By Alan Clements.

5. Fundamentals of Microprocessor & Microcomputer—By B. Ram.

503. (IC) DIGITAL TECHNIQUES

Teaching Scheme			Examination Scheme				
Theory Hrs.	Pract. Hrs.	Theory Hrs.	Paper Marks	Sess. Work Marks	Term Work Marks	Pra./viva Marks	Total Marks
4	2	3	100	25	25	50	200

1. NUMBER SYSTEM—Binary, octal. hexa etc., in's complement, n—1's complement in number system, Arithmatic function with number.

   BOOLEAN ALGEBRA—Theorem of boolean algebra

   LOGIC GATES—AND, NAND, NOT, OR, NOR, XOR, XNOR Gate, their truthtable.

2. Simlification of Boolean Function :

   —Minterms, Maxterms, POS, SOP

   —K. Map of two variables, three variables, four five variables

   —Simplification by boolean theorem.

3. Combinational Logic : Half-adder, Half-subtractor, Full-adder, Full-subtractor, Encoder, Decoder, Boolean function implementation, Multiplexer.

4. Combinational Logic with LSI & MSI : Universal gate, Boolean function implementations by NOR/NAND Gates, Boolean function implementation by multiplexer etc.

5. Sequential Logic : J—K, S—R, T, D, Master-slave Flip-flops.

5. Registers, Counters : Flip-flop as memory element, Register, Shift register, different type of Counters, ring counter, BCD counter etc.

7. Digital Integrated Circuit family : Logic families DTL, RTL, TTL, CMOS, HTL. 1--2R, Their basic ckt operation, performance characteristics.

Books of Reference

1. Digital logic & Computer design—by morris Mano.

504 (IC). ELECTRONIC CIRCUITS

Teaching Scheme			*Examination Scheme*				
Theory Hrs.	*Pract. Hrs.*	*Theory Hrs.*	*Paper marks*	*Sessional marks*	*T.W. marks*	*Pract./ viva marks*	*Total marks*
4	2	3	100	25	25	50	200

1. Transistors and Fet at high Frequency : High freq. model of trans., Parameters of trans. at high freq., Transconduction, Input resistance, Output admittance etc. High freq. model of FET & its parameters.

2. Frequency Response of amplifier : Bandwidth, Rise time, Tilt, Cutoff freq. Relation, Cascade amp. Freq. response, Effect of cascading on bandwidth, Lower 3-db freq. Upper 3-db freq. etc.

3. Feedback amplifier : Types of feedback, Voltage series, Voltage shunt, current series, Current shunt, Effect of feedback on stability. Bandwidth, Gain, Advantage of negative feedback.

4. Oscillators : Theory of oscillator, Weinbridge oscilattor R—C Phase shift osc, Twin—T Osc., Crystel Osc., Hartely Osc., L—C oscillator, Bridge—T Osc., Tuned collector osc., Tuned ommiter osc., Colpitts osc. & Clapp oscillator.

5. Operational amplifier : DC Amplifier, Direct coupled amp., Difference amp., Open-loop and close loop gain of OP-AMP, Differential input impedance of OP-AMP, Slow rate of OP-AMP, Off-set voltage, Off-set balancing technique, Inverting amp., Non-inverting amp., Frequency response, Frequency compensation tech.

6. **OP-AMP System application : OP-AMP as adder, integrater, differentiator, voltage follower constant voltage source, constant current source, Differential input amp., Logarithmic amp., Anti-log amp., Active peak detector Half-wave rectifier Full-wave rectifier, Comparator, Analog simultations.**

7. **Power Circuits & Systems : Class A amplifier, Class B amplifier, Push-pull amplifier, Advantage of push-pull amplifier, Transistorised power supply ckt., Design of power supply.**

505. (IC) ELECTRONIC INSTRUMETATION

Teaching Scheme		Examination Scheme					
Theory Hrs.	Pract. Hrs.	Theory Hrs.	Paper Marks	Sess. Marks	T.W. Marks	Pract. Viva Marks	Total Marks
4	2	3	100	25	25	50	200

1. **Oscilloscope : Cather ray oscilloscope deflection systems, The X-Y osc., The Y. T. osc., Triggered sweep, osc. specification Sensitivity, Bandwidth Rise Time horizontal sweep time. Dual beam models, Storage osc. Digital stergeses, controls, Sampling oscilloscope. Curve traces Automatic and propremable oscilloscopes.**

2. **Recorders : Galvanometer recorders, Ultraviolet recorders, Servo recorders, X-Y recorders, Megnetic tap recorders, Strip chart recorders, Circular chart reco., Multivariable recording, Multi-pen recording, Single-per multivaribie recording, Multipen-Multizone chart recording. Operating mechanism & drives.**

3. **Linear Generators : Linear oscillators, Multivibrators, Pulse generators, Wave shaping techniques, Sweep oscillators, voltage control oscillators, F. M. signal generators. Audio generators, Generating square wave from sine wave, Function generators, Sawtooth generators, Pulse generators, RF generators.**

4. **Timers & Counters & Digital Instruments : Binary counters, Display divices, Decimal counting assemblies, Frequency counter, Period counter, Trigger circuits, Counter errors, inherent errors, Signal related errors, Basic time delay elements, I IC 555 & their application.**

5. Probes & Connectors : Test leads, Shielded cables, Connectors, Problem with shielded cables, Low capacitance probes, Proper probe use, High voltage probes, RF demodulator probes, Special probe for IC circuits, Current probes.
6. Power Supplies : IC Regulators, Switching power supply, SMPS, Transformers, Rectifier ratings, Filters, Voltage regulation, Over-voltage protection, Output current limiting, Constant current supplies. Precision DC reference supplies.

Books of Reference

1. Elements of electronics instrumentation & measurement—By Joseph J. Carr.
2. Principles of modern instrumentation—By Frank Spitzer & Barry Howarth.
3. Electronic measurements & Instrumentation -By Bernard M. Oliver & John M Cago.
4. Principles of measurements & Instrumentation—By Morris.

61 (I.C.) CONTROL SYSTEM COMPONENTS-II

Teaching Scheme		Examination Scheme					
Theory Hrs.	Pract. Hrs.	Theory Hrs.	Paper Marks	Sessional Marks	T.W. Marks	Pract. / Viva Marks	Total Marks
4	2	3	100	25	25	50	200

1. Cams & Followers : Types of Cams. 2-D, 3D Cams, Types of followers, Motion used for Cam curves, Cam profile.
2. Gears & Gear Train : Springs, Masses, dashpots, Gear types—worm gear, helical gear, contact ratio in gear, pitch of a gear. Design of a geartrain for minimum inertia, gear ratio for load matching, backlash, differential gear.
3. Gyroscope : Theory of operation of gyroscope, equation of motion, transfer function, gyroscope applications. Application of gyroscope to inertial navigation. Rate strategy gyro & its construction, Rate gyro & its construction vertical gyro. Gyro caur, and design consideration, gyroscope shift.

4. Integrators : Mechanical integrators. Electromechanical integrators, Electronic integrators. Pneumatic integrators. Selection of integrators, Differntiators.

5. Hydraulic & Pneumatic Cylinders : Types of Hydraulic control systems, pump controlled hydraulic systems and its applications, Vane pump, Ball pump, spool type pilot valve, pulled operation of hydraulic valve, Flow-pressure relation in orifice & valve Linearised small signal analysis. Flapper valves, Nozzle, valves, etc. Pressure regulating device, choice of operating pressure.

6. Control Valves : Pneumatic actuators, electro-pneumatic actuators, Hydraulic actuators, Hydraulic actuators, electric motor actuators, single steam control valve, rotating shaft control valve, control valve sizing.

7. Numerical Control : Defination, basic information, need & advantages of N/C. Classificacio classification, point to point & contouring analog and digital incremental and absolute systems, data feeding methods, plug board control.

8. Relays? Stepper Switches and Stepper Motors : Relay—a AC relay, DC relay, electromechanical relay, solid-state relay, relay construction, char, reed relay dynamic char, Stepper switches—Construction circuitry, application & design Stepper motor—types, char, drive ckts, applications.

Books of Reference

1. Servomechanism practice—by Ahrendt & Savant
2. Control system components—By Gibson & Tutors
3. Theory of machines Vol. I — By Pandya & Shah
4. Automatic process control—By Eckman
5. Numerical control of Machine tools—By Koren & Ben-uri
6. Electromechanical system components—By Charkey
7. Applied instrumentation in process industries Vol. II—By Andrews.

602. (I.C.) INSTRUMENTATION SYSTEMS

Teaching scheme		*Examination scheme*					
Theory Hrs.	*Pract. Hrs.*	*Theory Hrs.*	*Paper marks*	*Sess. marks*	*Term work marks*	*Pract./ Viva marks*	*Total marks*
4	2	3	100	25	25	50	200

1. Organization of Instrument Department : Responsibilities of department to management, consulting services for other department, process control engineers, his function, installation, Training Maintainance etc.

2. Air Supply Sysems : Designing factors of air supply system-sizing criteria, pressure level, air supply source, compressor systems, different types of compressor, necessity for dryers, distribution system, Header & branch sizing Materials, take off & valving, control room air supply, other uses of air.

3. Installation Practice : Organizing, Doccumentation, Drawings, Schedule planning, Cost control, Installation, calibration, Testing, Loop checking, Start up.

4. Non-Stanal Instrumentation : Annunciators, graphic panel instrumentation, centralised control room, intrinsic safety, data logger.

5. Instrumentation System Symbols : Symbols of controller, Pecorders, panel mounted, control room mounted, air supply line, control line electric signal line representation etc.

6. Control Room & Control Panel : Location & Organization of control r.om, panel graphic, panel lighting, panel installation etc.

Books of Reference

1. Industrial instrumentation servicing H.E.–By Canrol
2. Applied instrumentation in process industries Vol. II & III–By Andrews
3. Process instrumentation H.E.–By Shrinivasan
4. Instrument technology Vol. I–By E. B. Jones
   Instrumentation–By Kirk & Rimbol
5. Industrial instrumentation fundamentals–By Frihance.

603 (IC) ELECTRONICS IN INDUSTRY

Teaching Scheme		Examination Scheme					
Theory Hrs.	Pract. Hrs.	Theory Hrs.	Paper marks	Sess. marks	T.W. marks	Pract./Viva marks	Total marks
4	2	3	100	25	25	50	200

1. Component of Power Electronics :

   SCR—Characteriatics, Operation, Construction, Turn-on method, turn off m thod, Series & Parallel operation of SDRS, Two Transistor model of SCR.

   TRIAC—Triggering Mode, Characteristics.

   HJT—Characteristics, Firing Circuit using UJT, Relaxation oscillators.

   Complementary UJT, Programmable UJT

   SCR di/dt Calculation.

2. Parameters Sensitive Relays : Electronic delay timer, resistance sensitive relay, voltage sensitive relay, light sensitive relay, delay timerusing UJT, Register control.

3. Welding : Resistance welding, overall sequence of operation; The program of sequence, weld, hold, off : checking the ac ckt during weld time, type of welding joint.

4. Polyphase Rectifiers : Three phase—Half wave rectifier, four phase—half wave rectifier, six phase—half wave rectifier, Rectifier performance, Diode load & current rating, effect of inductive load, PRV in Polyphase rectifiers; Phase-shoft cantrol in polyphase rectifiers.

5. Industrial Heating : Induction heating, principle, calculation of power, depth of penetration & efficiency in induction heating, application of inducting heating, Dielectric heating—Principles calculation of efficiency frequency required in drive circuits in. High efficienoy output, effect of temperature, terms, advantage of solid-state lamp, optical char., Damp driving consideration, LED selection.

   Bar-graph arrays—packages, Moving Point & bar-graph displays types of Photo-diode, Photo-transistor, application, Photo voltaic sensors, Photoemissive sensors.

   Light emitters-visible Leds, Infrared emitters, laser diodes, alphanumeric displays -Photocouplers, Opto isolators.

7. Probrammable Logic Controller : Introduction, Historical development, input module devices, output module devices, types of modules, central processing unit.
8. Uninterrupted Power Supply : Rectifier specification & selection, filter ckts, DC to AC converters.
9. Ultrasonics : Ultrasonic generators, applications.

Books

1. Industrial electronics—by G. K. Mithal
2. Engineering Electronics—by J. D. Tyder
3. Electronics in Industries—by Chute & Chute
4. Industrial electronics & Robotics—by C. A. Schuler & William L. McNamee.
5. Electronic power supply hand book—by Ian R. Sinclair
6. Power electronics—by Raymond Ramshow
7. Electronic Devices & Circuits—by A. Mottershed.

604. (IC) MICROPROCESSOR APPLICATION IN CONTROL

Teaching Scheme			Examination Scheme				
Theory Hrs.	Pract Hrs.	Theory Hrs.	Paper marks	Sess. marks	Term/work marks	Pra./viva marks	Total marks
4	2	3	100	25	25	50	200

1. Parallel Input/output & Interfacing Application : Basic interfacing concepts, interfacing displays & memories.
2. Interfacing Data Convertors : ADC, DAC, Theory types & construction.
3. Multipurpose Programmable Devices : 8155/8156, 8355/8755, 8279 Programmable keyboard/display interface etc.
4. General Purpose Programmable Peripheral Devices : 8255A PRI, 8253 Programmable interval timer, 8259A Programmable intertipt controller, DMA & 8257 DMA Controller.

5. Serial I/O, Data Communication & Bus Interface Standards: Basic concepts in serial I/O, Software controlled synchronous serial I/O, Hardware controlled serial I/O, using Programmable chips, but standards—RS 232, IEEE 488, IEEE 896, IEEE 796, VME bus.

6. Microprocessor Application : Mesurement & controlling of physical & chemical Parameters like pressure, temperature, pH, voltage, current etc, Data acquisition systems, micropreocessor based system development aids, Introduction to distributed computer control systems.

7. Advance Microprocessor Chips : Microcontrollers 8096/8097, 8671, 8051, Introduction to bit slice microprocessor, co-processes.

Books of Reference

1. Microprocessor architecture, programing & application—by Gaonkar.
2. Introduction to microprocessor—by A. P. Mathur
3. Microcomputer systems 8086/8088—by Lin & Gibson
4. Microprocessor systems design 68000 hardware, software & interfacing—by Alan Clements
5. Fundamentals of microprocessor & microcomputer—by B. Ram
6. H. B. On Microcomputers—by R. S. Khandpur.

605 (IC) ELECTRONICS COMMUNICATION

Teaching Scheme		Examination Scheme					
Theory Hrs.	Pract. Hrs.	Theory Hrs.	Paper Marks	Seesonal Marks	Term Marks	Pra./Viva work	Total marks
4	2	3	100	25	25	50	200

1. Resonance : Series—Parallel ckt, series resonance. parallel, resonance.

2. Receiver : A. M. Superhetrodyne receiver, FM Receiver, block diagram, function of each block, tracking AGC & image rejection, IV Receiver, block diagram. RF Amplifier, double tuned amplifier & its applications.

3. AM Modulation : Derivation of A. M. Modulation, relation, modulation index, transmitted power, problems, ckt diagram of A.M.

4. Angle Modulation : F. M. & Pulse modulation, derivations.

5. Noise : Types of noises, noise figure, signal to noise ratio, equivalent noise figure for cascade connection.

6. SSB Generation : Balanced modulation, varactor diode of F. M. & P. M.

7. General Aspects Related with Digital Communication : Fiber optics communication, satellite communication

Book of Reference

Electronics Communication – By RODDY & COOLEN.

પરિશિષ્ટ "ન"
ક્રમકાળ ક્રમાંક ૯(૫૨)

Bachelor of Business Administration (B.B.A.) Course

INFORMATION

1.0 General :

1.1 B. B. A. Course is full-time 3-year degree course of Gujarat University.

1.2 There will be 100 admissions every year.

1.3 10 seats are reserved for candidates who have passed from Central Schools situated in Gujarat State the qualifying examination conducted by Central Board of Secondary Education (12th).

1.4 Rest of the seats will be subject to Backward Class reservations as per 7.0 below.

2.0 Application form.

2.1 Application form and information booklet will be available on payment of Rs. 100; this includes Prospectus which will be given at the time of submission of Application form. Present address of the School is : Room No. 206, First floor, B. K. School of Businses Administration, Gujarat University, Ahmedabad-380 009.

2.2 Admission form is valid for this year only.

2.3 A receipt will be issued while receiving the application form; this must be preserved for all further processes for admission.

3.0 Filling application form.

3.1 The application form should be filled by the candidate in his own handwriting legibly and without overwriting.

3.2 A pass-port size photograph should be affixed at the place provided. It should be pasted properly, not stapled or pinned.

3.3 Appropriate certificates, copies, duly attested by Gazetted Officers must be serially numbered and attached to the application form. Each of these documents must have the signatures of the candidate and his parent at the back.

4.0 Eligibility.

4.1 Candidate must have passed Gujarat S. S. C. Examination in June, 1991 at first attempt. (Central school candidate must have passed from a school situated in Gujarat State.)

4.2 Candidate must have passed Gujarat H. S. C. Examination (12th) in General or Science stream in June, 1993 at first attempt. Central School candidate must have passed CBSE Examination (12th) at first attempt from a School situated in Gujarat State.

4.3 Candidate should have passed Gujarat HSC/CBSE (12th) Examination with one of the following subjects in General or Science stream :

(1) Mathematics (2) Statistics (3) Elements of Accountancy (4) Elements of Book-keeping.

5.0 Minimum marks required for admission.

5.1 Candidate must have obtained a minimum of 60% marks in Gujarat HCS/CBSE (12th) Examination out of total Theory Marks. (Practical marks will be excluded.)

5.2 Candidate belonging to Backward Class eligible for reservation should have obtained minimum of 55% marks instead of 60% stated in 5.1.

5.3 For SEBC the lowest percentage will be 5% less than that of last General Merit Candidate admitted.

6.0 Merit Lists.

6.1 Merit List I will be prepared according to percentage of theory marks at Gujarat HSC (12th) in all subjects. In case there are equal percentages upto 3 decimals, percentage of Gujarat SSC (10th) marks will be considered for merit.

6.2 Merit List II will be prepared similarly for Gujarat State Central School candidates.

6.3 First Merit List will be operated till 10 candidates are selected. If less number are admitted when the whole Merit List II is exhausted, the remaining vacancies will be added to Open Merit vacancies.

6.4 Next, Merit List I will to operated till all Open Merit seats are filled. This includes B. C. Candidates provided they have 60% marks as stipulated for Open Merit.

6.5 Next candidates belonging to Backward Classes will be considered, one class at a time, from Merit List I, keeping in mind 5.2 and 5.3.

6.6 If the whole of Merit List I is exhausted and still some BC vacancies remain unfilled, these will be added to Open Merit vacancies and candidates selected accordingly from the remaining Merit List I.

6.7 Merit Lists will be put on the Notice Board of the School before admissions are finalised. The Lists will show :

(*a*) Year, Merit List and Merit No. e.g. 93/I-17, 93/II-5

(*b*) Name of the Candidate

(*c*) Application Reg. No. of candidate

(*d*) Percentage of Marks of the candidate upto 2 decimals (3 when regd.)

(*e*) In Merit List I, Caste Category : SC, ST/NT/DNT, SEBC

(*f*) A mark (R) when candidate is eligible for reserved seat of Caste Categories but not for Open Merit.

7.0 Caste Reservations for seats indicated in 1.4.

7.1 7% of seats will be reserved for candidates belonging to Scheduled Caste, 13% will be reserved for ST candidates and 10% seats will be reserved for candidates belonging to Socially and Educationally Backward Class subject to 5.2 and 5 3.

7.2 These seats are reserved for candidates belonging to SC, ST and SEBC recognised as such in the State of Gujarat and not those or whose parents have migrated from other state to Gujarat State.

7.3 Candidates seeking admission in this reserved catagory will have to produce the caste certificate from the competent authority as prescribed by the Government of Gujarat from time to time, along with the application. The candidate will not be allowed to change the caste category thereafter.

7.4 In case of doubt or discrepancy about the caste certificate, decision of the Director, Social Welfare, Gujarat State, shall be final.

8.0 Admission procedure.

8.1 Candidate will be called according to his position in the Merit List and offered seat available to him.

8.2 If the candidate accepts the seat, his copies of documents are compared with the originals brought by the candidate.

8.3 In case the candidate is unable to produce original of Gujarat HSC(12th) marks certificate because he has to cancel his admission elsewhere and if all the other documents tally, he may be given 5 days to produce the original, provided he promises to bring the certificate in allotted time. In such a situation the admission is final, he has to pay the fees immediately and admission order is given to him; however, if he fails to submit the certificate in original within the stipulated 5 days his admission shall be cancelled.

8.4 In absence of any other original document or if there is discrepancy in any document, his name shall be removed from the Merit List.

8.5 After the documents are compared and if they tally, the candidate is required to pay the fees of Rs. 4,000 which is non-refundable.

8.6 Inability to pay the fees immediately will result in bypassing the candidate for admission to BBA course.

8.7 After payment of the fees the candidate is given admission order.

8.8 Decision of the Admission Committee is final in all matters of admission.

9.0 Discipline.

6. Control :

Meaning and Importance of controlling, process of control, Introductory idea of the concept of MIS.

2. Principles of Economics (Micro & Macro Economics) (70 marks—3 hours)

1. Introduction

Definitions of Economics, nature and scope of Economics, Micro and Macro Economics.

2. Theory of Demand :

Theory of demand–concept of utility and demand curve–demand function determinants of demand and shift in demand curve–concept of elasticity of demand.

3. Theory of Supply :

Supply and determinants of supply–Law of supply–Meaning and Types of market–demand and supply as determinants of price.

4. Distribution :

Concept of rent, wages, interest and profit–marginal productivity theory of distribution.

5. National income :

The concept of national income-GOP, GNP and NNP–Methods of measurement of national income-personal, disposable Money & real income per capita income.

6. Theory of Income and Employment :

Classical approach–Keynesian approach-Role of Government expenditure and income determination-Aggregate demand and supply price–propensity to consume and save–Equilibrium of saving and investment–Investment multiplier.

7. Business Cycle :

Concept and characteristics of business cycle–phases of business cycle.

8 Theories of interest rate :

Classical–Loanable fund and Liquidity preference theory.

9.1 The candidate will have to accept and comply with all disciplinary orders of the Institution. He shall have to be regular, punctual, well-behaved and diligent in his studies. The decision of the Director of the School shall be final in this matter.

10.0 Parent participation

10.1 Father/Mother/Guardian of the candidate is expected to take interest in his studies at the School. He will be requested to come to the School once in 2 to 3 months to discuss the progress.

FIRST YEAR B. B. A.

1. Principles of Management : (70 Marks — 3 Hours)

1. Nature and Scope of Management : 20%
   Management : Meaning, Significance and objectives, Management as a process, Management as a profession; Schools of Management Thoughts.
2. Planning & Decision Making : 20%
   Meaning and nature; planning premises and constrains; planning process, Typology of plans; Forecasting–meaning significance; M. B. O –Significance and process, Decision Making : Decision making process—A brief idea about quantitative and non-quantitative techniques.
3. Organising : 20%
   Definition, process, principles, Departmentation, Delegation of authority, Centralisation and decentralisation, Informal organisation, organisation chart, Types of organisation, Line, functional, line and staff and committee.
4. Staffing : 5%
   Importance and need for proper staffing, Introduction to the concept : Recruitment, selection, training & development.
5. Leading : 25%

   Motivation : Meaning, Importance, Motivation Models–Maslow, Herizberg, Douglas McGregor.

   Leadership : Meaning, Importance, Theories of Leadership, Trait, Situational and contingency, Styles of leadership.

   Communication : Meaning, Importance, process, principles of effective communication, Barriers to effective communication.

9. **Money :**

Functions of Money-value of Money-The quantity Theory of money (Fisher's and Cash balance equations)—components of Money supply.

10. **Banking :**

Functions of Commercial Bank-Credit creation-functions of a Central Bank weapons of credit control.

11. **International Trade :**

Theory of comparative cost-Balance of payment.

3. Principles and Practice of Accountancy (70 marks–3 hours)

1. (*a*) Nature of Accounting : 5%

Definition-objectives and scope-conventions & concepts of accountancy.

(*b*) Analysis of Business Transactions : 5%

Meaning of Business Transaction-classification of accounts, Rules of Debit & Credit.

2. Accounting Cycle : 20%

(*a*) Journal–Ledger–subsidiary Books :

Journal : Purpose, Rulling & Recording

Ledger : Purpose, Rulling Posting, Balancing

Subsidiary Books : Purchase Book, Sales Book, Return Books, Cash Book (Triple column only) – Petty Cash Books (Excluding Bill of Exchange example) Preparation of Trial Balance.

(*b*) Preparation of Final accounts. 15%

Manufacturing account, Trading account, Profit & Loss account & Balance Sheet.

3. Rectification of Errors : 10%

Types of Errors–Effects of errors on Final accounts suspenses accounts–Rectification entries.

4. Depreciation :

Meaning–objects for Providing depreciation–causes of depreciation–Methods of Depreciation (Theory only)

Example based on straight Method diminishing balance Method and Depreciation Fund Method.

5. Accounts of non-trading concerns : 15%

Distinction between capital & revenue expenses—Distinction between income & expenditure account V/S. Receipt & payment Account—Preparation of Income & Expenditure account and Balance sheet from given Receipt & Payment account & other information only.

6. Accounts from Incomplete Records : 15%

Definition—salient features—Defects—calculation of Profit based on capital comparison Method Accounts of incomplete records (conversion Methods) Calculation of Missing figures etc.

4 Business Mathematics : (70 Marks—3 hours)

Sets, subsets, equality of two sets, null set, Universal sets, complement of a set, Union and intersection of sets difference of two sets Venn Diagram, laws of algebra of sets. De Morgan Laws and Cartesian product of two sets.

Real Numbers, absolute value and its properties.

Relation, functions and their graphs, constant functions, polynomial functions, rational functions, exponential function and logarithmic function, functien in economic theory (demand, supply, consumption, revenue and cost functions), equilibrium price.

Permutations and combinations.

Matrices, addition, subtraction scalar multiplication and multiplication of matrices, Null matrix, identity matrix, transpose conjugate of a matrix symmetric and skewsmmetric matrices. orthogonal matrices, determinants and their basic properties (without proof), singular an non-singular matrices, inverse of a matrix, adjoint of a matrix, solution of a system of linear equations using matrix theory.

Co-ordinate Geometry : straight lines.

Limit of a function, limits of sum, product and quatient of two functions and their uses in evaluating limits.

$$\lim_{n-00}\left(1+\frac{1}{n}\right)^{n} \quad \operatorname{Lim}_{X-0}\frac{a^{x}-1}{x} \text{ and } \operatorname{Lim}_{X-a}\frac{x^{e}-a^{n}}{x-a}$$

Derivatives of explicit, composite and implicit functions, derivatives of exponential and logarithmic function, rules of differentiation (without proof). Higher order derivatives, mascima and minima.

Indefinite integrals, antiderivative, standard integrals, basic rules of integration, integration by parts, integration by substitution, definite integral, simple, properties of definite integral, total revenue from marginal and total cost from marginal cost.

Linear Programming : Graphical and simplex methods.

Transportation and Assignment problems : N-W corner rule, stepping stone method, modified distribution method, simple assignment problems in production function of management, degeneracy and its resolution, Introducing a dummy row and a dummy column in a transportation matrix.

Books for Reference

1. 'Fundamental Methods of Mathematical Economics' by Chiang (Mc Graw Hill)
2. ' Elements of Business Maths.' by Soni, Sharma & Saxena (Pitamber Pub.)
3. ' Busi Mathem.' by Sancheti and Kapoor (S. Chand Co.)
4. ' Mathem. for Eco.' by Taro Yamane (Prentice Hall of India)
5. ' Modern Busi. Mathematics ' by Adam Holts (Rinchart & Winston)
6. ' Quantitative approach to Menagt.' by Levin Kirkparrick (McGraw Hill)
7. ' Mathematics for Management ' by Cery Bronson and Richard Bronson.

COMMUNICATION SKILLS (PAPER I)

Objective

To develop the students' abilities to listen, speak, read and write in English adequately for them to perform satisfactorily the activities or tasks listed below :

1. Listening :

1. Listening to and understanding short speeches, lectures, rapid talks, passages read aloud or dictated.
2. Listening to and understanding conversation based on familiar situations.
3. Taking notes from short speeches and passages read aloud.

Books and Recorded Materials recommended

Keep up your English	B B C
Meet the Parkers	B B C
Walter and Connie Reporting	B B C
Standard English Course	Linguaphone
News track	Living Media

2. **Speaking :**

1. Greetings and formulae of everday conversation.
2. Polite requests, questions, short questions, short answers and question tag.
3. Conversation in familiar situations and on telephone.
4. Short informal talks.
5. Participating in group discussion.

Book recommended

Taylor G. TMH edition English Conversation Practice, New Delhi; Tata McGraw Hill.

3. **Reading :**

1. Reading for information, reading news features, reading articles and newspapers.
2. Intensive reading : A novel or a book of prose selections to be prescribed by the Board of Studies in English.
3. Extensive reading : A least of four books of different types to be read during the year. The books be selected by the students in consultation with the teacher.

4. **Writing :**

1. Remedial work in sequence of tenses, reported speech, concord and passivization.
2. Vocabulary : Word formation and affixation, antonyms and synonyms, phrasal verbs and structural words.
3. Writing a paragraph of about 150 words from a given topic.
4. Formal letters : Letters to the principal, to the editor of a newspaper etc.

5. **Business Letters:** (1) Format, layout, essentials of good business letters and (2) Kinds of business letters : enquiries and replies, quotations, voluntary offers, placing of orders.

6. Close acquaintance with the text prescribed for intensive reading.

N.B.—Home assignments on reading and writing will be suggested by the teacher.

Scheme of Examination

1. The examination will be conducted in two parts : Written and oral-aural. Both will carry equal weighting in internal as well as external examination in the ratio of 70 : 30.
2. The written examination will be of three hours duration and carry 70 marks.
3. Aural-oral test will comprise (*a*) listening comprehension and dictation in groups, (*b*) reading aloud and answering questions on books read, assignments done and on general everyday experience.

GENERAL

1. The teaching work be divided into lectures and tutorials.
2. Certain topics like conversational English, remedial work on grammar and vocabulary building will be done in tutorials.

1. Weighting Various Items :

The division here will be as follows : 70 marks

1. Prescribed text	20 marks
2. Grammar	15 marks
3. Vocabulary Building	10 marks
4. Paragraph writing	05 marks
5. Formal letters	05 marks
6. Business letters	15 marks

2. Aural-oral (Practical) Examination : 70 mareks

The division will be as follows : 60 marks

1. Listening	20 marks
2. Dictation/Note-taking	15 marks
3. Reading	10 marks
4. Speaking	15 marks

The total number of marks obtained by a candidate out of 140, that is the total of written and aural-oral examinations, shall be divided by two so as to get marks out of 70 at the external examination.

Note.—The revised syallabus will come into force from 1990–91.

* Comprehension Questions may be included on the prescribed text.

Paper–VI—Computer (Principles & Practice)

Introduction to Programming

CSC–101 :

An overview of functioning of Computer System, stored program execution, components of a computer system, I/O and auxiliary storage devices, machine, assembly & high level languages, assemblers, compilers and interpreters.

Problem Analysis, flowcharts, decision tables, Psuedo codes and algorithms.

Algorithmic Programming Language.

Representation of integers, reals, characters, constants and variables, arithmetic expressions and their evaluation using rules of hierarchy. Asssignment statements, Logical constants varibles and expression, Control structures–sequencing, alternation, interation. Arrays, Manipulating vectors and matrices. Subroutines and linkage, Data management, Sample I/O statements. Documentation. debugging.

Examples illustrating structured program development methodology.

Pascal should be used as the teaching language.

Books

1. Dromey, G. : How to solve it by computer, Prentice–Hall, 1985.
2. Jackson, N. A. : Principles of Programme Design, Academic Press, 1975.
3. Gries, D., : Programming Methodology, Springer–verlag, 1978.
4. Rajaramah, V. : Computer Programming in Pascal, Prentice Hall India, 1983.
5. Jensen, K.; Wirth, N. : PASCAL User Mannual and Report, Narosa Pub. House 1985.
6. Schriesider, G. M. & Bruell, S. C. : Advanced Programming and Problem Solving with PASCA, Wiley–Inter Science, 1981.
7. Grover, P. S. : Programming Fundamentals, Allied Publishers, New Delhi, 1989.

CSC-102 :

Computer Organization and Assembly Language Programming Representation of Information : Number systems, integer and floating point representation, character codes (ASCIL, ABCDIC), Error detection & correction & codes.

Basic building blocks : Boolean Algebra, combination logic design, flip–flops, registers, counters, ALU Arithmatic and Logic Operations, Organization of Control Units, Memory : types and organization, peripheral Devices: I/O devices (Video terminals and Printers) and controllers. Storage devices (Tape and disks) Programmed & Interrupt control mechanisms. I/O controllers, Bus bandwidths. Assembly Language Programming Programmers model of a machine, Example of a typical 16 or 32 bit processor. Registers, Addressing modes, Instruction set, use of an assembly language for specific programs for typical problems like: Table Search; subroutines, Symbolic and numberic manipulations and I/O.

Books

1. Gear, C. W. : Computer Organization and Programming McGraw-Hill, 1975.
2. Tannenhaum, A. S.: Structured Computer Organization, Prentice Hall of India.
3. Mano, M. M. : Computer System Architecture, Prentice–Hall of India, 1983,
4. Langhelz, G.; Grancioni, J and Kandel, A; Elements of Computer Organisation, Prentice-Hall International 1988.
5. Assembler Mannual for the chosen machine.
6. Hayes: Computer Architecture and Organisation, McGraw-Hill International Edition.
7. Sloan, M. E. : Computer Hardware and Organisation, 2nd Edn. Galgotia Publ., Pvt. Ltd.

Business Data Processing

1. Introduction to data processing, records & files, data collection, preparation, verification, editing and checking.
2. Business files–Master and transaction file, file generations, back-ups and file recovery procedures.
3. COBOL Programming–language constructs and structured program development.
4. File sorting, searching, merging, matching.

Books

1. Roy, M. K. and Dastidar Ghoh, D. I. : COBOL Programming Tata McGraw-Hill Pubi. Comp. Ltd., 1982.

2. Philippkas and Kazmier : Information System Through COBOL 2nd Edn. McGraw Hill Int. Editions.

3. Popkin, G. S. : Advanced Structured COBOL 2nd Edn. Kent Publ. Comp., 1987.

4. Pierson & Horn : Structured COBOL Programming, Scott Foresman and Co., 1986.

5. Rajaruman, V. & Sahastrabuddha H. V. : Computer Programming in COBOL. Prentice-Hall India.

6. Grover P. S. : Programming with Structured COBOL, Mcmillan India, 1989

Computer Oriented Numerical and Statistical Techniques Emphasis : On Computational Algorithms.

(*a*) Numeric Computation :

Computer Arithmatic : Floating point numbers-operations, Normalizations and their consequences.

Interative Methods : Zeros of a single transcendental equation and zeros of polynomials using bisection, false position, Newton—Rahson etc. (Convergence of solution)

Simulateneous Linear Equations : Solutions of simultaneous linear equations-Gaues elimination method and pivotion : III-conditioned equations and refinement of solutions : Gauss-seidal iterative method.

Numerical Differentiation and integration, Solutions of Differential Equation : Runge-Kutta methods, Predictor corrector methods, Automatic error monitoring, stability of solutions.

Interpolation and Approxiamation : Polynomial interpolation Newton, and Lagranges etc, Difference tables, Approximation of function by Taylor series and Chebyshev polynomials.

(b) Statistical Computation :

Frequency Charts : Different frequency charges !

Regression Analysis least square fit. polynomial and curve fittings, Linear Fegression and Nonlinear regression Algarithms; Multiple regression elgorithms.

Time Series and Forecasting : Moving averages, Smoothening of curves Forecasting models and methods.

Factor Analysis, ANOVA, Tests of significance, X-test and F-test Application to medicine. Psychology; agriculture etc.

Books

1. Stoer, Bullrich, : Computer Oriented Numerical Methods. Springer Verlag; 1980
2. Krishnamurthy, E. V., Sen, S. K. : Computer Based Numerical Algorithms, East West Press, 1984.
3. Affi, A.A. : Statistical Analysis ; A Computer Oriented Approach, Academic Press, Inch. 1979.
4. Scalzo F. : Elementary Computer Assisted Statistics, Ven Nostrand Reinheid Co. Ltd. 1978.
5. Rajaram V. ; Computer Oriented Numerical Methods, Prentice Hall, India, 1980,

પરિશિષ્ટ "૫"
કામકાજ ક્રમાંક ૧૦

સિદ્ધાર્થ લૉ કૉલેજ, ગાંધીનગર

આથી ઠરાવવામાં આવે છે કે નિમણૂકો અંગેની શરત સહિતની નીચે જણાવેલ શરતોનું પાલન એકિઝક્યુટિવ કાઉન્સિલને સંતોષ થાય તે રીતે તા. ૧૪--૬--૧૯૯૩ સુધીમાં કરે તો તેને થર્ડ એલએલ.બી. સુધીના અભ્યાસક્રમો શીખવવા માટે તા. ૧૫--૬--૧૯૯૨થી તા. ૧૪--૬--૧૯૯૪ સુધીનું ચાલુ/વધારાનું/કાયમી જોડાણ આપવા માટે એકિઝક્યુટિવ કાઉન્સિલને ભલામણ કરવી :

૧. (અ) ઑ. ૧૨૦ અનુસાર જરૂરી અધ્યાપકોની નિમણૂકો કરવામાં આવે.

(બ) જે અધ્યાપકોની માન્યતા મેળવવાની બાકી હોય તેમની માન્યતા ત્વરિત મેળવી લેવી અને જે અધ્યાપકો માન્યતાપાત્ર ન હોય તેમની જગાએ નવી નિમણૂકો ત્વરિત કરી તેમની માન્યતા મેળવી લેવી.

૨. ગ્રંથાલય માટે અત્યાર સુધી વખતોવખત મૂકેલી શરતોના સંદર્ભમાં કૉલેજે પોતાના ભંડોળમાંથી કરેલ કુલ ખર્ચનો આંકડો મોકલવામાં આવે અને અત્યાર સુધીની શરતોના સંદર્ભમાં ખર્ચ કરવામાં ઊણપ રહેલી જણાય તો તેટલી રકમનાં પુસ્તકોની ખરીદી કરીને તેમ કર્યાની જાણ કરવામાં આવે;

૩. પુસ્તકો અને સામયિકો માટે પ્રતિવર્ષ ઓછામાં ઓછા રૂ. ૪,૦૦૦નો આવર્તક ખર્ચ કરવામાં આવે;

૪. યુનિવર્સિટીનાં ધારાધોરણ મુજબ શિક્ષકવર્ગના તેમ જ બિનશિક્ષકવર્ગના કર્મચારીઓને પગારધોરણ, મોંઘવારી ભથ્થું, પ્રોવિડન્ટ ફંડ, ગ્રેચ્યુઈટી અને ઘરભાડા ભથ્થું આપવામાં આવે તથા તેમને તેમ જ છૂટા થયેલા શિક્ષકવર્ગના તેમ જ બિનશિક્ષકવર્ગના કર્મચારીઓને વેતન, વળતર કે અન્ય કાંઈ લેણું ચૂકવવાનું બાકી હોય તો તે ચૂકવી આપવામાં આવે તેમ જ વિદ્યાર્થીની સંખ્યાને લક્ષમાં લઈ મહેકમ અંગેનાં યુનિવર્સિટીનાં ધારાધોરણ મુજબ બિનશિક્ષકવર્ગના પર્યાપ્ત કર્મચારીઓની નિમણૂક કરવામાં આવે અને મહેકમના સંદર્ભમાં કોઈ નિમણૂક બાકી રહેવા પામી નથી તેવું પ્રમાણપત્ર આપવામાં આવે;

૫. પ્રો. ફંડ, ટ્રસ્ટ ડીડ અને પ્રોવિડન્ટ ફંડ ટ્રસ્ટ કમિટીની રચના યુનિવર્સિટીના નિયમો પ્રમાણે કરવામાં આવે.

૬. ગુજરાત સરકાર, ભારત સરકાર અને યુ.જી.સી.એ વિદ્યાર્થી-પ્રવેશ, શિક્ષક-બિનશિક્ષકવર્ગના કર્મચારીગણની નિમણૂક, ભરતી, બઢતી ઇ. અંગે અનુસૂચિત જાતિ, અનુસૂચિત જનજાતિ અને બક્ષીપંચ દ્વારા આવરી લેવાયેલ સામાજિક અને શૈક્ષણિક રીતે પછાત જ્ઞાતિ તેમ જ શારીરિક ખોડખાંપણ ધરાવતા ઉમેદવારોની અનામત જગ્યા ભરવામાં યુનિવર્સિટીએ વખતોવખત નિયત કરેલ ધારાધોરણોનો અમલ કરવામાં આવે છે—આવશે."

ગુજરાત યુનિવર્સિટી પ્રેસ, અમદાવાદ-૩૮૦૦૦૯.