

ગુજરાત જાહેર સેવા આયોગ

જાહેરાત ક્રમાંક: ૨૪/૨૦૨૦-૨૧

પરિક્ષેત્ર વન અધિકારી, વર્ગ-રની જગ્યાઓ પર ભરતી માટેની સ્પર્ધાત્મક પરીક્ષાનો અભ્યાસક્રમ

	અનુક્રમણિકા			
અનુક્રમ નંબર	વિગત	પૃષ્ઠ ક્રમાંક		
٩	પરીક્ષા પધ્ધતિ	3		
	પ્રાથમિક પરીક્ષાનો અભ્યાસ	ક્રમ		
5	સામાન્ય અભ્યાસ-૧	ų		
3	સામાન્ય અભ્યાસ-૨	9		
	મુખ્ય પરીક્ષાનો અભ્યાસક	۲		
8	ગુજરાતી	99		
ч	અંગ્રેજી	93		
S	સામાન્ય અભ્યાસ-૧	૧૫		
9	સામાન્ય અભ્યાસ-૨	9.८		
۷	સામાન્ય અભ્યાસ-3	૨૧		

પરિક્ષેત્ર વન અધિકારી, વર્ગ-રની જગ્યાઓ પર ભરતી માટેની સ્પર્ધાત્મક પરીક્ષા પધ્ધતિ

નોંધ: પરીક્ષાનું માધ્યમ ગુજરાતી અને અંગ્રેજી રહેશે. મુખ્ય પરીક્ષામાં ગુજરાતી અને અંગ્રેજીના પ્રશ્નપત્રો સંબંધિત ભાષામાં રહેશે. અભ્યાસક્રમના અર્થઘટનના પ્રશ્નના કિસ્સામાં અંગ્રેજી અર્થઘટનને આખરી ગણવાનું રહેશે.

૧. પ્રાથમિક પરીક્ષા

ક્રમ	પરીક્ષાનો પ્રકાર	પ્રશ્નપત્રનું નામ	સમય	કુલ ફાળવેલ	
				ગુણ	
٩	હેતુલક્ષી	સામાન્ય અભ્યાસ-૧	૩ કલાક	500	
5		સામાન્ય અભ્યાસ-૨	૩ કલાક	500	
	કુલ ગુણ ૪૦૦				

<u>ર.મુખ્ય પરીક્ષા</u> (પ્રાથમિક કસોટીમાં લાયક ઠરેલ હોય તેવા ઉમેદવારો માટે)

631	214Jan 17 21412	210/21-1 1 1121	212121	551 510 351	
ક્રમ	પરીક્ષાનો પ્રકાર	પ્રશ્નપત્રનું નામ	સમય	કુલ ફાળવેલ	
				ગુણ	
٩		ગુજરાતી	૩ કલાક	940	
ર		અંગ્રેજી	૩ કલાક	940	
3	વર્ણનાત્મક	સામાન્ય અભ્યાસ-૧	૩ કલાક	940	
8		સામાન્ય અભ્યાસ-૨	૩ કલાક	૧૫૦	
ч		સામાન્ય અભ્યાસ-૩	૩ કલાક	૧૫૦	
	લેખિત પરીક્ષાના કુલ ગુણ				
	વ્યક્તિત્વ કસોટી				
(ફક્ત મુખ્ય કસોટીમાં લાયક ઠરેલ હ્રોય તેવા ઉમેદવારો માટે)					
	આખરી પસંદગી માટે :	ગણતરીમાં લેવાના થતા	કુલ ગુણ	८५०	

પરિક્ષેત્ર વન અધિકારી, વર્ગ-રની

પ્રાથમિક પરીક્ષાનો

અભ્યાસક્રમ

પ્રશ્નપત્ર-૧: સામાન્ય અભ્યાસ-૧ (ફેતુલક્ષી)

ગુણ-૨૦૦ પ્રશ્નોની સંખ્યા-૨૦૦ માધ્યમ-ગુજરાતી/અંગ્રેજી સમય-૩ કલાક

૧. ઇતિહાસ

- 1. સિંધુ ખીણની સભ્યતા: લાક્ષણિકતાઓ, સ્થળો, સમાજ, સાંસ્કૃતિક ઇતિહાસ, કળા અને ધર્મ, વૈદિક યુગ- જૈન ધર્મ અને બૌદ્ધ ધર્મ.
- 2. મોર્ચ અને ગુપ્ત સામ્રાજ્ય, ચોલા અને પલ્લવ રાજવંશો.
- 3. ગુજરાતના મહત્વના રાજવંશો-અસરો અને પ્રદાન, મહત્વની નીતિઓ, તેમનું વહીવટી તંત્ર, અર્થતંત્ર, સમાજ, ધર્મ, કલા, સ્થાપત્ય અને સાહિત્ય.
- 4. ભારતમાં યુરોપિયન પ્રજાનું આગમન, ભારતમાં બ્રિટિશ શાસનની સ્થાપના અને વિસ્તરણ, ભારતનો 1857 નો સ્વાતંત્ર્ય સંગ્રામ: ગુજરાતના વિશે સંદર્ભમાં, ૧૯મી સદીમાં ભારત અને ગુજરાતમાં ધાર્મિક અને સામાજિક સુધારા આંદોલનો.
- 5. ભારતની સ્વતંત્રતા માટેની યળવળ, ભારત અને વિદેશમાં ભારતીય ક્રાંતિકારીઓ, ગુજરાત અને ભારતના સ્વાતંત્ર્ય સેનાનીઓ નો ફાળો અને ભૂમિકા.
- 6. સ્વાતંત્ર્ય પૂર્વે અને સ્વાતંત્ર્યોત્તર ભારતમાં મહાત્મા ગાંધી અને સરદાર પટેલની ભૂમિકા અને પ્રદાન.
- 7. આઝાદી પછીનું ભારત: દેશમાં રાજ્યોનું પુનર્ગઠન, મહાગુજરાત યળવળ, અગત્યની ઘટનાઓ.
- 8. સૌરાષ્ટ્ર, કચ્છ અને ગુજરાતના દેશી રાજ્યોના શાસકોના સુધારાવાદી પગલાઓ અને સિદ્ધિઓ

<u>૨. સાંસ્કૃતિક વારસો</u>

- 1. ભારત અને ગુજરાતનો સાંસ્કૃતિક વારસો: કળાસ્વરૂપો, સાહિત્ય, શિલ્પ અને સ્થાપત્ય,
- 2. ગુજરાતની લોક સંસ્કૃતિ અને મૌખિક પરંપરા: તેનું મહત્વ લાક્ષણિકતાઓ અને અસરો.
- 3. ગુજરાતની કળા અને કસબ: સામાજિક સાંસ્કૃતિક પ્રદાન.
- 4. આદિવાસી જનજીવન.
- 5. ગુજરાતના તીર્થસ્થળો અને પર્યટનસ્થળો.

3. ભારતીય રાજ્ય વ્યવસ્થા, બંધારણ, સામાજિક ન્યાય અને આંતરરાષ્ટ્રીય સંબંધો

- ભારતીય બંધારણ-ઉદભવ અને વિકાસ, લાક્ષણિકતાઓ, આમુખ, મૂળભૂત અધિકારો અને ફરજો, માર્ગદર્શક સિદ્ધાંતો, અગત્યના બંધારણીય સુધારા, મહત્વની જોગવાઈઓ અને અંતર્નિહિત માળખું.
- 2. સંઘ અને રાજ્યના કાર્યો અને જવાબદારીઓ, સંસદ અને રાજ્ય વિધાન મંડળ; માળખું કાર્યો સત્તા અને વિશેષાધિકારો, રાષ્ટ્રપતિ અને રાજ્યપાલની ભૂમિકા.
- 3. બંધારણીય સંસ્થાઓ, વૈધાનિક, નિયમનકારી અને અર્ધ-ન્યાયિક સંસ્થાઓ.
- 4. પંચાયતી રાજ.
- 5. જાહેર નીતિ અને શાસન, શાસન ઉપર ઉદારીકરણ, ખાનગીકરણ અને વૈશ્વિકીકરણના પ્રભાવ.
- 6. અધિકાર સંલગ્ન મુદ્દાઓ (માનવ અધિકાર, સ્ત્રીઓના અધિકાર, અનુસ્ચિત જાતિ અને અનુસ્ચિત જનજાતિના અધિકારો, બાળકોના અધિકાર) ઇત્યાદિ.
- 7. ભારતની વિદેશ નીતિ- આંતરરાષ્ટ્રીય સંબંધો- મહત્વની સંસ્થાઓ, એજન્સી, વિવિધ સંગઠનો, તેમનું માળખું અને અધિકૃત આદેશ.
- 8. કેન્દ્ર અને રાજ્ય સરકારની અગત્યની નીતિઓ અને કાર્યક્રમો.

૪. સામાન્ય બૌદ્ધિક ક્ષમતા

- 1. તાર્કિક અને વિશ્લેષણાત્મક ક્ષમતા.
- 2. સંખ્યાઓની શ્રેણી, સંકેત અને તેનો ઉકેલ.
- 3. આકૃતિઓ અને તેના પેટા વિભાગો, વેન આકૃતિઓ.
- 4. ધડિયાળ, કેલેન્ડર અને ઉમર સંબંધિત પ્રશ્નો.
- 5. સરેરાશ યા મધ્યક, મધ્યસ્થ અને બહ્લક, ભારિત સરેરાશ.
- 6. ધાત અને ધાતાંક, વર્ગમૂળ, ધનમૂળ, ગુ.સા.અ અને લ.સા.અ.
- 7. ટકા, સાદું અને ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ, નફો અને નુકસાન.
- 8. સમય અને કાર્ય, સમય અને અંતર, ઝડપ અને અંતર.
- 9. સરળ ભૌમિતિક આકૃતિઓના ક્ષેત્રફળ અને પરિમિતિ, જથ્થો અને સપાટી નો વિસ્તાર (છ સમાંતર બાજુ ધરાવતો ધન, સિલિન્ડર, શંકુ આકાર, ગોળાકાર).
- 10. માહિતીનું અર્થધટન, માહિતીનું વિશ્લેષણ, માહિતીની પર્યાપ્તતા, સંભાવના.

પ્રશ્નપત્ર-૨: સામાન્ય અભ્યાસ-૨ (ફેતુલક્ષી)

ગુણ-૨૦૦ પ્રશ્નોની સંખ્યા-૨૦૦ માધ્યમ-ગુજરાતી/અંગ્રેજી સમય-૩ કલાક

૧. ભારતીય અર્થતંત્ર અને આયોજન

- સ્વતંત્રતાના પર્વે ભારતીય અર્થતંત્ર, ભારતમાં આયોજનની કામગીરીનો ઉદભવ અને વિકાસ- ઐતિહાસિક યર્યાઓ, આયોજનના મોડેલો અને સમયાંતરે તેમાં આવેલા ફેરફારો, સુધારાઓ પછીના સમયમાં ભારતીય અર્થતંત્ર: નવા આર્થિક સુધારાઓ, નીતિ આયોગ: ઉદ્દેશો બંધારણ અને કાર્યો.
- 2. કૃષિ ક્ષેત્ર અને ઉદ્યોગ ક્ષેત્રમાં વિવિધ આર્થિક નીતિઓ અને સુધારાઓ, ભારતીય અર્થતંત્રમાં આંતરમાળખુ, બેન્કિંગ અને વીમો: નિયમનકારી માળખું, ભારતીય અર્થતંત્ર પર ખાનગીકરણનો પ્રભાવ, વિકાસ, પડકારો અને તકો.
- 3. ભારતીય જાહેર વિત્ત વ્યવસ્થા: ભારતીય કર પધ્ધતિ, જાહેર ખર્ચ, જાહેર દેવું, ભારતીય અર્થતંત્રમાં ખાદ્ય અને સહાય, કેન્દ્ર અને રાજ્યના નાણાકીય સંબંધો, વસ્તુ અને સેવા કર(GST): ખ્યાલ અને સૂચિતાર્થો.
- 4. ભારતના વિદેશ વ્યાપારના વલણો, સંરયના, માળખું અને દિશા.
- 5. ગુજરાતનું અર્થતંત્ર- એક અવલોકન, ગુજરાતમાં સામાજિક ક્ષેત્રો: શિક્ષણ, આરોગ્ય અને પોષણ. કૃષિ, વન, જળ સંસાધનો, ખાણ, ઉદ્યોગ અને સેવા ક્ષેત્ર, આર્થિક અને સામાજિક માળખાગત સુવિધાઓના વિકાસની નીતિઓ, ગુજરાતમાં સફકારી ક્ષેત્ર.

<u>ર. ભૂગોળ</u>

- 1. સામાન્ય ભૂગોળ: સૂર્યમંડળના ભાગરૂપ પૃથ્વી, પૃથ્વીની ગતિ, સમય અને ઋતુની વિભાવના, પૃથ્વીની આંતરિક સંરયના, મુખ્ય ભૂમિ સ્વરૂપો અને તેની લાક્ષણિકતાઓ, વાતાવરણની સંરયના અને સંગઠન, આબોઠવાના તત્વો અને પરિબળો, વાયુ સમુચ્ય અને વાતાગ્ર, વાતાવરણીય વિક્ષોભ, આબોઠવાકીય બદલાવ, મહાસાગરો: ભૌતિક, રાસાયણિક, જૈવિક લાક્ષણિકતાઓ, જલીય આપત્તિઓ, દરિયાઇ અને ખંડીય સંસાધનો.
- 2. ભૌતિક ભૂગોળ: ભારત, ગુજરાત અને વિશ્વના સંદર્ભમાં, મુખ્ય પ્રાકૃતિક વિભાગો, ભૂકંપ અને ભૂસ્ખલન, કુદરતી અપવાઠ, મૌસમી આબોઠવાના પ્રદેશો, વાતાવરણીય વિક્ષોભ, યકવાત, કુદરતી વનસ્પતિ: રાષ્ટ્રીય ઉદ્યાન અને અભયારણ્ય, જમીનના મુખ્ય પ્રકારો, ખડકો અને ખનિજો.

- 3. સામાજિક ભૂગોળ: ભારત, ગુજરાત અને વિશ્વના સંદર્ભમાં: વસ્તીનું વિતરણ, વસ્તી ધનતા, વસ્તીવૃદ્ધિ, સ્ત્રી પુરુષ પ્રમાણ, સાક્ષરતા, વ્યવસાચિક સંરચના, અનુસૂચિત જાતિ અને અનુસૂચિત જનજાતિ વસ્તી, નૃજાતિ સમૂહ, ભાષાકીય સમૂહ, ગ્રામીણ-શહેરી ઘટકો, શહેરીકરણ અને સ્થળાંતર, મહાનગરીય પ્રદેશો.
- 4. આર્થિક ભૂગોળ: અર્થતંત્રના મુખ્ય વિભાગ, કૃષિ, ઉદ્યોગ, સેવાઓ, તેમની મુખ્ય લાક્ષણિકતાઓ, પાયાના ઉદ્યોગો –કૃષિ, ખનીજ, જંગલ, ઈંધણ (બળતણ) અને માનવ શ્રમ આધારિત ઉદ્યોગો, પરિવહન અને વેપાર, પદ્ધતિઓ અને સમસ્યાઓ

3. વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજી

- 1. વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજી: વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજીનું સ્વરૂપ અને ક્ષેત્ર, રોજબરોજના જીવનમાં વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજીની પ્રસ્તુતતા, વિજ્ઞાન, ટેકનોલોજી અને ઇનોવેશન અંગેની રાષ્ટ્રીય નીતિ, ભારતમાં વિજ્ઞાન ટેકનોલોજી અને ઇનોવેશન સાથે સંકળાયેલા વિવિધ સંસ્થાઓ, તેમની પ્રવૃત્તિઓ અને યોગદાન, પ્રસિદ્ધ ભારતીય વૈજ્ઞાનિકોનું યોગદાન.
- 2. ઇન્ફોર્મેશન અને કોમ્યુનિકેશન ટેકનોલોજી (આઇસીટી): આઇસીટીનું સ્વરૂપ અને ક્ષેત્ર, આઇસીટીને ઉત્તેજન આપતી વિવિધ સરકારી ચોજનાઓ, ઇ-ગવર્નન્સ કાર્યક્રમો અને સેવાઓ, સાયબર સિક્યુરિટી, નેશનલ સાયબર ક્રાઇમ પોલિસી.
- 3. અંતરીક્ષ/અવકાશ અને સંરક્ષણ સેવાઓમાં ટેકનોલોજી: ભારતીય અંતરિક્ષ કાર્યક્રમની ઉત્ક્રાંતિ /વિકાસ., વિવિધ સંસ્થાઓ અને કાર્યક્રમો.
- 4. ભારતની ઉર્જા નીતિ અને પરમાણુ નીતિ-સરકારની નીતિઓ અને કાર્યક્રમો.
- 5. પર્યાવરણ વિજ્ઞાન: રાષ્ટ્રીય અને આંતરરાષ્ટ્રીય કક્ષાએ પર્યાવરણની જાળવણી માટે નીતિઓ અને સંધિઓ, વન અને વન્યજીવન સંરક્ષણ, ક્લાયમેટ યેન્જ અને આપત્તિ વ્યવસ્થાપન બાબતે નેશનલ એક્શન પ્લાન.

४ वन अने पर्यावरश

- 1. વન અને પર્યાવરણ સાથેના ભારતના અનન્ય સંબંધો: ઐતિહાસિક, સામાજિક અને આર્થિક દ્રષ્ટિએ.
- 2. વન્ય ભૂમિ: વર્ગીકરણ અને ભૂમિ નિર્માણને અસર કરતા પરિબળો, ભૌતિક, રાસાયણિક અને જૈવિક ગૃણધર્મો.
- 3. ગુજરાત અને ભારતના સંદર્ભમાં વન અને વન્ય સ્ત્રોતો.

- 4. પર્યાવરણ: ઘટકો અને મહત્વ, સંરક્ષણના સિધ્ધાંતો, વનનાબૂદી, દાવાનળ અને વિવિધ માનવીય પ્રવૃત્તિઓ જેવી કે ખનન, બાંધકામ અને વિકાસલક્ષી યોજનાઓ, વસ્તી વૃધ્ધિ વગેરેની પર્યાવરણ પર અસરો.
- 5. પ્રદૂષણ: પ્રકારો, ગ્લોબલ વોર્મિંગ, ગ્રીન હાઉસ અસર, ઓઝોન લેયર ક્ષય, એસિડ વર્ષા, અસરો અને નિયંત્રક પગલાઓ, પર્યાવરણીય દેખરેખ, ટકાઉ વિકાસનો ખ્યાલ. પર્યાવરણના સંરક્ષણમાં વૃક્ષો અને જંગલોનો ફાળો; હવા, પાણી અને અવાજના પ્રદૂષણનું નિયંત્રણ અને નિવારણ. ભારતમાં પર્યાવરણ નીતિ અને કાયદાઓ.
- 6. વન્યજીવ સંયાલન: ભારતમાં વન અને વન્યજીવ સંયાલનનો આંતરસંબંધ, વન્યજીવ સંયાલનના કાનૂની સાધનો, વન્યજીવ સંયાલનના સિધ્ધાંતો અને પધ્ધતિઓ, વન્યજીવ સંયાલનના અભિગમો, ખાસ નિવાસસ્થાનોનું સંયાલન, તટવર્તી વિસ્તારો, ધાસના મેદાનો વગેરે. વાવેતર અને શોષિત વનના વન્યજીવ સંયાલનોના પ્રશ્નોનું વિશ્લેષણ, ભારતીય અને વૈશ્વિક દ્રશ્ય, પ્રજાતિઓ સંરક્ષણ પ્રોજેક્ટ: વાધ, સિંહ, ગેંડો, મગર વગેરે.
- 7. રાષ્ટ્રીય ઉદ્યાનો/અભયારણ્યો.
- 8. જંગલોનું મહત્વ અને તેના પડકારો.
- 9. ભારતમાં વન અને પર્યાવરણ માટે કાનૂની, નૈતિક અને સંસ્થાકીય માળખુ નેશનલ ગ્રીન ટ્રીબ્યુનલ અને સંશોધન સંસ્થાઓ સહિત.
- 10. વન અને પર્યાવરણને લગતા વૈશ્વિક સંમેલનો જેમ કે UNCED (યુનાઇટેડ નેશન્સ કોન્ફરન્સ ઓન એન્વાયરમેન્ટ એન્ડ ડેવલપમેન્ટ), CBD (કન્વેન્શન ઓન બાયોલોજીકલ ડાયવર્સિટી), UNFCC (યુનાઇટેડ નેશન્સ ફ્રેમવર્ક કન્વેન્શન ઓન ક્લાઇમેન્ટ ચેંજ), UNCCD (યુનાઇટેડ નેશન્સ કન્વેન્શન્સ ટુ કોમ્બેટ ડેસર્ટીફિકેશન)

૫. પ્રાદેશિક, રાષ્ટ્રીય અને આંતરરાષ્ટ્રીય કક્ષાની મહત્વની સાંપ્રત ઘટનાઓ

પરિક્ષેત્ર વન અધિકારી, વર્ગ-રની

મુખ્ય પરીક્ષાનો

અભ્યાસક્રમ

પ્રશ્નપત્ર-૧ :ગુજરાતી (વર્ણનાત્મક)

<u>માધ્યમ:ગુજરાતી</u>

<u>સમય: ૩ કલાક</u>

ગુણ:૧૫૦

ક્રમ	અભ્યાસક્રમની વિગત	ફાળવેલ ગુણ
٩	નિબંધઃ પાંચ પૈકી કોઇ પણ એક (ઓછામાં ઓછા ૨૫૦ વધુમાં વધુ	50
	૩૦૦ શબ્દોમાં) (વર્ણનાત્મક/ વિશ્લેષ્ણાત્મક/ ચિંતનાત્મક/ સાંપ્રત	
	સમસ્યા પર આધારીત)	
ર	વિયાર વિસ્તાર (ત્રણ પૈકી કોઇ પણ બે) કાવ્ય પંક્તિઓ કે	90
	ગદ્યસૂક્તિનો વિયારવિસ્તાર (આશરે ૧૦૦ થી ૧૫૦ શબ્દોમાં)	
3	સંક્ષેપીકરણઃ આપેલ ગદ્યખંડમાંથી આશરે ૧/૩ ભાગમાં તમારા	90
	શબ્દોમાં સંક્ષેપ	
٧	ગદ્ય સમીક્ષા : આપેલા ગદ્યખંડના આધારે પુછેલા પ્રશ્નોના જવાબ	90
	લખો	
ч	ઔપચારીક ભાષણો તૈયાર કરવા (સ્વાગત, વિદાઇ, ઉદ્ઘાટન વગેરે)/	90
	પત્રકાર પરીષદ માટે ઉદબોધન તૈયાર કરવા (ઊર્જા, ખેત ધિરાણ,	
	પ્રદુષણ, આરોગ્ય, શિક્ષણનો નીતિ વિષયક કે સમસ્યા વિષયક)	
	(આશરે ૧૫૦ શબ્દોમાં)	
S	પ્રચાર માધ્યમો માટે નિવેદનો તૈયાર કરવા (આશરે ૧૫૦ શબ્દોમાં)	90
૭	પત્ર લેખન (અભિનંદન/ શુભેચ્છા/ વિનંતી/ ફરીયાદ વગેરે) (આશરે	90
	૧૫૦ શબ્દોમાં)	

- યર્ચાપત્ર (વર્તમાન પત્રમાં પ્રજાના પ્રશ્નો/ સાંપ્રત સમસ્યાઓ/ 7 90 વ્યક્તિગત અભિપ્રાય રજુ કરતો ચર્ચાપત્ર (આશરે ૧૫૦ શબ્દોમાં) દ્રશ્ય આલેખન (આલેખ/ ચિત્ર/ ફ્લો ચાર્ટ/ સરખામણી પત્રક/ Ŀ 90 આંકડાકીય મહિતી વગેરે પરથી લખાણ) (આશરે ૧૫૦ શબ્દોમાં) અહેવાલ લેખન (આશરે ૧૫૦ શબ્દોમાં) 90 90 સંવાદ ક્રૌશલ્ય: બે વ્યક્તિઓ વચ્ચે સંવાદ (જુથ ચર્ચા/ 99 90 સભાનુકામકાજ/ પાણી/ કૃષિ/ આરોગ્ય/ સફાઇ/ શિક્ષણને લગતી સમસ્યાઓ વગેરે. (આશરે ૧૫૦ શબ્દોમાં) ભાષાંતરઃ અંગ્રેજીમાંથી ગુજરાતીમાં અનુવાદ 90 ૧ ૨ ગુજરાતી વ્યાકરણ (સુયવ્યા મુજબ જવાબ લખવો) ٩3 50
 - રૂઢીપ્રયોગોનો અર્થ અને તેનો વાક્યપ્રયોગ
 - કહેવતોનો અર્થ
 - સમાસનો વિગ્રહ કરી તેની ઓળખ
 - છંદ ઓળખાવો
 - અલંકાર ઓળખાવો
 - શબ્દસમુહ માટે એક શબ્દ
 - જોડણી શુદ્ધિ
 - લેખન શુદ્ધિ/ભાષા શુદ્ધિ
 - સંધિ જોડો કે છોડો
 - વાક્યરયાના અંગો /વાક્યના પ્રકાર/વાક્ય પરીવર્તન

PAPER-2: ENGLISH (Descriptive)

Marks - 150 Medium-English Time-3 HOURS

Serial No.	TYPE OF QUESTION	Marks to be allotted
01	ESSAY (A minimum of 250 words and a maximum of 300 words): Choose any one topic from a list of five. (Descriptive/ analytical/ philosophical/based on Current Affairs)	20
02	LETTER WRITING (in about 150 words):	10
	A formal letter expressing one's opinion about an issue. The issues can deal with daily office matters/ a problem that has occurred in the office/ an opinion in response to one sought by a ranked officer etc.	
03	PRESS RELEASE/ APPEAL (in about 150 words):	10
	The PR or appeal should be on an issue pertaining to a recent concern/ problem/ disaster/ rumours etc.	
04	REPORT WRITING (in about 150 words):	15
	A report on an official function/event/field trip/survey etc.	
05	WRITING ON VISUAL INFORMATION (in about 150 words):	15
	A Report on a graph/ image/ flow chart/ table of	
	comparison/ simple statistical data etc.	
06	FORMAL SPEECH (in about 150 words):	15
	A speech (in a formal style) that is to be read out in	
	a formal function. This could be an inauguration	
	speech, an educational seminar/ conference, a	
	formal ceremony of importance etc.	

07	PRECIS WRITING:	15
	A precis in about 100 words for a 300-word	
	passage.	
08	READING COMPREHENSION:	15
	A reading passage of about 250 words to be given	
	followed by short-answer type questions.	
09	ENGLISH GRAMMAR:	20
	a. Tenses	
	b. Voice	
	c. Narration (Direct-Indirect)	
	d. Transformation of sentences	1
	e. Use of Articles and Determiners	
	f. Use of Prepositions	
	g. Use of Phrasal verbs	
	h. Use of idiomatic expressions	
	i. Administrative Glossary	
	j. Synonyms/Antonyms	
	k. One-word substitution	
	1. Cohesive devices/Connectives/Linkers	
	m. Affixes	
	n. Words that cause confusion like homonyms/	
	homophones.	
10	TRANSLATION:	15
	Translation of a short passage (of about 150 words)	

Page **14** of **47**

from Gujarati to English.

પ્રશ્નપત્ર-૩: સામાન્ય અભ્યાસ-૧ (વર્ણનાત્મક)

ગુણ-૧૫૦

માધ્યમ-ગુજરાતી/અંગ્રેજી

સમય-૩ કલાક

પ્રશ્નપત્રનું માળખુ નીચે મુજબ રહેશે.

પ્રશ્નોની સંખ્યા	પ્રશ્નવાર ગુણ	પ્રશ્નવાર શબ્દ મર્યાદા	કુલ ગુણ
૧૫	90	500	૧૫૦

<u>૧. ઇતિફાસ</u>

- 1. સિંધુ ખીણની સભ્યતાઃ લાક્ષણિકતાઓ, સ્થળો, સમાજ, સાંસ્કૃતિક ઇતિહાસ, કળા અને ધર્મ, વૈદિક યુગ- જૈન ધર્મ અને બૌદ્ધ ધર્મ,નંદ રાજવંશ.
- 2. મોર્ચ અને ગુપ્ત સામ્રાજ્ય.
- 3. વિજયનગર સામ્રાજ્ય અને દક્ષિણ ભારતના મહત્વના રાજવંશો.
- 4. ગુજરાતના મહત્વના રાજવંશો- તેમનું વહીવટી તંત્ર, કલા, સ્થાપત્ય, સાહિત્ય અને વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજી.
- 5. શૈક્ષણિક સંસ્થાઓ: તક્ષશીલા, નાલંદા અને વલભી.
- 6. ભારતમાં યુરોપિયન પ્રજાનું આગમન, ભારતમાં બ્રિટિશ શાસનની સ્થાપના અને વિસ્તરણ ૧૭૫૭ થી ૧૮૫૬, જમીન મહેસૂલ પધ્ધતિ-કાયમી જમાબંધી, રૈયતવારી અને મહાલવારી, શિક્ષણ પધ્ધતિ.
- 7. ભારતનો 1857 નો સંગ્રામ, ૧૯મી સદીમાં ભારત અને ગુજરાતમાં ધાર્મિક અને સામાજિક સુધારા આંદોલનો, ભારતમાં રાષ્ટ્રવાદના ઉદય માટે જવાબદાર પરિબળો, ભારતીય રાષ્ટ્રીય કોંગ્રેસ.
- 8. રાષ્ટ્રીય ફલક પર મહતમાં ગાંધીનો ઉદય અને તેમના વિચાર, સિધ્ધાંતો અને જીવન દર્શનનો ભારતાના રાજકીય, સામાજિક, આર્થિક, ધાર્મિક અને સાંસ્કૃતિક જીવન પર ભૂમિકા.
- 9. સ્વતંત્રતા યળવળ અને સ્વાતંત્ર્યોત્તર એકીકરણમા6 સરદાર પટેલની ભૂમિકા.
- 10. ભારત અને વિદેશમાં ભારતીય ક્રાંતિકારીઓ, આઝાદ હિંદ ફિજ અને સુભાષયંદ્ર બોઝ.
- 11. આઝાદી પછીનું ભારત: દેશમાં રાજ્યોનું પુનર્ગઠન, મહાગુજરાત યળવળ, અગત્યની ઘટનાઓ.

<u>૨. સાંસ્કૃતિક વારસો</u>

- ભારતીય સંસ્કૃતિ તથા પ્રાચીનથી અર્વાચીન સમય સુધીના તેના કળા સ્વરૂપો, સાહિત્ય,
 શિલ્પ અને સ્થાપત્યની મુખ્ય લાક્ષણિકતાઓ; ભારતીય સમાજની મુખ્ય લાક્ષણિકતાઓ.
- 2. ભારતીય યલચિત્રો અને રંગભૂમિ તથા તેનો સમાજ પર પ્રભાવ.
- 3. ગુજરાતના કળા અને કસબ
- 4. ગુજરાતની રંગભૂમિ
- 5. ગુજરાતની લોકસંસ્કૃતિ અને મૌખિક પરંપરા: તેનું મહત્વ, લાક્ષિણકતાઓ અને અસરો.
- 6. ગુજરાતના દરીયાકાંઠાની સંસ્કૃતિ અને આદિવાસી સંસ્કૃતિ.

<u>3. લૂગોળ</u>

- ગુજરાત અને ભારતની ભૌતિક લાક્ષણિકતાઓ અને સંસાધનોનો અભ્યાસ: મુખ્ય ભૂમિસ્વરૂપો, આબોઠવા, જમીન, ખડકો, નદીઓ, જળાશયો, વનસ્પતિ, ખનિજ અને જળ સંસાધન.
- 2. આર્થિક પ્રવૃત્તિઓ: પ્રાથમિક, દ્વિતીય, તૃતીય અને યતુર્થ
- 3. સામાજિક અને વસ્તીવિષયક ભૂગોળ.
- 4. વિકાસકીય અને પર્યાવરણીય મુદ્દાઓ, ટકાઉ વિકાસ, વૈશ્વિકીકરણ; તેની સામાજિક અને આર્થિક અસરો, સ્માર્ટ સિટી અને ઉપાયો. કુદરતી પ્રકોપો, કાર્બન ઉત્સર્જન, પ્રદૂષણ પ્રકોપ વ્યવસ્થાપન.આબોઠવા પરિવર્તન અને પર્યાવરણ ક્ષયની સમસ્યાઓ માટે વૈશ્વિક પ્રતિભાવ: મહત્વપૂર્ણ સંધિઓ અને સંમેલનો.

<u>૪. વિજ્ઞાન અને ટેકનોલો</u>જી

- 1. ઉમદા માનવજીવન માટે વિજ્ઞાન ટેકનોલોજી અને ઇનોવેશનનો સમન્વય, રોજ બરોજના જીવનમાં વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજી; વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજીના ક્ષેત્રમાં ભારતનું યોગદાન, વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજીના ઉપયોગ અને પ્રસારમાં પડકારો અને બાધાઓ, રાષ્ટ્ર ધડતરમાં વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજીની ભૂમિકા અને અવકાશ.
- 2. ઇન્ફોર્મેશન અને કોમ્યુનિકેશન ટેકનોલોજી:(આઇસીટી) તેનું મહત્વ, લાભ અને પડકારો, ઇ-ગવર્નન્સ અને ભારત, સાયબર ક્રાઈમ અને સાયબર સિક્યોરિટી બાબતે નીતિઓ.
- 3. ભારતનો અંતરીક્ષ કાર્યક્રમ: ભૂતકાળ, વર્તમાન અને ભવિષ્ય. ભારતની ઉર્જાનીતિ અને પરમાણ નીતિ. સંરક્ષણ સેવાઓમાં ટેકનોલોજી મહત્વ..લાભ અને પડકારો

4. વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજી ક્ષેત્રે ભારતીય સિદ્ધિ, વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજીના ક્ષેત્રમાં ઇન્ટેલેક્યુઅલ પ્રોપેર્ટી રાઇર્ટ્સ સંબંધિત બાબતો.

૫. પ્રાદેશિક, રાષ્ટ્રીય અને આંતરાષ્ટ્રીય કક્ષાની મહત્વની સાંપ્રત ઘટનાઓ



પ્રશ્નપત્ર-૪: સામાન્ય અભ્યાસ-૨ (વર્ણનાત્મક)

ગુણ-૧૫૦

માધ્યમ-ગુજરાતી/અંગ્રેજી

સમય-3 કલાક

પ્રશ્નપત્રનું માળખુ નીચે મુજબ રહેશે.

પ્રશ્નોની સંખ્યા	પ્રશ્નવાર ગુણ	પ્રશ્નવાર શબ્દ મર્યાદા	કુલ ગુણ
૧૫	90	500	૧૫૦

૧. ભારતીય રાજ્ય વ્યવસ્થા અને બંધારણ

- 1. ભારતનું બંધારણ અને તેની મુખ્ય લાક્ષણિકતાઓ.
- 2. ભારતીય સંધ તથા રાજ્ય સરકારોના કાર્યો તથા ફરજો.
- 3. સંધીય માળખાને સંલગ્ન મુદ્દાઓ તથા પડકારો-રાજ્યોમાં રાજ્યપાલની ભૂમિકા.
- 4. કેન્દ્ર અને રાજ્ય સરકારો વચ્ચે સત્તાનું વિભાજન(કેન્દ્ર યાદી, રાજ્ય યાદી, સહવર્તી યાદી), મુદ્દાઓ અને પડકારો.
- 5. મહત્વના બંધારણીય સુધારા.
- 6. બંધારણીય સંસ્થાઓ અને તેમની ભૂમિકા.
- 7. સંસદ અને રાજ્ય વિધાન ગૃહ- માળખું, કામગીરી, કાર્યસંયાલન સત્તા અને વિશેષાધિકાર તથા સંલગ્ન મુદ્દાઓ.
- 8. ભારતમાં ન્યાયપાલિકા માળખુ અને કાર્યો, કટોકટીને લગતી અગત્યની જોગવાઈઓ અને બંધારણીય સુધારાઓ, ન્યાયિક સમીક્ષા, જનિકત યાયિકા

ર. લોકપ્રશાસન અને શાસન

- લોકપ્રશાસનનો અર્થ, પ્રકૃતિ તથા કાર્યક્ષેત્ર ભારતમાં ઉત્ક્રાંતિ, બ્રિટિશ શાસનનો વારસો લોકશાઠીમાં મૂલ્કી સેવા ની ભૂમિકા
- 2. વિવિધ ક્ષેત્રોનાં વિકાસ સંદર્ભમાં સરકારની નીતિઓ તથા દરમ્યાનગીરી, અમલીકરણના મુદ્દાઓ તથા સમસ્યાઓ.
- 3. વિકાસ પ્રક્રિયા નાગરીક સમાજ, બિનસરકારી સંગઠનો તથા અન્ય સહભાગીઓની ભૂમિકા
- 4. વૈધાનિક, નિયમનકારી અને વિવિધ અર્ધન્યાયિક સંસ્થાઓ

- 5. સુશાસન અને ઈ-શાસન-પારદર્શિતા, શાસનમાં ઉત્તરદાયિત્વ તથા સંવેદનશીલતા નાગરિક અધિકાર પત્ર, માહિતી અધિકાર નો હક, જાહેર સેવા અધિનિયમ અને આ સર્વેની અસરો, સામાજિક અન્વેષણ અને તેનું મહત્વ
- 6. અધિકાર સંલગ્ન મુદ્દાઓ માનવ અધિકાર, સ્ત્રીઓના અધિકાર, અનુસૂચિત જાતિ અને અનુસૂચિત જનજાતિના અધિકારો, બાળકોના અધિકાર ઇત્યાદિ
- 7. મહત્વની આંતરરાષ્ટ્રીય સંસ્થાઓ, એજન્સી, વિવિધ સંગઠનો અને તેમનુ માળખું.

3. લોકસેવામાં નીતિશાસ્ત્ર

- નીતિશાસ્ત્ર અને માનવ સંવાદ સાર, નિર્ધારકો અને માનવ વ્યવહારો પર અસરો પ્રભાવ પરિણામો; નીતિશાસ્ત્રના પરિમાણો, વ્યક્તિગત અને જાહેર સંબંધમાં નીતિશાસ્ત્ર, જાહેર સેવામાં નીતિશાસ્ત્ર, સત્યનિષ્ઠા અને ઉત્તરદાચિત્વ માહિતી અધિકાર કાયદો, જાહેર સેવા કાયદો અને તેની અસરો
- 2. વલણ મૂળ તત્વો, કાર્યો; વિચારો અને વર્તણૂક, વ્યવહાર પર તેની અસરો અને સંબંધ; યારિત્ર્ય અને રાજકીય વલણ; સામાજિક અસરો તથા સમજાવટ પ્રોત્સાહનની ભૂમિકા
- 3. ભાવનાત્મક બુદ્ધિમતા ખ્યાલ, વફીવટ અને શાસનમાં તેની ઉપયોગીતા અને વિનિયોગ
- 4. માનવ મૂલ્યો નાગરિકોને મૂલ્ય સંબંધિત શિક્ષિત કરવામાં કુટુંબ, સમાજ તથા શૈક્ષણિક સમસ્યાઓની ભૂમિકા
- 5. નીતિશાસ્ત્ર સંબંધિત મુદ્દાઓ અને પડકારો ભ્રષ્ટાચારવિરોધી તંત્ર લોકપાલ લોકાયુક્ત
- 6. ઉપરોક્ત બાબતોનો કેસ સ્ટડી.

૪. ભારતીય અર્થતંત્ર અને આયોજન

- ભારતીય અર્થતંત્ર: ભારતમાં આયોજનની કામગીરીનો ઉદભવ અને વિકાસ. કેન્દ્ર અને રાજ્ય સરકારની આર્થિક કામગીરી, ગતિશીલતા, પડકારો, નવી પહેલ, સુધારણા વગેરે. વિકાસ અને સામાજિક ક્ષેત્રની પહેલ. નીતિ આયોગ: ઉદ્દેશો, બંધારણ અને કાર્યો. સામાજિક ઓડિટ.
- 2. નાણાં અને બેન્કિંગ માટે નિયમનકારી માળખું માળખું વિભાવનાઓ, માળખુ અને ભૂમિકા
- 3. ભારતીય જાહેર વિત્તવ્યવસ્થા; ભારતીય પદ્ધતિ, જાહેર ખર્ચ, જાહેર દેવું, ભારતીય અર્થતંત્રમાં ખાદ્ય અને સહાય. કેન્દ્ર અને રાજ્ય નાણાકીય સંબંધો.
- 4. ગ્રામીણ વિકાસ-પડકારો અને નીતિઓ; ભારતમાં રોજગાર નીતિઓ/યોજનાઓ

- 5. બાહ્ય ક્ષેત્રઃ વિદેશ વેપરના વલણો, સંરચના અને દિશા. બાહ્ય ક્ષેત્ર સુધારાઓ. વિદેશી સંસ્થાકીય રોકાણ (FII) અને વિદેશી પ્રત્યક્ષ રોકાણ (FDI).
- 6. ગુજરાતનું અર્થતંત્ર- એક અવલોકન; ભારત અને પ્રમુખ રાજ્યોની તુલનાએ ગુજરાતનું અર્થતંત્ર, આર્થિક અને સામાજિક માળખાગત સુવિધાઓના વિકાસની નીતિઓ. ગુજરાતમાં સહકારી આંદોલન અને જીવનની સામાજિક આર્થિક બાબતો પર તેની અસર.
- 7. આંતરમાળખાકીય સુવિધાઓ: ઉર્જા, બંદરો, માર્ગો, હવાઈ મથકો, રેલવે, ટેલિકોમ્યુનિકેશન. સોશિયલ ઇમ્પેક્ટ એસેસમેન્ટ.

પ્રશ્નપત્ર-૫: સામાન્ય અભ્યાસ-૩ (મુખ્ય પરીક્ષા)

ગુણ-૧૫૦

માધ્યમ-ગુજરાતી/અંગ્રેજી

સમય-૩ કલાક

પ્રશ્નપત્રનું માળખુ નીચે મુજબ રહેશે.

પ્રશ્નોની સંખ્યા	પ્રશ્નવાર ગુણ	પ્રશ્નવાર શબ્દ મર્યાદા	કુલ ગુણ
૧૫	90	500	940

- વન અને પર્યાવરણ સાથે ભારતનો અનન્ય ઘનિષ્ઠ સંબંધ: ઐતિફાસિક, સામાજિક અને આર્થિક દૃષ્ટિકોણથી.
- ર. વનવૃક્ષવિજ્ઞાન (Silviculture) વ્યાપક ખ્યાલ:

વનવૃક્ષવિજ્ઞાનના (Silvicultural) વ્યાપક સિદ્ધાંતો: વનસ્પતિને અસર કરતા પરિસ્થિતિ વિજ્ઞાન(ecological) અને દેહધર્મવિદ્યાકીય (physiological) પરિબળો, વનનું કુદરતી અને કૃત્રિમ પુનર્જીવન (regeneration), પ્રસર્જન (propagation) પધ્ધતિઓ, કલમ બનાવવાની તકનીકો (grafting techniques); સ્થળ (site) પરિબળો, રોપ ઉછેર અને રોપણી (planting) તકનીકો, રોપ ઉછેર ક્યારા (nursery beds).

- ભારત અને ગુજરાતમાં વનના પ્રકાર, ભારત અને ગુજરાતમાં મેંગ્રોવ (સુંદરીવૃક્ષ) અને કૃષિ આબોહવા (Agro-climatic) ક્ષેત્રો
- ૪. કૃષિ વનીકરણ (Agroforestry), સામાજિક વનીકરણ અને સહભાગી વન વ્યવસ્થા (Joint Forest Management) :
 - કૃષિ વનીકરણ (Agroforestry)- કાર્ય ક્ષેત્ર અને આવશ્યકતા; લોકો અને પાલતું (domestic) પ્રાણીઓના જીવનમાં તથા સંકલિત જમીનના ઉપયોગમાં ભૂમિકા, ખાસ કરીને (i) જમીન અને જળસંયય (ii) પાણીનું રિયાર્જ; (iii) પાક માટે પોષક તત્વોની ઉપલબ્ધતા; (iv) જીવાત-ભક્ષક (Pest-Predator) સંબંધો દ્વારા પરિસ્થિતિ વિજ્ઞાન સંતુલન સહિતની પ્રકૃતિ અને નિવસનતંત્ર(ecosystem)ની જાળવણી અને (v) જૈવ-વિવિધતા, ઔષધીય અને અન્ય વનસ્પતિ અને પ્રાણીસૃષ્ટિમાં વૃદ્ધિ માટે તકો પૂરી પાડતી બાબતોનું આયોજન. વિવિધ કૃષિ નિવસનતંત્ર (ecosystem) ક્ષેત્રો ફેઠળ કૃષિ વનીકરણ (Agroforestry)પ્રણાલીઓ; પ્રજાતિઓની પસંદગી અને વિવિધલક્ષી વૃક્ષો તથા

NTFP (Non-timber forest products) ની ભૂમિકા, તકનીકો, ખોરાક, ધાસચારો અને ઈંધણ સરક્ષા.સંશોધન અને વિસ્તરણની જરૂરિયાતો.

- સામાજિક / શહેરી વનીકરણ: ઉદ્દેશો, કાર્ય ક્ષેત્ર અને આવશ્યકતા; જન સહભાગિતા
- JFM (Joint Forest Management) (સફભાગી વન વ્યવસ્થા) સિદ્ધાંતો, ઉદ્દેશો, પદ્ધતિ, કાર્ય ક્ષેત્ર, ફાયદાઓ અને NGOની ભૂમિકા.
- ગુજરાતના આરક્ષિત (Reserve) વૃક્ષો અને તેનું વ્યવસ્થાપન.

પ. વન જમીન, જમીન સંરક્ષણ અને જળસ્ત્રાવ વ્યવસ્થાન (Watershed management):

- વન જમીન(Forests Soils:): વર્ગીકરણ, જમીનની રચનાને અસર કરતા પરિબળો; જમીનના ભૌતિક, રાસાયણિક અને જૈવિક ગુણધર્મો. જમીનની ફળદ્રપતાને અસર કરતા પરિબળો.
- જમીન સંરક્ષણ (Soil conservation)- વ્યાખ્યા, ધોવાણ માટેનાં કારણો; પ્રકારો પવન અને જળ ધોવાણ; ધસારા (eroded) ની જમીન/ વિસ્તારો, પવન અવરોધક (wind breaks), આશ્રય પદ્દાઓનું (shelter belts) સંરક્ષણ અને વ્યવસ્થાપન; રેતીના ઢુવાઓ; ખારાશ અને ક્ષારયુક્ત જમીનનો સુધાર, પાણીનો ભરાવો અને અન્ય પડતર જમીન (ખરાબા). જમીન સંરક્ષણમાં વનોની ભૂમિકા. જમીનના સેન્દ્રીય દ્રવ્યોની જાળવણી અને નિર્માણ, લીલા પાંદડાના ખાતર માટે કાપવાની જોગવાઈ; વન પર્ણ કયરો(forest leaf litter) અને ખાતર; જમીન સુધારણા(ameliorating) માં સુક્ષ્મસજીવોની ભૂમિકા; N અને C ચક્રો, VAM.
- જળ સ્ત્રાવ વ્યવસ્થાપન (Watershed management): જળ સ્ત્રાવ ની વિભાવના; એકંદર સંસાધન વ્યવસ્થાપનમાં લધુ-વનો અને વન વૃક્ષો ની ભૂમિકા, વન જળવિજ્ઞાન (forest hydrology), પ્રવાઠ નિયંત્રણ (torrent control), નદી માર્ગની સ્થિરતા ના સંદર્ભમાં જળ સ્ત્રાવ વિકાસ(watershed development)
- પડતર જમીન (ખરાબા) (Wasteland) વ્યવસ્થાપન :વિભાવના, પ્રકારો અને પડતર જમીન(ખરાબા) (Wasteland) ની જમીન સુધારમાં વૃક્ષોની ભૂમિકા

s. પર્યાવરણીય સંરક્ષણ અને જૈવવિવિધતા:

- પર્યાવરણ; ઘટકો અને મહત્વ, સંરક્ષણના સિદ્ધાંતો, વનવિનાશ(deforestation); વનની આગ (forest fires)અને વિવિધ માનવ પ્રવૃત્તિઓ જેવી કે ખાણકામ, બાંધકામ અને વિકાસલક્ષી પ્રોજેક્ટ, વસ્તી વૃદ્ધિ.ની પર્યાવરણ પર અસર
- પ્રદૂષણ પ્રકારો, ગ્લોબલ વોર્મિંગ (વૈષ્વિક તાપવૃધ્ધિ), ગ્રીન હાઉસ ઇફેક્ટ્સ, ઓઝોન સ્તર અવક્ષય(depletion),એસિડ વર્ષા, અસર અને નિયંત્રણના ઉપાયો, પર્યાવરણીય દેખરેખ-નિયંત્રણ(monitoring); ટકાઉ વિકાસ(Sustainable Development)ની વિભાવના.

પર્યાવરણીય સંરક્ષણમાં વૃક્ષો અને જંગલોની ભૂમિકા; હવા, પાણી અને ધ્વનિ પ્રદૂષણનું નિયંત્રણ અને નિવારણ. ભારતમાં પર્યાવરણીય નીતિ અને કાનૂન, પર્યાવરણીય અસર મુલ્યાંકન(Environmental Impact Assessment), પરિસ્થિતિ વિજ્ઞાન અને પર્યાવરણીય સંરક્ષણની તુલનામાં જળ સ્ત્રાવ વિકાસ (watershed development) નું અર્થશાસ્ત્રીય મુલાંકન

૭. વન કાર્યકારી યોજના(Forest Working Plan):

• વન આયોજન, સંકલિત આયોજન માટે મૂલ્યાંકન અને નિરીક્ષણના સાધનો અને અભિગમો; વન સંસાધનો (resources)નો બઠ્ઠું તુક વિકાસ અને વન ઉદ્યોગોનો વિકાસ; કાર્યકારી આયોજનો અને કાર્યકારી યોજનાઓ, પ્રકૃતિ સંરક્ષણમાં તેમની ભૂમિકા, જૈવ વિવિધતા અને અન્ય પરિમાણો; નિર્માણ અને નિયંત્રણ. વિભાગીય કાર્યકારી યોજનાઓ, કામગીરીની વાર્ષિક યોજના. વન આયોજનમાં રીમોટ સેન્સિંગની ભૂમિકા.

૮. વન પરિસ્થિતિ વિજ્ઞાન (Forest Ecology) અને Ethno botany (વંશીય વનસ્પતિશાસ્ત્ર):

- વન પરિસ્થિતિ વિજ્ઞાન -જૈવિક અને અજૈવિક ઘટકો, વન નિવસન પ્રણાલી; વન સમુદાય વિભાવના;વનસ્પતિ વિભાવના, પરિસ્થિતિ વિજ્ઞાન ઉત્તરાધિકાર અને ઉત્તરક્રમ(ecological succession and climax), પ્રાથમિક ઉત્પાદકતા (primary productivity), પોષક ક્રિયાયક અને જળ સંબંધો; તણાવ વાતાવરણમાં દેઠધર્મવિદ્યા (physiology in stress environments) (દુષ્કાળ, પાણીનો ભરાવો, ખારાશ અને ક્ષારીયતા). ભારતમાં વન પ્રકાર, પ્રજાતિઓની ઓળખ, બંધારણ અને જોડાણો; વૃક્ષવિજ્ઞાન (dendrology),વિભાજન સંબંધી વર્ગીકરણ (taxonomic classification), herbaria(ઔષધિ સંગ્રહાલયો) અને arboreta (વૃક્ષોદ્યાન) ના સિદ્ધાંતો અને સ્થાપના, વન નિવસનતંત્રનું સંરક્ષણ. Clonal (પ્રતિકૃતિ) ઉદ્યાનો, ભારતીય ઔષધિ પ્રણાલીમાં વંષીય વનસ્પતિશાસ્ત્રની ભુમિકા; આયુર્વેદ અને યુનાની ઔષધીય છોડના પરિચય, નામકરણ (nomenclature), વસાહત (habitat), વિતરણ અને વનસ્પતિ વિશેષતાઓ.
- મહત્વપૂર્ણ ઔષધીય છોડ અને તેમના ઉપયોગ.

૯. વન્યજીવ વ્યવસ્થાપન:

ભારતમાં વન અને વન્યજીવ વ્યવસ્થાપન વચ્ચેનું interface(આંતરગુંથન), ભારતમાં વન્યજીવોના સંરક્ષણ અને વ્યવસ્થાપન માટેનું કાયદાકીય માળખું: વિસ્તાર અને જોગવાઈઓ, વન્યજીવ વ્યવસ્થાપન માટેનો સ્થૂળ અને સુક્ષ્મ શુધ્ધિ (Course and fine

filter approaches) અભિગમ. વિશિષ્ટ વસાહતોનું સંયાલન; તટવર્તી વિસ્તારો, ધાસના મેદાનો વગેરે. બગીયા-વાડીમાં અને શોષિત જંગલો(exploited forests)માં વન્યપ્રાણી વ્યવસ્થાપનની સમસ્યાઓનું વિશ્લેષણ; ભારતીય અને વૈશ્વિક પરિસ્થિતી, પ્રજાતિઓ સંરક્ષણ પ્રોજેક્ટ્સ; વાધ, સિંહ, ગેંડો, મગર વગેરે. વ્યવસ્થાપનમાં જીવવિજ્ઞાનની ભુમિકા, રાષ્ટ્રીય ઉદ્યાનો અને અભયારણ્યો. સંરક્ષિત વિસ્તારો માટેની વ્યવસ્થાપન યોજના: વન કાર્યકારી યોજનાઓ અને વન્યપ્રાણી વ્યવસ્થાપન યોજનાઓ. વન્યજીવ વ્યવસ્થાપન આયોજનની જરૂરીયાત.

૧૦. વન અર્થશાસ્ત્ર :

વન અર્થશાસ્ત્ર: મૂળભૂત સિદ્ધાંતો, ખર્ચ-લાભ વિશ્લેષણ; માંગ અને પ્રવઠાનો અંદાજ; રાષ્ટ્રીય અને આંતરરાષ્ટ્રીય બજારમાં વલણોનું વિશ્લેષણ તથા ઉત્પાદન અને વપરાશના સ્વરૂપમાં ફેરફાર; ગુજરાતના Minor Forest Products (MFP) અને સામાજિક આર્થિક વિકાસમાં તેમની ભૂમિકા.

૧૧. વન અને પર્યાવરણનું કાયદાકીય અને નીતિકીય માળખું:

- ભારતમાં વન અને પર્યાવરણનું કાયદાકીય અને સંસ્થાકીય માળખું: ઇતિહાસ, મુખ્ય કાયદાઓ, સંસ્થાઓ વગેરે, ભારતની વન નીતિઓ.
- પર્યાવરણ અને વન વ્યવસ્થાપન પ્રણાલીના સુદૃઢ સંચાલન માટેની રાજ્ય સરકારની અને કેંદ્ર સરકારની પહેલ (initiatives). વન અને પર્યાવરણના સંરક્ષણ માટેના વિવિધ સરકારી તંત્રો અને સંસ્થાઓ. વન અને પર્યાવરણના સંરક્ષણ માટે જન ભાગીદારી
- ૧૨. UNCED (United Nations Conference on Environment and Development), CBD (Convention on Biological Diversity), UNFCC (United Nations Framework Convention on Climate Change), UNCCD (United Nations Conventions to Combat Desertification). સહિતના વન અને પર્યાવરણને લગતા વૈશ્વિક સંમેલનો. ટકાઉ વિકાસ લક્ષ્યો (Sustainable Development Goals), વૈશ્વિક સંમેલનો અને સંધિઓમાં ભારતનો પ્રતિસાદ.

Syllabus of

Preliminary Examination

<u>for</u>

Range Forest Officer,

Class-II

Index				
Sr. No. Details Page N				
1	Scheme of Examination	27		
	Syllabus of Primary Examination	on		
2	General Studies-1	28		
3	General Studies-2	30		
	Syllabus of Mains Examination	n		
4	Gujarati	34		
5	English	36		
6	General Studies-1	38		
7	General Studies-2	41		
8	General Studies-3	44		

Scheme of Competitive Examination for the post of Range Forest Officer, Class-II

Note: The medium of examination shall be English and Gujarati. Gujarati and English Papers in Main Examination shall be in respective language only. In case of question of interpretation of syllabus, the interpretation of the English shall be final.

1. Preliminary Examination

Sr.	Nature of Exam	Name of the Paper	Time	Total allotted
No.				Marks
1	Objective	General Studies-1	3 Hours	200
2		General Studies-2	3 Hours	200
			Total Marks	400

2. Main Examination

(For those candidates who are declared qualified in Preliminary Examination)

Sr.	Nature of Exam	Name of the Paper	Time	Total allotted	
No.				Marks	
1		Gujarati	3 Hours	150	
2		English	3 Hours	150	
3	Descriptive	General Studies-1	3 Hours	150	
4		General Studies-2	3 Hours	150	
5		General Studies-3	3 Hours	150	
	750				
	100				
(F					
Examination)					
	Total Marks to be considered for Final Selection				

Paper 1: General Studies-1 (Objective)

Marks-200 No. of Questions-200 Medium: English/Gujarati Time- 180 Minutes

(1) <u>History</u>

- Indus valley Civilization: Features, Sites, Society, Cultural History, Art and Religion. Vedic age- Jainism and Buddhism.
- 2. The Mauryan and the Gupta Empire, Chola and Pallav Dynasties.
- 3. Important Dynasties of Gujarat Impact and Contribution, Important Policies, their administration, economy, society, religion, literature, arts and architecture.
- 4. The advent of the Europeans in India. Establishment and expansion of British rule in India. Indian war of Independence of 1857 with special reference to Gujarat. Religious and social reform movements in 19th Century in India and Gujarat.
- 5. India's Freedom Movement, Revolutionaries in India and abroad. Role and contribution of freedom fighters of Gujarat and India.
- 6. The Role and contribution of Mahatma Gandhi and Sardar Patel in Pre and Post-independence of India.
- 7. India after Independence Reorganization of the States within the country, Maha Gujarat Movement, Major events.
- 8. Achievements and administrative reforms of the rulers of princely states of Saurashtra, Kutchh and Gujarat.

(2) <u>Cultural Heritage</u>

- 1. Cultural Heritage of India and Gujarat: Art forms, Literature, Sculpture and Architecture.
- 2. Gujarat's Folk Culture and Oral Tradition: Its Importance, Peculiarities and Impact.
- 3. Art and Craft of Gujarat: Socio-Cultural contribution.
- 4. Life of Adivasi (Tribes).
- 5. Pilgrimage and Tourist Places of Gujarat.

(3) <u>Constitution, Polity, Social Justice and International</u> Relations.

- Indian Constitution: Evolution, features, Preamble, Fundamental Rights, Fundamental Duties, Directive Principles of State Policy, Important Amendments, Significant Provisions and Basic Structure.
- 2. Functions and Responsibilities of the Union and the States, Parliament and State Legislatures: Structure, Function, Power and Privileges. Role of the President and the Governor.
- 3. Constitutional Authorities, Statutory, Regulatory and Quasi-judicial bodies.
- 4. Panchayati Raj.
- 5. Public Policy and Governance. Impact of Liberalization, Privatization and Globalization on Governance.
- 6. Rights Issues (Human rights, Women rights, SC/ST rights, Child rights) etc.
- 7. India's Foreign Policy International Relations Important Institutions, Agencies and Fora, their structure and mandate.
- 8. Important Policies and Programmes of Central and State Governments.

(4) General Mental Ability

- 1. Logical Reasoning and Analytical Ability.
- 2. Number Series, Coding –Decoding.
- 3. Shapes and their Sub-sections, Venn Diagram.
- 4. Problems based on Clocks, Calendar and Age.
- 5. Average of mean, median, mode including weighted mean.
- 6. Power and exponent, Square, Square Root, Cube Root, H.C.F. and L.C.M.
- 7. Percentage, Simple and Compound Interest, Profit and loss.
- 8. Time and Work, Time and Distance, Speed and Distance.
- 9. Area and Perimeter of Simple Geometrical Shapes, Volume and Surface Area of Sphere, Cone, Cylinder, cubes and Cuboids.
- 10. Data interpretation, Data Analysis, Data sufficiency, Probability.

Paper 2: General Studies-2 (Objective)

Marks-200 No. of Questions-200 Medium: English/Gujarati Time- 180 Minutes

(1) Indian Economy and Planning

- Indian Economy on the eve of Independence, Emergence and development of planning exercise in India – historical debates, plan models and shift in focus over time. Indian economy in post reform period: New Economic Reforms, NITI Aayog: aims, constitution and functions.
- Various Policies and amendments in Agriculture sector and Industries sector, Infrastructure in Indian Economy. Banking and Insurance; Regulatory Mechanism. Impact of Privatization on Indian Economy, Growth, Challenges and Opportunities.
- Indian Public finance; Indian tax system, public expenditure, public debt, deficit and subsidies in the Indian economy. Center-State financial relation. GST: Concept and Implications.
- 4. Trend, composition, structure and direction of India's Foreign Trade.
- Gujarat economy-An overview; social sector in Gujarat- Education, Health, and Nutrition. Agriculture, forest, water resources, mining, industry and service Sector. Development policies for economic and social infrastructure. Co-operative sector in Gujarat.

(2) Geography

- General Geography: Earth in Solar system, Motion of the Earth, Concept of time, Season, Internal Structure of the Earth, Major landforms and their features. Atmosphere-structure and composition, elements and factors of Climate, Airmasses and Fronts, atmospheric disturbances, climate change. Oceans: Physical, chemical and biological characteristics, Hydrological Distasters, Marine and Continental resources.
- Physical: World, India and Gujarat: Major physical divisions, Earthquakes, landslides, Natural drainage, climatic changes and regions, Monsoon, Natural Vegetation, Parks and Sanctuaries, Major

- Soil types, Rocks and Minerals.
- Social: World, India and Gujarat: distribution, density, growth, Sex-ratio, Literacy, Occupational Structure, SC and ST Population, Rural-Urban components, Racial, tribal, religious and linguistic groups, urbanization, migration and metropolitan regions.
- Economic: World, India and Gujarat: Major sectors of economy, Agriculture, Industry and Services, their salient features. Basic Industries-Agro, mineral, forest, fuel and manpower based Industries, Transport and Trade, Pattern and Issues.

(3) Science and Technology

- Science and Technology: Nature and Scope of Science & Technology; Relevance of Science & Technology to the day to day life; National Policy on Science, Technology and Innovation; Institutes and Organization in India promoting integration of Science, Technology and Innovation, their activities and contribution; Contribution of Prominent Indian Scientists.
- 2. Information and Communication Technology (ICT): Nature and Scope of ICT; Various Government programmes promoting ICT, E-Governance programmes and services; Cyber Security, National Cyber Crime Policy.
- 3. Technology in Space & Defence: Evolution of Indian Space Programme; Various Institutes and programmes.
- Energy policy and Nuclear Policy of India Government Policies and Programmes.
- Environmental Science: Policies and Treaties for the protection of environment at the national and the international level; Forest and Wildlife Conservation; National Action plans on Climate Change and Disaster management.

(4) Forest and Environment:

- India's unique affinity with Forests and Environment: from Historical, Social and Economic point of view.
- 2. Forests Soils: classification, factors affecting soil formation; physical, chemical and biological properties.

- 3. Forest and Forest resources with special reference to Gujarat and India.
- Environment; components and importance, principles of conservation, impact of deforestation; forest fires and various human activities like mining, construction and developmental projects, population growth on environment.
- 5. Pollution types, global warming, green house effects, ozone layer depletion, acid rain, impact and control measures, environmental monitoring; concept of sustainable development. Role of trees and forests in environmental conservation; control and prevention of air, water and noise pollution. Environmental policy and legislation in India.
- 6. Wildlife Management: Interface between forest and wildlife management in India. Legal instruments for managing wildlife in India. Principles and practices of wildlife management. Course and fine filter approaches for wildlife management. Management of special habitats; riparian zones. Grasslands etc. Analysis of wildlife management problems in plantations and exploited forests; Indian and global scenario. Species conservation projects; tiger, lion, rhino, crocodile etc.
- 7. National Parks/ Sanctuaries
- 8. Importance of forest and Challenges against it
- 9. Legal, Policy and Institutional Framework in India for Forest and Environment including National Green Tribunal and Research institutes.
- 10.Global conventions related to Forest and Environment including UNCED (United Nations Conference on Environment and Development), CBD (Convention on Biological Diversity), UNFCC (United Nations Framework Convention on Climate Change), UNCCD (United Nations Conventions to Combat Desertification)

(5) <u>Current Events of Regional, National and International</u> <u>Importance.</u>

Syllabus of **Main Examination for** Range Forest Officer, Class-II

પ્રશ્નપત્ર-૧ :ગુજરાતી (વર્ણનાત્મક)

<u>માધ્યમ:ગુજરાતી</u>

સમય: ૩ કલાક

ગુણ:૧૫૦

ક્રમ	અભ્યાસક્રમની વિગત	ફાળવેલ ગુણ
٩	નિબંધ: પાંચ પૈકી કોઇ પણ એક (ઓછામાં ઓછા ૨૫૦ વધુમાં વધુ	50
	૩૦૦ શબ્દોમાં) (વર્ણનાતમ્ક/ વિશ્લેષણાત્મક/ ચિંતનાત્મક/ સાંપ્રત	
	સમસ્યા પર આધારીત)	
5	વિચાર વિસ્તાર(ત્રણ પૈકી કોઇ પણ બે) કાવ્ય પંક્તિઓ કે	90
	ગદ્યસૂક્તિનો વિયારવિસ્તાર (આશરે ૧૦૦ થી ૧૫૦ શબ્દોમાં)	
3	સંક્ષેપીકરણઃ આપેલ ગદ્યખંડમાંથી આશરે ૧/૩ ભાગમાં તમારા	90
	શબ્દોમાં સંક્ષેપ	
٧	ગદ્ય સમીક્ષા : આપેલા ગદ્યખંડના આધારે પુછેલા પ્રશ્નોના જવાબ	90
	લખો	
ч	ઔપચારીક ભાષણો તૈયાર કરવા (સ્વાગત, વિદાઇ, ઉદ્ઘાટન	90
	વગેરે)/પત્રકાર પરીષદ માટે ઉદબોધન તૈયાર કરવા (ઊર્જા, ખેત	
	ધિરાણ, પ્રદુષણ, આરોગ્ય, શિક્ષણનો નીતિ વિષયક કે સમસ્યા	
	વિષયક) (આશરે ૧૫૦ શબ્દોમાં)	
S	પ્રયાર માધ્યમો માટે નિવેદનો તૈયાર કરવા (આશરે ૧૫૦ શબ્દોમાં)	90
૭	પત્ર લેખન (અભિનંદન/ શુભેચ્છા/ વિનંતી/ ફરીયાદ વગેરે) (આશરે	90
	૧૫૦ શબ્દોમાં)	

- યર્ચાપત્ર (વર્તમાન પત્રમાં પ્રજાના પ્રશ્નો/ સાંપ્રત સમસ્યાઓ/ 7 90 વ્યક્તિગત અભિપ્રાય રજુ કરતો ચર્ચાપત્ર (આશરે ૧૫૦ શબ્દોમાં) દ્રશ્ય આલેખન (આલેખ/ ચિત્ર/ ફ્લો ચાર્ટ/ સરખામણી પત્રક/ Ŀ 90 આંકડાકીય મહિતી વગેરે પરથી લખાણ) (આશરે ૧૫૦ શબ્દોમાં) અહેવાલ લેખન (આશરે ૧૫૦ શબ્દોમાં) 90 90 સંવાદ ક્રૌશલ્ય: બે વ્યક્તિઓ વચ્ચે સંવાદ (જુથ ચર્ચા/ 99 90 સભાનુકામકાજ/ પાણી/ કૃષિ/ આરોગ્ય/ સફાઇ/ શિક્ષણને લગતી સમસ્યાઓ વગેરે. (આશરે ૧૫૦ શબ્દોમાં) ભાષાંતરઃ અંગ્રેજીમાંથી ગુજરાતીમાં અનુવાદ 90 ૧ ૨ ગુજરાતી વ્યાકરણ (સુયવ્યા મુજબ જવાબ લખવો) ٩3 50
 - રૂઢીપ્રયોગોનો અર્થ અને તેનો વાક્યપ્રયોગ
 - કહેવતોનો અર્થ
 - સમાસનો વિગ્રહ કરી તેની ઓળખ
 - છંદ ઓળખાવો
 - અલંકાર ઓળખાવો
 - શબ્દસમુહ માટે એક શબ્દ
 - જોડણી શુદ્ધિ
 - લેખન શુદ્ધિ/ભાષા શુદ્ધિ
 - સંધિ જોડો કે છોડો
 - વાક્યરયાના અંગો /વાક્યના પ્રકાર/વાક્ય પરીવર્તન

PAPER-2: ENGLISH (Descriptive)

Marks – 150 Medium-English Time-3 HOURS

Serial	TYPE OF QUESTION	Marks to be
No.		allotted
01	ESSAY (A minimum of 250 words and a maximum	20
	of 300 words): Choose any one topic from a list of	
	five. (Descriptive/ analytical/ philosophical/based on	
	Current Affairs)	
02	LETTER WRITING (in about 150 words):	10
	A formal letter expressing one's opinion about an	\
	issue. The issues can deal with daily office matters/	
	a problem that has occurred in the office/ an opinion	
	in response to one sought by a ranked officer etc.	
03	PRESS RELEASE/ APPEAL (in about 150 words):	10
	The PR or appeal should be on an issue pertaining	
	to a recent concern/ problem/ disaster/ rumours etc.	
04	REPORT WRITING (in about 150 words):	15
	A report on an official function/event/field trip/survey	
	etc.	
05	WRITING ON VISUAL INFORMATION (in about	15
	150 words):	10
	A Report on a graph/ image/ flow chart/ table of	
	comparison/ simple statistical data etc.	
06	FORMAL SPEECH (in about 150 words):	15
	A speech (in a formal style) that is to be read out in	
	a formal function. This could be an inauguration	
	speech, an educational seminar/ conference, a	
	formal ceremony of importance etc.	

07	PRECIS WRITING:	15
	A precis in about 100 words for a 300-word	
	passage.	
08	READING COMPREHENSION:	15
	A reading passage of about 250 words to be given	
	followed by short-answer type questions.	
09	ENGLISH GRAMMAR:	20
	a. Tenses	
	b. Voice	
	c. Narration (Direct-Indirect)	
	d. Transformation of sentences	1
	e. Use of Articles and Determiners	
	f. Use of Prepositions	
	g. Use of Phrasal verbs	
	h. Use of idiomatic expressions	
	i. Administrative Glossary	
	j. Synonyms/Antonyms	
	k. One-word substitution	
	1. Cohesive devices/Connectives/Linkers	
	m. Affixes	
	n. Words that cause confusion like homonyms/	
	homophones.	
10	TRANSLATION:	15
	Translation of a short passage (of about 150 words)	

from Gujarati to English.

Paper 3: General Studies-1 (Descriptive)

MARKS - 150 Medium: English/Gujarati Time- 3 HOURS

The structure of the question paper shall be as below.

No. of	Question wise	Question wise word	Total Marks
Questions	marks	limit	
15	10	200 words	150

(1) <u>History of India:</u>

- Indus valley Civilization: Features, Sites, Society, Cultural History, Art and Religion. Indus Valley Civilization and Gujarat. The Vedic times, Jainism and Buddhism. The Nanda Dynasty.
- 2. The Mauryan and the Gupta Empire.
- 3. Vijaynagar Empire and Important South Indian Dynasties.
- 4. Important Dynasties of Gujarat their administration, art, architecture, literature, science and technology.
- 5. Educational institutions. Takshshila, Nalanda and Vallabhi.
- The advent of the Europeans in India. Establishment and expansion of British rule in India from 1757 to 1856. Land Revenue Settlement. Permanent Settlement. Ryotwari and Mahalvari. Education System.
- 7. Indian war of Independence of 1857, Religious and social reform movements in 19th Century in India and Gujarat. Factors responsible for the rise of Indian Nationalism. Indian National Congress.
- 8. Rise of Mahatma Gandhi on National Horizon, impact of his thoughts, principles and philosophy on political, social, economic, religious and cultural life of India.
- 9. The Role of Sardar Patel in freedom movement and post-independence consolidation.
- Indian Revolutionaries in India and abroad, Indian National Army and Subhash Chandra Bose.
- 11. India after Independence Reorganization of the States within the country, Maha Gujarat Movement, Major events.

(2) <u>Cultural Heritage</u>

- Indian Culture and its Salient aspects of Art forms, Literature, Architecture and Sculpture from Ancient to Modern times; Salient features of Indian Society.
- 2. Indian Cinema and Theatre, its influence on Society.
- 3. Art and Craft of Gujarat.
- 4. Gujarati Theatre (Rangbhumi).
- Gujarat's Folk Culture and Oral Tradition: Its Importance, Peculiarities and Impact.
- 6. Culture of coastal area of Gujarat, Tribal Culture.

(3) Geography

- Study of Physical Features and Resources of India and Gujarat;
 Major land forms, climate, soil, rocks, rivers, reservoirs vegetation,
 minerals and water resources.
- 2. Economic Activities: Primary, Secondary, Tertiary and Quaternary.
- Social and Demographic geography.
- 4. Developmental and Environmental issues, Sustainable development, Globalization; its impact on society and economy, Smart Cities and solutions. Natural hazards, Carbon emission, Pollution-hazard management. Global response to problems of Climate Change and Environmental depletion. Important treaties and Conventions.

(4) Science and Technology

- Integration of Science, Technology and Innovation for better human life; Science & Technology in everyday life; India's contribution in the field of Science and Technology. Concerns and challenges in the proliferation and use of science and technology; Role and Scope of Science and Technology in nation building.
- Information and Communication Technology (ICT) its importance, advantages and challenges; E-governance and India; Cyber Crime and policies to address security concerns.

- 3. Indian Space Programme Past, Present and Future. Energy policy and Nuclear Policy of India. Technology in Defense Services its importance, advantages and challenges.
- Achievements of Indians in the field of Science and Technology.
 Issues related to Intellectual Property Rights in the field of Science and Technology.
- (5) <u>Current Events of Regional, National and International Importance.</u>



Paper 4: General Studies-2 (Descriptive)

MARKS - 150 Medium: English/Gujarati Time- 3 HOURS

The structure of the question paper shall be as below.

No. of	Question wise	Question wise word	Total Marks
Questions	marks	limit	
15	10	200 words	150

(1) <u>Indian Polity and Constitution:</u>

- 1. Indian Constitution and its salient features.
- 2. Functions and duties of the Indian Union and the State Governments.
- Issues and challenges pertaining to the Federal structure Role of Governor in States.
- 4. Distribution of powers between the Union and States (Union list, State list and Concurrent list) Issues and challenges.
- Important Constitutional Amendments.
- 6. Constitutional Authorities and their Role.
- 7. Parliament and State Legislatures structure, functioning, conduct of business, powers & privileges and issues arising out of these.
- Judiciary in India Structure and functions, important provisions relating to emergency and constitutional amendments, judicial review, Public Interest Litigation.

(2) <u>Public Administration and Governance:</u>

- Meaning, Nature and Scope of Public Administration Evolution in India, Legacy of British rule. Role of Civil Services in Democracy.
- 2. Government policies and interventions for development in various sectors and issues and problems of implementation.
- Development processes the role of civil society, NGOs and other stakeholders.
- 4. Statutory, regulatory and various quasi-judicial authorities.
- Good governance and e-governance- Transparency, accountability and responsiveness in governance – Citizen's Charter. RTI, Public Service Act and their implications, Concept of Social Audit and its Page 41 of 47

- importance.
- Rights Issues (Human rights, Women rights, SC/ST rights, Child rights) etc.
- 7. Important International Institutions, Agencies and Fora and their structure.

(3) Ethics in Public Service:

- Ethics and Human Interface: Essence, determinants and consequences of Ethics in human behavior; dimensions of ethics; ethics in private and public relationships, ethics, integrity and accountability in public service – RTI, Public Service Act and its implications.
- Attitude: content, functions; its influence and relation with thought and behaviour; moral and political attitudes; role of social influence and persuasion.
- 3. Emotional intelligence concept, utilities and application in administration and governance.
- 4. Human Values role of family, society and educational institutions in imparting values to citizens.
- Issues and challenges in ethics: Anticorruption Mechanism, Lok Pal, Lok Ayukta.
- 6. Case studies in the above areas (i.e. 1 to 5)

(4) <u>Indian Economy and Planning</u>

- Emergence and development of planning exercise in India. Economic Performance, Dynamics, Challenges, New Initiatives, Reforms etc. by the State and Central Government. Important Events, Developments and Social Sector Initiatives. NITI Aayog: aims, constitution and functions. Social Audit.
- Regulatory framework for money and banking: concepts, structure and role.
- Indian Public finance: Indian tax system, public expenditure, public debt, deficit and subsidies in the Indian economy. Centre-state financial relation.

- 4. Rural development Challenges and policies; employment policies/schemes in India.
- External sector: Trends, Composition and Direction of Foreign Trade.
 External sector reforms. Foreign Institutional Investment (FII) and Foreign Direct Investment (FDI).
- 6. Gujarat economy-An overview, Gujarat Economy in relation to India and major states, Development policies for economic and social infrastructure. Co-operative movement in Gujarat and its impact on Socio-economic aspects of life.
- 7. Infrastructure: Energy, Port, roads, Airport, Railways, Telecommunications Social Impact Assessment.

Paper 5: General Studies-3 (Descriptive)

MARKS - 150 Medium: English/Gujarati Time- 3 HOURS

The structure of the question paper shall be as below.

No. of	Question wise	Question wise word	Total Marks
Questions	marks	limit	
15	10	200 words	150

1. India's unique affinity with Forests and Environment: from Historical, Social and Economic point of view.

2. Silviculture - General:

General Silvicultural Principles: ecological and physiological factors influencing vegetation, natural and artificial regeneration of forests; methods of propagation, grafting techniques; site factors; nursery and planting techniques nursery beds.

3. Types of Forest in India and Gujarat, Mangrove and Agroclimatic zones in India and Gujarat.

4. Agroforestry, Social Forestry and Joint Forest Management:

- Agroforestry scope and necessity; role in the life of people and domestic animals and in integrated land use, planning especially related to (i) soil and water conservation; (ii) water recharge; (iii) nutrient availability to crops; (iv) nature and ecosystem preservation including ecological balances through pest-predator relationships and (v) providing opportunities for enhancing biodiversity, medicinal and other flora and fauna. Agro forestry systems under different agro-ecological zones; selection of species and role of multipurpose trees and NTFPs (Non-timber forest products), techniques, food, fodder and fuel security. Research and Extension needs.
- Social/Urban Forestry: objectives, scope and necessity; people's participation.
- JFM (Joint Forest Management)- principles, objectives, methodology, scope, benefits and role of NGOs.

Reserved Trees of Gujarat and their management.

5. Forest Soils, Soil Conservation and Watershed management:

- Forests Soils: classification, factors affecting soil formation; physical, chemical and biological properties of soil. Factors affecting Soil fertility.
- Soil conservation definition, causes for erosion; types wind and water erosion; conservation and management of eroded soils/areas, wind breaks, shelter belts; sand dunes; reclamation of saline and alkaline soils, water logged and other waste lands. Role of forests in conserving soils. Maintenance and build up of soil organic matter, provision of loppings for green leaf manuring; forest leaf litter and composting; Role of microorganisms in ameliorating soils; N and C cycles, VAM.
- Watershed Management concepts of watershed; role of mini-forests and forest trees in overall resource management, forest hydrology, watershed development in respect of torrent control, river channel stabilization,
- Wasteland Management: Concept, types and role of trees in reclamation of wasteland.

6. Environmental Conservation and Biodiversity:

- Environment; components and importance, principles of conservation, impact
 of deforestation; forest fires and various human activities like mining,
 construction and developmental projects, population growth on environment.
- Pollution types, global warming, green house effects, ozone layer depletion, acid rain, impact and control measures, environmental monitoring; concept of sustainable development. Role of trees and forests in environmental conservation; control and prevention of air, water and noise pollution. Environmental policy and legislation in India. Environmental Impact Assessment. Economics assessment of watershed development vis-a-vis ecological and environmental protection.

7. Forest Working Plan:

Forest planning, evaluation and monitoring tools and approaches for integrated planning; multipurpose development of forest resources and forest industries development; working plans and working schemes, their role in nature conservation, bio-diversity and other dimensions; preparation and

control. Divisional Working Plans, Annual Plan of Operations. Role of Remote Sensing in Forest Planning.

8. Forest Ecology and Ethnobotany:

- Forest ecology Biotic and aboitic components, forest eco-systems; forest community concepts; vegetation concepts, ecological succession and climax, primary productivity, nutrient cycling and water relations; physiology in stress environments (drought, water logging salinity and alkalinity). Forest types in India, identification of species, composition and associations; dendrology, taxonomic classification, principles and establishment of herbaria and arboreta. Conservation of forest ecosystems. Clonal parks, Role of Ethnobotany in Indian Systems of Medicine; Ayurveda and Unani Introduction, nomenclature, habitat, distribution and botanical features of medicinal plants.
- Important Medicinal Plants and their usage.

9. Wildlife Management

Interface between forest and wildlife management in India. Legal framework for Conservation and Management of wildlife in India: Scope and Provision. Principles and practices of wildlife management. Course and fine filter approaches for wildlife management. Management of special habitats; riparian zones. Grasslands etc. Analysis of wildlife management problems in plantations and exploited forests; Indian and global scenario. Species conservation projects; tiger, lion, rhino, crocodile etc. Role of Biology in management. National Parks and Sanctuaries. Management plan for Protected Areas: Forest working plans and wildlife management plans. Need for wildlife management planning.

10. Forest Economics:

Forest economics: fundamental principles, cost-benefit analyses; estimation of demand and supply; analysis of trends in the national and international market and changes in production and consumption patterns; Minor Forest Products (MFP) of Gujarat and its role in Socio Economic Development.

11. Legal and Policy Framework for Forest and Environment:

- Legal and Institutional framework for Conservation and Management of forest and environment in India: History, Important Acts, Institutions etc., Forest policies in India.
- State Government's and Central Government's initiatives for sound environment and forest management. Various Government bodies and institutes for conservation of forests and environment. People's participation for conservation of Forest and Environment.
- 12. Global conventions related to Forest and Environment including UNCED (United Nations Conference on Environment and Development), CBD (Convention on Biological Diversity), UNFCC (United Nations Framework Convention on Climate Change), UNCCD (United Nations Conventions to Combat Desertification). Sustainable Development Goals. India's response to the Global Conventions and treaties.