ધોરણ – 11
ભૂગોળ (148)
અભ્યાસક્રમ સંરચના

શૈક્ષણિક હેતુઓ :

1. ભૂગોળનો વિષય વ્યાપ અને વિષયવસ્તુનો પરિચય કેળવે.
2. ભૂગોળના અભ્યાસનું મહત્ત્વ સમજે.
3. પૃથ્વીની ઉત્પત્તિ અંગેના વૈજ્ઞાનિક અભિગમ જાણે.
4. જીવસૃષ્ટિનો ઉદ્ભવ અને ઉત્ક્રાંતિની પ્રક્રિયાનો ખ્યાલ મેળવે.
5. પૃથ્વીની આંતરિક રચનાની વિગતોનો અભ્યાસ કેળવે.
6. ભૂકંપ અને જ્વાળામુખી અંગેની વિગતો શીખે.
7. ભૂમિખંડો અને મહાસાગરોના આજના વિકાસની પ્રક્રિયા સમજે.
8. ખડક, ખનિજ અને જમીન અંગેની વિગતોનો અભ્યાસ.
9. ભૂમિ સ્વરૂપોના વૈવિધ્યથી પરિચિત થાય અને તેના નિર્માણની પ્રક્રિયા અને પરિબળોને ઓળખે.
10. હવામાન અને આબોહવાના તત્ત્વો અને ઘટકોની વિગતો જાણે.
11. તાપમાન અને તે સંબંધે વિવિધ વિગતો જાણે.
12. પવનના ઉદ્ભવ, કારણો અને પ્રકારોની જાણકારી મેળવે.
13. વૃષ્ટિના વિવિધ સ્વરૂપોની જાણકારી મેળવે.
14. જીવાવરણનો વ્યાપ અને જૈવ વૈવિધ્ય અંગેની વિગતોનો અભ્યાસ કેળવે.
15. આપત્તિના પ્રકાર, બચાવ, વ્યવસ્થાપન અંગે જાણે.
16. નકશાના વિવિધ અંગો અને પ્રકારો શીખે.
17. નકશાવાંચન કરી તેના અર્થઘટનો કરતાં શીખે.

* **એકમ-1 : ભૂગોળ : એક વિષય તરીકે**

- ભૂગોળ-એક વિદ્યાશાખા તરીકે
- ભૂગોળ-એક સંકલિત વિદ્યાશાખા તરીકે
- ભૂગોળનો અર્થ
- ભૂગોળનું મહત્ત્વ
- ભૂગોળની વિવિધ વિષય શાખાઓ

* **એકમ-2 : પૃથ્વી : ઉત્પત્તિ અને વિકાસ**

- પૃથ્વીની ઉત્પત્તિની પૌરાણિક માન્યતાઓ
- પૃથ્વીની ઉત્પત્તિના વિવિધ સિદ્ધાંત
- પૃથ્વીની ઉત્પત્તિના આધુનિક સિદ્ધાંત

- બીગ બેંગ તેના વિવિધ તબક્કાઓ
- મૃદાવરણનો વિકાસ
- વાતાવરણ અને જલાવરણનો વિકાસ
- જીવની ઉત્પત્તિ

* **એકમ-3 : પૃથ્વીની આંતરિક રચના**
  - પૃથ્વીની આંતરિક રચનાની જાણકારીના સ્રોત - (i) પ્રત્યક્ષ (ii) પરોક્ષ
  - પૃથ્વીના આંતરિક સ્તરો
  - ભૂકંપ અને ભૂકંપમોજાં
  - ભૂકંપનાં કારણો અને અસરો
  - ભૂકંપ માપન
  - જ્વાળામુખી

    જ્વાળામુખીનાં કારણો - પ્રકાર અને અસરો

* **એકમ-4 : ભૂમિખંડો અને મહાસાગર**
  - ભૂમિખંડો અને મહાસાગરોના વિતરણની લાક્ષણિકતાઓ
  - ભૂમિખંડો અને મહાસાગરોની વહેંચણીના સિદ્ધાંતો
  - વેગનરનો ખંડ પ્રવહનનો સિદ્ધાંત
  - ભૂ-તકતીનો સિદ્ધાંત (આકૃતિ)
  - ભારતીય ભૂ-તકતીનું સંચલન

* **એકમ-5 : ખડકો, ખનિજ અને જમીન**
  - ખડકનો અર્થ અને પ્રકારો
  - ખનિજનો અર્થ અને પ્રકારો
  - જમીનનો અર્થ અને પ્રકારો

  (નોંધ : જમીનના સંદર્ભમાં ધોરણ 10નો અભ્યાસક્રમ જોવો.)

* **એકમ-6 : ભૂમિ સ્વરૂપો**
  - ભૂમિ સ્વરૂપોનો અર્થ
  - ભૂમિ સ્વરૂપોનો ઉદ્ભવ
  - ભૂમિ સ્વરૂપોના પ્રકાર (કોઠો)
  - જુદા જુદા ભૂમિ સ્વરૂપોનો પરિચય

    (પર્વત, ઉચ્ચપ્રદેશ, મેદાનોની આકૃતિ સહ)
  - ભૂસ્વરૂપ નિર્માણની પ્રક્રિયાઓ
  - પ્રથમશ્રેણી, દ્વિતીયશ્રેણી અને તૃતીયશ્રેણીના ભૂમિ સ્વરૂપોનો પરિચય અને ઉદાહરણ સહ
  - ઘસારણની પ્રક્રિયા, તેના નિર્માણ સ્વરૂપો (નદી, હિમનદી, પવન, ભૂગર્ભજળ, સમુદ્રમોજાં)

* **એકમ-7 : વાતાવરણ**
  - વાતાવરણનું બંધારણ અને સ્તરરચના (આકૃતિ)
  - હવામાન અને આબોહવાના તત્ત્વો
  - આબોહવા પર અસર કરતાં પરિબળો
  - ગ્લોબલ વોર્મિંગ અને ક્લાઈમેટ ચેન્જ
* **એકમ-8 : તાપમાન**
  - સૂર્ય વિકિરણ
  - ઉષ્મા સંતુલન - પરિચય માહિતી (આકૃતિ)
  - સૂર્યઘાત અને તેના વિતરણ પર અસર કરતાં પરિબળો
  - તાપમાન પર અસર કરતાં પરિબળો
  - તાપમાનનું વિતરણ - ક્ષિતિજ સમાંતર - ઊર્ધ્વ વિતરણ
* **એકમ-9 : પવન**
  - વાતાવરણીય દબાણ
  - દબાણ પર અસર કરતાં પરિબળો
  - દબાણના પટ્ટાઓ (આકૃતિ)
  - પવન અને તેના પ્રકાર
  - વાયુ સમુચ્ચય
  - વાતાગ્ર
  - ચક્રવાત
* **એકમ-10 : વાતાવરણીય ભેજ**
  - બાષ્પીભવન
  - ઘનીભવન અને તેના સ્વરૂપો
  - વાદળ અને તેના પ્રકારો
  - વૃષ્ટિ અને તેના પ્રકારો
* **એકમ-11 : જલાવરણ**
  - જળચક્ર
  - સમુદ્રતળનું ભૂપૃષ્ઠ (આકૃતિ)
  - સમુદ્રજળનું તાપમાન અને તેનાં પર અસર કરતાં પરિબળો
  - સમુદ્રજળની ક્ષારતા, વિતરણ અને પરિબળો
  - સમુદ્રજળનું હલનચલન
    (મોજાં, ભરતીઓટ, સમુદ્રપ્રવાહો)

* એકમ-12 : જીવાવરણ
    - પારિસ્થિતકતંત્ર અને તેના પ્રકારો
    - પારિસ્થિતિક તંત્રનું માળખું અને કાર્ય પ્રણાલી
    - જૈવ ભૂરાસાયણિક ચક્રો, ઊર્જા પ્રવાહ
      (નાઇટ્રોજનચક્ર, ઑક્સિજનચક્ર, કાર્બન ચક્ર)
    - જૈવ વૈવિધ્ય
    - પારિસ્થિતિક અસંતુલન અને તેનાં પરિણામો
      (વનસ્પતિ સૃષ્ટિ, માનવજીવન, વન્ય વ્યવસ્થાપન જંગલો પર અતિક્રમણ અને નિરાશ્રિત વન્ય જીવો પર અસર) - જૈવ વૈવિધ્યનું જતન (સંરક્ષણ)
* **એકમ-13 : આપત્તિ-વ્યવસ્થાપન**
    - પ્રકોપોનું વર્ગીકરણ
    - કુદરતી આપત્તિઓ
      (ભૂકંપ, ચક્રવાત, પૂર, દુષ્કાળ, હિમપાત, જ્વાળામુખી, ભૂપાત)
    - જંતુજન્ય પ્રકોપો
      (તીડ, પ્લેગ, ઝેરીતાવ, સાર્સરોગો)
    - માનવ પ્રેરિત પ્રકોપો
      (ઔદ્યોગિક દુર્ઘટનાઓ અને અણુવિસ્ફોટો)
    - આપત્તિ-વ્યવસ્થાપન, તકેદારી, બચાવ અને રાહત
* **એકમ-14 : નકશા - અર્થ અને પ્રકારો**
    - નકશાના પ્રકારો
    - નકશાનું મહત્ત્વ
    - નકશાના અંગો (પ્રમાણમાપ, રૂઢસંજ્ઞા, પ્રક્ષેપ)
    - નકશા નિર્માણની આધુનિક પદ્ધતિઓ (GPS, મોબાઈલ મેપિંગ), (GIS, રિમોટ સૅન્સિંગ)
    - અક્ષાંશ અને રેખાંશ
    - સમય (વિશ્વ અને ભારત)
    - દિશાઓ
* **એકમ-15 : સ્થળવર્ણન નકશા**
    - સ્થળવર્ણન નકશાનો પરિચય
    - ભૂપૃષ્ઠ અને તેની ઊંચાઈ દર્શાવવાની પદ્ધતિઓ
    - સ્થળવર્ણનના નકશાનું વાંચન

ધોરણ – 12
ભૂગોળ (148)
અભ્યાસક્રમ સંરચના

શૈક્ષણિક હેતુઓ :

- માનવ ભૂગોળના વિષયવ્યાપને સમજે.
- માનવ ભૂગોળના વિવિધ અભિગમોનો તુલનાત્મક અભ્યાસ કરે.
- વસ્તીના વિવિધ પાસાંઓનું અધ્યયન કરે.
- વસ્તી માળખાના વિવિધ અંગોને જાણે.
- આર્થિક પ્રવૃત્તિઓના વર્ગીકરણને સમજે.
- આર્થિક પ્રવૃત્તિઓને તેના વર્ગીકરણના સંબંધે તુલનાત્મક રીતે સમજે.
- પરિવહનના વિવિધ પ્રકારોને ભારત અને વિશ્વના સંદર્ભે મૂલવે.
- શહેરીકરણ અને પરિવહન સંબંધિત સમસ્યાઓ બાબતે જાગૃતતા કેળવાય.
- આધુનિક વિશ્વના સંદર્ભે સંચાર સાધનોની વિસ્તૃત જાણકારી મેળવે.
- વ્યાપારને ઐતિહાસિક અને વર્તમાન સંદર્ભે મૂલવે.
- ભારતના વિદેશવ્યાપાર સંદર્ભે વિગતો મેળવે.
- વિશ્વવ્યાપાર સંગઠન અને વિશ્વના વિવિધ વ્યાપારી સંઘોની જાણકારી મેળવે.
- વસાહતો, તેનું વર્ગીકરણ અને પ્રણાલીની બાબતો જાણે.
- સંસાધનોનું મહત્ત્વ અને તે સંબંધિત સમસ્યાઓ અને ઉકેલોની વિગતો શીખે.
- વિવિધ સમસ્યાઓ ભૌગોલિક પરિપ્રેક્ષ્યમાં સમજે અને તેના ઉકેલોને જાણે.
- કચરાના નિકાલની સમસ્યા અને ઉકેલની જાણકારી મેળવે.
- માહિતી અને તેનાં વિવિધ પાસાંઓનું વિશ્લેષણ અને સારણીકરણ કરતાં શીખે.
- વિવિધ આંકડાકીય માહિતીઓ આલેખ દ્વારા દર્શાવતા શીખે.
- માહિતી વિશ્લેષણ અને નકશા નિર્માણમાં કમ્પ્યૂટર વાપરતા શીખે.
- નકશા આલેખનના વિવિધ સૉફ્ટવેરનો પરિચય મેળવે.

* **એકમ-1 : માનવભૂગોળ પરિચય**

- વિષયવ્યાપ
- માનવ ભૂગોળ અભ્યાસનાં ક્ષેત્રો
- માનવ ભૂગોળ અભ્યાસના અભિગમો
- માનવ ભૂગોળના અભિગમોની તુલના

* **એકમ-2 : માનવવસ્તી**

(વિશ્વ અને ભારતના સંદર્ભમાં ઉદા. સાથે)

- વસ્તીનું વિતરણ અને ગીચતા
- ભારતમાં વસ્તી વિતરણની પ્રાદેશિક વિભિન્નતાઓ
- વસ્તીગીચતા ઉપર અસર કરતાં પરિબળો
  (ભૌગોલિક, આર્થિક, સામાજિક, રાજકીય)
- વસ્તીગીચતાના પ્રદેશોનું વૈશ્વિક વિતરણ
- વસ્તીવધારો
- વસ્તીવધારા પર અસર કરતાં પરિબળો
  (જન્મદર, મૃત્યુદર, સ્થળાંતર)
- વસ્તીનું માળખું
  - સ્ત્રી - પુરુષ પ્રમાણ
  - ગ્રામીણ અને શહેરીવસ્તી
  - સાક્ષરતા
  - વયજૂથો - વ્યાવસાયિક માળખું
  - વસ્તીનું વંશીય અને ભાષાકીય માળખું - ધાર્મિક માળખું
  - માનવવિકાસ
  - માનવવિકાસ સૂચકઆંક
  - માનવવિકાસ સૂચકઆંક ગણતરી
  - આંતરરાષ્ટ્રીય તુલના
  - ભારતની વસ્તી વિષયક નીતિ

* **એકમ-3 : માનવીની આર્થિક પ્રવૃત્તિઓ**

- આર્થિક પ્રવૃત્તિ
- આર્થિક પ્રવૃત્તિના પ્રકાર (વર્ગીકરણ)
- (પ્રાથમિક, દ્વિતીયક, તૃતીયક, ચતુર્થક, પંચમ)
- પ્રાથમિક પ્રવૃત્તિઓ
  - શિકાર અને સંગ્રાહક
  - પશુપાલન
  - ખેતી તથા તેના આધારિત આનુષંગિક પ્રવૃત્તિઓ
  - ખનન

- માનવીની દ્વિતીયક પ્રવૃત્તિઓ
    - ઉદ્યોગ (ઉત્પાદન પ્રવૃત્તિઓ : ગૃહઉદ્યોગ, લઘુઉદ્યોગ તથા મોટા ઉદ્યોગો)
- માનવીની તૃતીયક પ્રવૃત્તિઓ
    - સેવાઓ (સ્વાસ્થ્ય, શિક્ષણ, સમાજકલ્યાણ, મનોરંજન, વાણિજ્યક, પરિવહન, સંચાર)
- માનવીની ચતુર્થક પ્રવૃત્તિઓ
    - વિશિષ્ટજ્ઞાન આધારિત ઉદ્યોગો
    - માહિતી સાથે જોડાયેલ
    - સંશોધન
- માનવીની પંચમ પ્રવૃત્તિઓ
    - નિષ્ણાતો
    - નિર્ણય નિર્ધારકો
    - સલાહકારો
    - નીતિ નિર્ધારકો

* **એકમ-4 : પરિવહન**

(વિશ્વ અને ભારતના સંદર્ભ)

- પરિવહનની જરૂરિયાત
- પરિવહનનું વર્ગીકરણ
- (જમીન-સડક-રેલ-હવાઈ-રજ્જુ માર્ગો)
- ભૂપૃષ્ઠના સંદર્ભમાં જમીન માર્ગ
- જળ માર્ગો (વિશ્વ અને ભારતના સંદર્ભે)
    - આંતરિક
    - આંતરરાષ્ટ્રીય
- હવાઈ માર્ગો (વિશ્વ અને ભારતના સંદર્ભે)
    - આંતરિક
    - આંતરરાષ્ટ્રીય
- પાઇપલાઇન માર્ગો (ભારત અને વિશ્વના સંદર્ભે)
    - રોપ-વે
- શહેરીકરણ અને પરિવહન સંબંધી સમસ્યાઓ - ઉકેલ
  (સલામત પાર્કિંગ, ટ્રાફિક, સમય અને સંપત્તિનો વ્યય)
- ઉકેલો - ઉપનગરોની રચના, મેટ્રોરેલ, મોનોરેલ, મલ્ટી સ્ટોરેજ પાર્કિંગ, સાઇકલ ટ્રેક, સામૂહિક પરિવહન નાગરિકોની જાગૃતિ

* **એકમ-5 : દૂર સંચાર**
  - સંચાર
  - સંચાર વર્ગીકરણ
    - પરિવહનના સંદર્ભમાં
    - દૂર સંચાર - ટેલિફોન, સેલફોન
    - દશ્ય, શ્રાવ્ય, માધ્યમ, ફિલ્મ, દૂરદર્શન, આકાશવાણી
    - મુદ્રિત માધ્યમો (પ્રિન્ટ મિડિયા) સમાચારપત્રો, સામયિકો
  - ઉપગ્રહો
  - કમ્પ્યૂટર
* **એકમ-6 : વ્યાપાર**
  - વ્યાપારનો અર્થ
    વ્યાપારનો ઇતિહાસ (આંતરરાષ્ટ્રીય)
  - વ્યાપારની જરૂરિયાત
  - વ્યાપારનું વર્ગીકરણ
    - આંતરિક
    - આંતરરાષ્ટ્રીય
    - આયાત - નિકાસ
  - ભારતનો વિદેશવ્યાપાર
  - ભારતના વિદેશવેપારની બદલાતી તરાહ
  - ભારતના વિદેશવેપારની દિશા
  - આંતરરાષ્ટ્રીય વ્યાપારના પ્રવેશદ્વાર - બંદરો
  - બંદરોના પ્રકારો
  - મુક્ત વેપાર પ્રદેશો અને એ જ
  - વિશ્વ વ્યાપાર સંગઠન (W.T.O.)
  - વિશ્વના વિવિધ વેપારી સંઘો
* **એકમ-7 : માનવવસાહતો**
  - વસાહતો
  - વસાહતોનું વર્ગીકરણ (કોષ્ટક)
  - ગ્રામીણ વસાહતો - વર્ગીકરણ અને પ્રણાલી
  - શહેરી વસાહતો - વર્ગીકરણ - પ્રણાલી
  - વસાહતોની સમસ્યાઓ
  - ગ્રામીણ અને શહેરી
  - ગ્રામીણ અને શહેરી વસાહતોની આર્થિક અને સામાજિક લાક્ષણિકતાઓ

* **એકમ-8 : કુદરતી સંસાધનો**
  - સંસાધનોનો વિકાસ
  - સંસાધનોનું વર્ગીકરણ
  * જળ સંસાધન - વૃષ્ટિજળ, સપાટી જળ, ભૂમિગત જળ
    - જળ સંસાધનના ઉપયોગો
    - જળ સંસાધન સંબંધી સમસ્યાઓ અને ઉકેલ
  * ભૂમિ સંસાધન - ખેતી
    - ભૂમિ - ઉપયોગો
    - ભૂમિ સંસાધન સાથે જોડાયેલી સમસ્યાઓ અને ઉકેલ
  * ખનિજ સંસાધન - ધાતુમય અને અધાતુમય ખનિજો, સંચાલન શક્તિના ખનિજો
    - ખનિજ સંસાધન સંબંધી સમસ્યાઓ અને ઉકેલ
  * સાગરીય સંસાધન
    - સાગરીય સંસાધન સમસ્યાઓ અને ઉકેલ
  * પશુ સંસાધન
    - સમસ્યાઓ અને ઉકેલ
  * માનવ સંસાધન
    - સમસ્યાઓ અને ઉકેલ
* **એકમ-9 : વિવિધ સમસ્યાઓ ભૌગોલિક પરિપ્રેક્ષ્યમાં**
  - પર્યાવરણીય પ્રદૂષણ
  - પ્રદૂષણના પ્રકાર
    - પ્રદૂષણની અસરો
    - પ્રદૂષણ અટકાવવાના ઉપાયો
    - ગરીબી - ભૂખમરો તેની સમસ્યાઓ અને ઉકેલ
    - ઘનકચરાનો નિકાલ અને પ્રવાહી કચરાનો નિકાલ
      - ઘનકચરા - ઔદ્યોગિક અને જૈવિક કચરો વગેરે
        - તેની સમસ્યાઓ અને ઉપાયો
  - પ્રવાહી કચરો - ગંદા પાણીનો નિકાલ
    - માનવ મળ-મૂત્ર નિકાલ વગેરે
    - તેની સમસ્યાઓ અને ઉપાયો

* **એકમ-10 : માહિતીના સ્રોત અને તેનું સંકલન**
  - માહિતી
  - માહિતીની જરૂરિયાત
  - માહિતીની રજૂઆત
  - માહિતીના સ્રોત અને પ્રકાર
    - પ્રાથમિક માહિતીનો અર્થ અને તેનાં સ્રોત
    - દ્વિતીય માહિતીનો અર્થ અને તેનાં સ્રોત
  - માહિતીનો સંગ્રહ અને પ્રસ્તુતિકરણ
  - માહિતીનું વિશ્લેષણ
  - માહિતીનું સારણીકરણ
  - આલેખ રચના - વર્ગીકરણ
  - આંકડાશાસ્ત્રીય પદ્ધતિઓ
  - મધ્યક, મધ્યસ્થ અને બહુલકનો તુલનાત્મક અભ્યાસ
* **એકમ-11 : આંકડાકીય માહિતીનું આલેખન**
  - આલેખનું મહત્ત્વ
  - આલેખના પ્રકારની સમજૂતી
    - રેખા આલેખ - સ્તંભ આલેખ - રેખા અને સ્તંભ આલેખ (મિશ્ર)
  - આલેખ

    વિભાજિત વર્તુળ આલેખ - પ્રવાહ આલેખ
  - વિતરણના નકશા
    - ટપકું પદ્ધતિ - રંગ છાયા પદ્ધતિ
    - સમમૂલ્ય રેખા પદ્ધતિ
* **એકમ-12 : માહિતી વિશ્લેષણ અને નકશા નિર્માણમાં કૉમ્પ્યૂટરનો ઉપયોગ**
  - હાર્ડવેર અને સોફ્ટવેર સંબંધિત જરૂરિયાતો - પરિચય
  - કૉમ્પ્યૂટરના ઉપયોગમાં આવતા સૉફ્ટવેરની વિગતો
  - આલેખ નિર્માણનાં સોપાનો - કૉમ્પ્યૂટરની મદદથી ઉદાહરણો - રેખા આલેખ, સ્તંભ આલેખ, વર્તુળ આલેખ
  - નકશા આલેખનના સૉફ્ટવેર અને તેનું કાર્ય
  - G.I.S, G.P.R.S., G.P.S. પરિચય અને ઉપયોગ

• • •