

\* ધોરણ : 12 વિષય: જીવવિજ્ઞાન (056) \*

| ક્રમ | પ્રકરણનું નામ                      | અભ્યાસક્રમમાં રાખેલ પ્રકરણ/મુદ્દાઓ  | અભ્યાસક્રમમાંથી બાદ કરેલ પ્રકરણ/મુદ્દાઓ  | રીમાર્ક્સ |
|------|------------------------------------|---|--|-----------|
| 1    | સજીવોમાં પ્રજનન                    | સંપૂર્ણ પ્રકરણ રાખેલ છે.  | -  | -         |
| 2    | સપુષ્પી વનસ્પતિઓમાં લિંગીપ્રજનન    | સંપૂર્ણ પ્રકરણ રાખેલ છે.  | -  | -         |
| 3    | માનવ-પ્રજનન                        | સંપૂર્ણ પ્રકરણ રાખેલ છે.  | -  | -         |
| 4    | પ્રાજનનિક સ્વાસ્થ્ય                | સંપૂર્ણ પ્રકરણ રાખેલ છે.  | -  | -         |
| 5    | આનુવંશિકતા અને ભિન્નતાના સિદ્ધાંતો | સંપૂર્ણ પ્રકરણ રાખેલ છે.  | -  | -         |
| 6    | આનુવંશિકતાનો આણ્વિક આધાર           | પ્રસ્તાવના<br>6.1 DNA<br>6.1.1 પોલિન્યુક્લીઓટાઇડ શ્રુંખલાની સંરચના<br>6.1.2 DNA કુંતલનું પેકેજિંગ<br>6.2 જનીનદ્રવ્ય માટેની શોધ<br>6.2.1 DNA જનીનદ્રવ્ય છે.<br>6.2.2 જનીનદ્રવ્યના ગુણધર્મો<br>6.3 RNA વિશ્વ(RNA WORLD)<br>6.4 સ્વયંજનન<br>6.4.1 પ્રાયોગિક પ્રમાણ<br>6.4.2 કાર્યપ્રણાલી અને ઉત્સેચકો<br>6.5 પ્રત્યાંકન/અનુલેખન<br>6.5.1 પ્રત્યાંકન એકમ<br>6.5.2 પ્રત્યાંકન એકમ અને જનીન | 6.8 જનીન અભીવ્યક્તિનું નિયમન<br>6.8.1 લેક-ઓપેરોન<br>સ્વાધ્યાય પ્રશ્નો -<br>પ્રશ્ન - 10 | -         |

|   |                        |   |   |   |
|---|------------------------|---|---|---|
|   |                        | 6.5.3 RNA ના પ્રકારો અને પ્રત્યાંકનની પ્રક્રિયા<br>6.6 જનીન સંકેત<br>6.6.1 વિકૃતિ અને જનીનિક સંકેત<br>6.6.2 tRNA – અનુકુલક અણુ<br>6.7 ભાષાંતર<br>6.9 હ્યુમન જીનોમ પ્રોજેક્ટ<br>6.9.1 હ્યુમન જીનોમનાં વિશિષ્ટ લક્ષણો<br>6.9.2 પ્રયોજન અને ભાવિ પડકારો<br>6.10 DNA ફિંગરપ્રિન્ટિંગ<br>સ્વાધ્યાય પ્રશ્નો – 1,2,3,4,5,6,7,8,9,11,12,13,14                     |   |   |
| 7 | ઉદ્ભવિકાસ              | -   | સંપૂર્ણ પ્રકરણ રદ કરેલ છે.  | - |
| 8 | માનવસ્વાસ્થ્ય અને રોગો | પ્રસ્તાવના<br>8.1 માનવમાં સામાન્ય રોગો<br>8.2 પ્રતિકારકતા<br>8.2.1 જન્મજાત પ્રતિકારકતા<br>8.2.2 ઉપાર્જિત પ્રતિકારકતા<br>8.2.3 સક્રિય અને નિષ્ક્રિય પ્રતિકારકતા<br>8.2.4 રસીકરણ અને પ્રતિકારકતા<br>8.2.5 એલર્જી<br>8.2.6 સ્વપ્રતિકારકતા<br>8.2.7 શરીરમાં રોગપ્રતિકારક તંત્ર<br>8.3 એઇડ્સ<br>8.4 કેન્સર<br>સ્વાધ્યાય પ્રશ્નો- 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13 | 8.5 નશાકારક પદાર્થો અને અલ્કોહોલનો દુરુપયોગ<br>8.5.1 કિશોરાવસ્થા અને નશાકારક પદાર્થો/ આલ્કોહોલની કુટેવ<br>8.5.2 બંધાણી અને પરાધીનતા<br>8.5.3 નશાકારક પદાર્થો/આલ્કોહોલના દુરુપયોગની અસરો<br>8.5.4 અટકાવવાના ઉપાયો અને નિયંત્રણ<br>સ્વાધ્યાય પ્રશ્નો- 14,15,16,17 | - |

|    |   |  |   |   |
|----|---|--|---|---|
| 9  | અન્ન-ઉન્નતીકરણ માટેની કાર્યનીતિ (ખાદ્ય ઉત્પાદનમાં ઉન્નતીકરણ માટેની કાર્યનીતિ) | -  | સંપૂર્ણ પ્રકરણ રદ કરેલ છે.                                  | - |
| 10 | માનવ-કલ્યાણમાં સૂક્ષ્મ જીવો   | સંપૂર્ણ પ્રકરણ રાખેલ છે.   | -   | - |
| 11 | બાયોટેકનોલોજી : સિદ્ધાંતો અને પ્રક્રિયાઓ                                      | પ્રસ્તાવના<br>11.2 રીકોમ્બીનન્ટ DNA ટેકનોલોજીનાં ઉપકરણો<br>11.2.1 રિસ્ટ્રીકશન ઉત્સેચકો<br>11.2.2 ક્લોનિંગ વાહકો<br>11.2.3 સક્ષમ યજમાન<br>11.3 પુનઃસંયોજિત DNA ટેકનોલોજીની ક્રિયાવિધિ<br>11.3.1 જનીન દ્રવ્ય(DNA)નું અલગીકરણ<br>11.3.2 ચોક્કસ જગ્યાએથી DNAની કાપણી<br>11.3.3 PCRના ઉપયોગથી રુચિ પ્રમાણેનાં જનીનનું પ્રવર્ધન<br>11.3.4 યજમાન કોષ કે સજીવમાં પુનઃસંયોજિત DNAનો પ્રવેશ<br>11.3.5 વિદેશી (પરજાત) જનીન નીપજ મેળવવી<br>11.3.6 અનુપ્રવાહિત પ્રક્રિયા<br>સ્વાધ્યાય પ્રશ્નો- 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10, (a,b અને c) 11 (a,b અને c), 12 (b અને c) | 11.1 બાયોટેકનોલોજીના સિદ્ધાંતો<br>સ્વાધ્યાય પ્રશ્નો - 12(a) | - |
| 12 | બાયોટેકનોલોજી અને તેનાં પ્રયોજનો  | સંપૂર્ણ પ્રકરણ રાખેલ છે.   | -   | - |
| 13 | સજીવો અને વસ્તી   | સંપૂર્ણ પ્રકરણ રાખેલ છે.   | -   | - |
| 14 | નિવસનતંત્ર  | -  | સંપૂર્ણ પ્રકરણ રદ કરેલ છે.                                  | - |
| 15 | જૈવ-વિવિધતા અને સંરક્ષણ   | સંપૂર્ણ પ્રકરણ રાખેલ છે.   | -   | - |
| 16 | પર્યાવરણીય સમસ્યાઓ  | -  | સંપૂર્ણ પ્રકરણ રદ કરેલ છે.                                  | - |

\* ધોરણ - 12 જીવવિજ્ઞાન પ્રાયોગિક \*

| અભ્યાસક્રમમાં રાખેલ પ્રયોગના પ્રાયોગિક નોંધપોથી પ્રમાણેના ક્રમાંક | અભ્યાસક્રમમાંથી બાદ કરેલ પ્રયોગના પ્રાયોગિક નોંધપોથી પ્રમાણેના ક્રમાંક |
|---|--|
| પ્રયોગ-૧  | પ્રયોગ-૬   |
| પ્રયોગ-૨  | પ્રયોગ-૭   |
| પ્રયોગ-૩  | પ્રયોગ-૧૯  |
| પ્રયોગ-૪  | પ્રયોગ-૨૦  |
| પ્રયોગ-૫  | પ્રયોગ-૨૧  |
| પ્રયોગ-૮  | પ્રયોગ-૨૨  |
| પ્રયોગ-૯  | પ્રયોગ-૨૫  |
| પ્રયોગ-૧૦   |  |
| પ્રયોગ-૧૧   |  |
| પ્રયોગ-૧૨   |  |
| પ્રયોગ-૧૩   |  |
| પ્રયોગ-૧૪   |  |
| પ્રયોગ-૧૫   |  |
| પ્રયોગ-૧૬   |  |
| પ્રયોગ-૧૭   |  |
| પ્રયોગ-૧૮   |  |
| પ્રયોગ-૨૩   |  |
| પ્રયોગ-૨૪   |  |