

## शारीरिक शिक्षा एवं नैतिक शिक्षा शारीरिक शिक्षा

विद्यार्थियों को दिए गए खण्ड 1, 2, तथा 3 में से एक-एक कुल दो खेलों के नियम एवं खेलने की योग्यता होनी चाहिए।

### समूह में खेल 'बालको के लिए'

#### खण्ड 1

1. फुटबाल
2. हाकी
3. क्रिकेट
4. वालीबाल

#### खण्ड 2

1. कबड्डी
2. खो-खो
3. कुश्ती

#### खण्ड 3

1. बैडमिन्टन
2. बास्केटबाल
3. बैसवाल

विद्यार्थियों को निम्नांकित धावनपथ की इवेंटस में से एक-एक मैदान की इवेंटस में से एक का ज्ञान होना तथा उनमें भाग लेने की योग्यता होना चाहिए।

### बालको के लिए

1. 100 मी. दौड़
2. 200 मी. दौड़
3. 400 मी. दौड़
4. 800 मी. दौड़
5. 1500 मी. दौड़
6. 4 X 100 रिले दौड़
7. 110 मी. हर्डल्स दौड़

### ब. मैदान में आयटम:-

1. लम्बी कूद
2. ऊंची कूद
3. हाफ स्टेप एंड जम्प
4. पोल बाल्ट
5. गोला फेंक
6. भाला फेंक
7. डिस्कस फेंक
8. भाला फेंक

नोट:- उपरोक्त में से कुछ आयटमों के मानक निम्नानुसार होंगे।

### बालकों के लिए

1. हार्डल्स की ऊंचाई 3 फिट

### बालिकाओं के लिये

#### खण्ड 2

1. वालीबाल
2. नेट बाल
3. बास्केट बाल
4. हाकी

#### खण्ड 2

1. खो-खो

#### खण्ड 3

1. बैडमिन्टन
2. डेक टेनिस
3. टेबिल टेनिस

### बालिकाओं के लिए

1. 50 मी. दौड़
2. 100 मी. दौड़
3. 200 मी. दौड़
4. 400 मी. दौड़
5. 4 X 100 मी. रिले दौड़
6. 80 मी. हर्डल्स दौड़

1. लम्बी कूद
2. ऊंची कूद
3. गोला फेंक
4. भाला फेंक

5. डिस्कस फेंक

### बालिकाओं के लिए

- 2.5 फिट

- |                  |              |             |
|------------------|--------------|-------------|
| 2. गोले का वजन   | 12 पौंड      | 8 पौंड      |
| 3. डिस्कस का वजन | 1.5 किलों    | 1 किलो      |
| 4. भाले का वजन   | बूमैन्स साइज | जूनियर साइज |

### समूह स सामान्य क्रियाकलाप:-

खण्ड 1. केलेस्थानिक्स 'स्वतंत्र रूप से खडे अभ्यास और कवायत'—

खण्ड 2. कम वजनी उपकरण वाल अभ्यास, जैसे डम्बेल्स बान्डस पोलड्रिल, लॉग ड्रिल आदि।

खण्ड 3. भारतीय क्रियात्मक अभ्यास, जैसे लेजिम, इण्डियन क्लब्स, यौगिक आसन दण्ड बैठक, सूर्य नमस्कार

खण्ड 4. आक्रमक मुकाबले की क्रियायें। जैसे लाठी, जमार्वन।

खण्ड 5. जिमनास्टिक जैसे बाल्टिंग, मैदानी कार्य, बीम, मलखम, हारिजन्टल बार, पेरेलल बार।

खण्ड 6. विकलांग। शारीरिक रूप से विकृत विद्यार्थियों के क्रियाकलाप।

खण्ड 7. स्काउटिंग छात्रों के लिए एवं गर्ल्स गाइडिंग छात्राओं के लिए।

21. कम से कम तीन रातों के लिए जिला संभाग अथवा राज्य स्तरीय केम्प में भाग लिया जाये।

22. विद्यार्थी स्काउट गाइड के नियम एवं प्रतिज्ञाओं का पालन करेंगे।

नोट: उपरोक्त दिए गए क्रिया कलापों को निम्न शीर्षों के अन्तर्गत सिखाया जाये।

**समूह अ.** खेल 1. कन्डीशनिंग 2. आधारभूत कौशल।

3. मुख्य खेल से संबंधित छोटे-छोटे खेल एवं अभ्यास। 4. टीम टैकटिक्स।

खेल के विकास की रूपरेखा अंतर्राष्ट्रीय क्षेत्र में भारत की स्थिति तथा राष्ट्रीय स्तर पर म.प्र. क स्थिति संबंधित विद्यालय के विशिष्ट संदर्भ में प्रारंभिक स्तर पर बना दिया जाना अपेक्षित है।

समूह ब. एथलेटिक्स 1. कन्डीशनिंग 2. तकनीक 3. अभ्यास

4. टीम टैकटिक्स।

प्रत्येक कक्षा में विद्यार्थियों के एथलेटिक ईवेंट्स में भाग लेने के आधार पर उनकी उपलब्धियों का समयबद्ध क्रमिक अभिलेख रखा जाना अपेक्षित है।

### समूह स- सामान्य क्रिया कलाप-

खण्ड 1. अ. केलेस्थेवेनिक्स

इनके अंतर्गत स्वतंत्र रूप से खडे होकर किए जाने वाले उद्देश्य की पूर्ति हेतु चुने गए अभ्यास रहेंगे। इस प्रकार के अभ्यासों की तालिका का स्वरूप निम्नानुसार रहेगा।

#### भाग -1 'औपचारिक'

1. परिचयात्मक एवं वार्मिंग अप अभ्यास

2. सिर और धड के अभ्यास

3. भुजाओं के अभ्यास

4. संतुलन एवं पेट के अभ्यास।

#### भाग-2 'अनौपचारिक'

अ. फुर्ती लाने वाले अभ्यास 'इनमें स्वयं परीक्षण हेतु क्रियाकलाप रख जावे।'

ब. मनोरंजन हेतु अभ्यास इसमें लघु क्षेत्रीय खेल रखे जावें। जहां तक हो बड़े खेलों को सीखने में सहायक छोटे खेलों को सम्मिलित किया जावे।

अभ्यास का चयन करते समय निम्नालिखित सिद्धांतों को ध्यान में रखा जावे

1. अभ्यास सम्मति विरुद्ध न हो।

2. अभ्यास विषय गिनती वाले तथा बड़ी गिनती वाले न रखे जाये।
3. अभ्यास समझने एवं करने में आसान हो तथा शरीर की बड़ी मांसपेशियों के लिए अधिक शक्तिवाले अभ्यास रखे जावें।
4. अभ्यासों में ऐसे क्रिया-कलाप सम्मिलित किए जावें जो सामान्य रूप से मानव जीवन के लिए व्यावहिरक हों।
5. औपचारिक अभ्यासों के अंतर्गत व्यक्तिगत भिन्नताओं का विचार रखा जावे किन्तु इसके कारण शरीर के अंग-चेष्टाओं तथा अंग विन्यास पर कु-प्रभाव न पड़े।
6. अभ्यास व्यक्ति में शारीरिक योग्यता प्राप्त करने में समर्थ हो तथा खेल कूद में उनका उपयोग कन्डीशनिंग, एक्सरसाइजेस के रूप में किया जा सके।
7. अभ्यास ऐसे हो जिनके द्वारा शरीर के जोड़ों में निम्नालिखित हरकतें हो सकें।

- |              |               |
|--------------|---------------|
| 1. एक्सटेंशन | Extension     |
| 2. फ्लेक्शन  | Flexation     |
| 3. ऐवडक्शन   | Abduction     |
| 4. एडक्शन    | Adducton      |
| 5. रोटेशन    | Rotation      |
| 6. सरकमडक्शन | Circumduction |

मांसपेशियों के सामान्य कार्य के एक्सटेंशन तथा ऐवडक्शन की क्रियाओं के पश्चात् क्रमशः फ्लेक्शन और एडक्शन की क्रियायें होनी चाहिए।

8. प्रत्येक कक्षा में तथा निरन्तर कक्षा में उच्चतर के लिए प्रगति का सिद्धांत लागू होना चाहिए।

खण्ड 2. कम वजन वाले उपकरण प्रत्येक वर्ष के लिए उपयुक्त क्रिया कलाप के रखे जावें जिनमें खण्ड 1 में बताये गये सिद्धांत दृष्टिगत रखते हुए प्रगति के सिद्धांत पर विशेष बल दिया जावें। प्रगति या तो अभ्यासों के संयुक्तकरण द्वारा अथवा व सरल से जटिल स्थितियों में परिवर्तन के द्वारा अपनाई जावे खण्ड 3- लेजिम की आठ एक्सरसाइज कराई जावें।

**यौगिक आसन :-** छात्रों को व्यक्तिगत आवश्यकता एवं उनकी क्षमता के अनुरूप क्रिया-कलापों पर आधारित 12 आसन सिखायें जावें। दण्ड बैठक एवं सूर्य नमस्कार को शारीरिक शक्ति के विकास हेतु एवं अन्य क्रिया-कलापों के पूरक के रूप में कराया जावे। दण्ड बैठकों की संख्या विद्यार्थी की क्षमता को अनुसार निर्धारित की जावें।

#### खण्ड 4. मुकाबले के क्रिया-कलाप

- अ. समूह अ के लिए सुझाई गई योजना के अनुसार कुश्ती को रखा जावे।
- ब. लाठी प्रारंभिक ज्ञान दिया जावे।

#### खण्ड 5. जिमनास्टिक्स-

अ वाल्टिंग निम्न वाल्टस 'लांग वाल्टिंग बाक्स पर' को सिखाना शुरू किया जावे।

1. बैक सीजर्स।
2. बैण्ड बैंक लिपट।
3. कार्ट व्हील आन दी बाक्स।

ब. मैदानी कार्य।

1. बैक के लिए 'बैक शमरसाल्ट'
2. अभ्यासों का सुयुक्तकरण।

स. बीम 'जहां उपलब्ध हो' बालाकों के लिए-

1. अपवर्ड सर्किल विद अण्डर एण्ड ओवरग्रिप।
2. डाउन सर्किल विद अण्डर एण्ड ओवरग्रिप।
- द. बीम बालिकाओं के लिए—
1. पूर्व कक्षा के क्रियाकलापों की पुनरावृत्ति।
2. अभ्यासों का संयुक्तकरण।

### **खण्ड 6. सुधारात्मक जिमनास्टिक्स:—**

विद्यार्थियों में पाई जाने वाली शारीरिक विकृतियों जैसे पलेट फीट ड्रापिंग हेट एण्ड शोल्डर्स आदि के सुधार हेतु उचित व्यवस्था की जावे। चूंकि इसके लिए विशिष्ट रूप से प्रशिक्षित शिक्षकों की आवश्यकता होगी, अतः इसे उन्हीं विद्यालयों में लागू किया जावे जहां इसके लिए उचित व्यवस्था हो सके।

#### **सामान्य अनुशांसाएं:—**

1. यह अपेक्षित है कि विद्यार्थी को निश्चित संस्था में शारीरिक शिक्षा विषय में कालखण्डों में उपस्थित होने आवश्यक किया जावे। यह संख्या सत्र में 30 किन्तु सप्ताह में तीन कालखण्ड से अधिक न हो।
  2. उपरोक्त उपस्थिति पूरे सत्र में समान रूप से वितरित होनी चाहिए।
  3. विद्यार्थी उपरोक्त समूहों में से किसी को भी चुनने हेतु स्वतंत्र होगा।
  4. विद्यार्थी, को समूह अ से एक लेख समूह, ब से 3 आइटम्स और समूह स, से किन्हीं दो खण्डों की एक-एक अभ्यास सारणी का चयन करना होगा।
  5. इस विषय की परीक्षा के लिए भारत सरकार की राष्ट्रीय दक्षता अभियान हेतु निर्धारित परीक्षण विधि अपनाई जावे। इस अभियान हेतु प्रस्तावित परीक्षणों को निम्नानुसार अपनाया जा सकता है।
  6. निम्नलिखित का पढाया जाना अपेक्षित होगा:—
1. खिलाड़ी के गुण।
  2. खिलाड़ी भावना।
  3. खिलाड़ी का नैतिक आचरण।
  4. खेल स्वास्थ्य विज्ञान, व्यक्तिगत एवं सामाजिक स्वास्थ्य विज्ञान।
  5. एथलेटिक्स में चोटों का लगना एवं उनका प्राथमिक उपचार।
  6. एक एथलीट का भोजन।
  7. बुरी आदतें और उनका एथलीट की कार्य कुशलता पर प्रभाव।

#### **स्वास्थ्य शिक्षा**

विद्यार्थियों को निम्नलिखित का ज्ञान होना चाहिए।

- अ. स्वास्थ्य पर स्वास्थ्य कारकों का प्रभाव।
- ब. आधुनिक शहरी व ग्रामीण जीवन में स्वास्थ्य संकट।
- स. बच्चे के मस्तिष्क और शरीर की वृद्धि एवं विकास।
- द. संतुलित आहार, भोजन और पोषण, प्रोटीन, एवं विटामिनों का प्रभाव।
- ई. प्रमुख मौसमी एवं संक्रामक रोग एवं उनका उपचार।

नोट:— कुष्ठ रोग असाध्य माना जाता है अब साध्य है।

- फ. प्राथमिक चिकित्सा एवं सुरक्षा के सामान्य नियम।
- ग. स्वास्थ्य संस्थाएं प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र राज्य एवं केन्द्रीय शासन के स्वास्थ्य शिक्षा ब्यूरो , विश्व स्वास्थ्य संगठन यूनीसेफ आदि।

## स्वास्थ्य जीवन प्रायोगिक

विद्यार्थियों को दिन प्रतिदिन जीवन की निम्नलिखित बातों को जानने एवं उन्हें अपने जीवन में अपनाने की योग्यता होनी चाहिए:—

1. स्वास्थ्य नियम नींद, आराम एवं मनोरंजन के बारे में।
2. उचित भोजन एवं पोषण संबंधी आदतें।
3. धूम्रपान एवं चाय, कोका कोला आदि जैसे पेय पदार्थों की लत में हानि।
4. मौसमी बीमारियों से बचाव।
5. सड़क, घर अथवा खेल के मैदान पर सुरक्षा।
6. ट्रेंगुलर एवं सामान्य पट्टियों का बांधना और सामान्य प्राथमिक चिकित्सा का ज्ञान।
7. विभिन्न स्वास्थ्य संस्थाओं के ध्वज तथा संकेतों की पहचान एवं उनका योगदान बता सकने की क्षमता।

## नैतिक शिक्षा

1. नैतिक शिक्षा एवं धर्म।
2. धर्म का विकासक्रम 'आदियुग से वर्तमान तक'।
3. धर्म का मानव जीवन से संबंध।
4. नैतिक शिक्षा से स्वावलम्बन, स्वाभिमान, एवं सच्चरित्रता।
5. योग एवं शिक्षा:—
  - अ. नवीं कक्षा में अभ्यस्त आसनों के बाद 6 आसनों एवं प्राणायाम।
  - ब. यौगिक शिक्षा की उपादेयता।
  - स. निर्धारित योगों के लाभ-हानि का पूर्ण एवं सैद्धांतिक ज्ञान।
6. महापुरुषों का जीवन दर्शन:—
  1. स्वामी रामकृष्ण परमहंस।
  2. महाराणा प्रताप।
  3. चाणक्य।
  4. स्वामी दयानंद सरस्वती।
    - अ. जीवन परिचय।
    - ब. राष्ट्रीय उपलब्धियां।
    - स. पारिवारिक आदर्श।
7. निबन्ध:—
  1. कर्म ही धर्म है।
  2. दुष्प्रवृत्तियों के निराकरण में नैतिक शिक्षा का योगदान।
  3. नैतिक शिक्षा एवं स्वावलम्बन।
  4. शांति एवं नैतिक शिक्षा।
  5. नैतिक शिक्षा और महापुरुष।

## कक्षा 10 (सैद्धांतिक पक्ष)

1. **पारिस्थितिक तंत्र में सन्तुलन** 10 अंक

प्राकृतिक स्थिति में विध्वंस के रोकथाम की आवश्यकता।  
जल का संरक्षण एवं प्रबंधन।  
वन, घास के मैदानों का संरक्षण एवं प्रबंधन।  
समुद्रीय संसाधनों का संरक्षण एवं प्रबंधन।  
भूमि का संरक्षण एवं प्रबंधन।  
वन्य जीवन का संरक्षण।  
बॉयो-तकनीक का उपयोग।  
सामाजिक जागरूकता बढ़ाना।  
देशीय तरीकों को प्रोत्साहित करना।  
आदिवासी संस्कृति-इसका वन संरक्षण तथा वन संसाधनों से संबंध।
2. **प्रदूषण-** 15 अंक

प्रदूषण के प्रकार- वायु, जल, मिट्टी, विकिरण ध्वनि प्रदूषण के स्रोत।  
प्रदूषण का पर्यावरण व मानव स्वास्थ्य और अन्य जीवों पर प्रभाव।  
प्रदूषण में कमी लाने के तरीके।
3. **पर्यावरण के विभिन्न पक्ष।** 15 अंक

वायु, कृषि, समुद्रीय उत्पादों में कमी, आर्थिक प्रभाव।  
मानव का पुर्नवास।  
ऊर्जा संकट।  
ग्रीन हाउस प्रभाव, ग्लोबल वार्मिंग।  
जलवायु परिवर्तन  
अम्लीय वर्षा।  
आजोन की पर्त का क्षरण  
आपदा: प्राकृतिक आपदाएं रोकथाम के उपाय  
सावधानी-सुरक्षा।  
मानवनिर्मित आपदाएं रोकथाम के उपाय, सावधानी - सुरक्षा।
4. **उत्तम पर्यावरण के प्रयास** 10 अंक

पर्यावरण और प्रभावी तकनीक का उपयोग  
संसाधनों का अक्षुण्ण बनाने योग्य उपयोग।  
देशीय तरीकों का उपयोग।

उपभोक्ता शिक्षा।

पर्यावरण संरक्षण में सामाजिक सहभागिता  
वन्य जीवन की सुरक्षा, जीवधारियों के प्रति  
सहृदयता।

कानून, नियमों और नीतियों का पालन।

सफलता वाली कुछ कहानियां: सीएनजी का  
उपयोग, चिपकों आन्दोलन, जल संग्रह, साइलेंट वैली

---

### कक्षा 9 व 10 का प्रायोगिक पक्ष

नोट: स्थानीय संसाधनों के आधार पर विद्यालय द्वारा कोई पांच गतिविधियां चुनी जाएंगी। इनमें से किसी एक गतिविधि पर प्रत्येक विद्यार्थी के द्वारा गहन-अध्ययन करके प्रोजेक्ट रिपोर्ट प्रस्तुत की जाएगी।

1. वाहन सुधार कार्यशाला, मछली/सब्जी मार्केट, रेस्टोरेंट, अस्पताल आदि स्थानों का भ्रमण करके अपशिष्ट पदार्थों और उनके निपाटरे के तरीकों को जानना। इन स्थानों पर बेहतर पर्यावरण के लिए उपायों को खोजना।
2. ग्राम/शहर/किसी स्थान पर पिछले पांच वर्षों में भूमि के उपयोग में आने वाले परिवर्तनों की रिपोर्ट बनाना। भूमि के उपयोग संबंधी परिवर्तन प्रमुख रूप से निम्न क्षेत्रों में देखे जाएँ।
  - घर बनाने में।
  - मार्केट, अस्पताल, स्कूल, और अन्य उपयोग में।
  - सड़क निर्माण।
  - उद्योग की स्थापना।
3. क्षेत्र में विभिन्न संसाधनों की कमी, जैसे ईंधन की कमी को दूर करने के लिए सस्ते और पर्यावरण में असन्तुलन पैदा नहीं करने वाले विकल्पों की खोज करना।
4. किसी समीपवर्ती/अस्पताल/स्वास्थ्य केन्द्र का भ्रमण करके पर्यावरण की स्थितियों से उत्पन्न बीमारियों की जानकारी लेना।
5. समुदाय में पर्यावरण जागरूकता के लिए अभियान आयोजित करना। जागरूकता पैदा करने के लिए विषय जैसे वनों का कटाव, ऊर्जा संरक्षण, वाहनों द्वारा ध्वनि प्रदूषण से हानियाँ।
6. बड़े बांधों के बनने से प्राकृतिक आपदाएं जैसे बाढ़ अकाल चक्रवात आदि से पारिस्थितिक तंत्र पर पड़ने वाले प्रभाव की जानकारी को बुलेटिन बोर्ड तथा शाला पत्रिका के द्वारा जानकारी प्रदान करना।
7. राज्यों में स्थापित विभिन्न उद्योगों की सूची बनाकर इसके लिए आवश्यक कच्चा माल प्राप्त करने तथा अपशिष्ट पदार्थों के निबटारे के उपायों को लिखना। इन उद्योगों को प्रदूषण फैलाने वाले तथा पर्यावरण मित्र के रूप में वर्गीकृत करना। प्रदूषण रोकने के संभावित उपायों को लिखना।
8. नीचे उल्लिखित पर्यावरण के क्षेत्रों पर वाद-विवाद तथा चर्चा करना।  
वायु प्रदूषण, पानी एवं मिट्टी संसाधनों का ह्रास,  
प्लास्टिक का विनिष्टीकरण, शहरीकरण।
9. वाहन चालकों (हल्के तथा भारी) से साक्षात्कार करके और उनके साथ चर्चा से नीचे दिए क्षेत्रों में जानकारी प्राप्त करके रिपोर्ट बनाना।

- वायु दबाव को जाँचने की आवृत्ति।  
वाहनों का रखरखाव।  
वाहनों में लगे ध्वनि यंत्रों के प्रकार तथा उत्पन्न ध्वनि से प्रदूषण।  
वाहन प्रदूषण के स्तर की जाँच की आवृत्ति।  
वाहनों के प्रतिदिन उपयोग की औसत स्थिति।  
वाहन चालकों की शारीरिक तथा मानसिक स्थिति।
10. विभिन्न परिवारों से चर्चा करके तथा मुखिया का साक्षात्कार लेकर विद्युत और ईंधन की खपत को कम करने के लिए उपायों पर रिपोर्ट देना। जानकारी नीचे दिए बिन्दुओं पर एकत्रित की जा सकती है।
    - परिवार में प्रति-माह उपयोगी ईंधन का प्रकार व मात्रा।
    - प्रकाश के लिए उपयोगी विद्युत एवं ईंधन का प्रकार व मात्रा।
    - कार मोटर साइकिल, स्कूटर ट्रेक्टर में प्रतिमाह खपत होने वाली ईंधन की मात्रा।
    - ईंधन एवं विद्युत की खपत को कम करने के उपाय।
  11. क्षेत्र में जल प्रदूषण के स्रोतों को ज्ञात करना और पानी की गुणवत्ता की जाँच करना।
  12. क्षेत्र में स्थित पार्क, स्कूल को सुन्दर बनाने की योजना बनाना। इसके लिए उपयुक्त पौधे, वृक्षों की पहचान करना।
  13. जल संशोधन केन्द्र, सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट, वर्मी कम्पोस्ट खाद बनाने वाले स्थानों का भ्रमण कराना, इनकी कार्यप्रणाली का अध्ययन करना।

## CLASS-X

### **I. Restoring Balance in Ecosystem**

**1 0**

#### **Marks**

- Need for adopting control measures to check spoilage of landscape.
- Need for conservation and management of water integrated water shed management, recharging of ground water including rain water harvesting development of appropriate technology.
- Conservation and management of forests, grassland, and semi-arid ecosystems.
- Conservation and management of ocean resources marine and coastal eco-system, importance of coral reefs.
- Conservation and management of soil- alternate cropping, judicious use of inputs like water, fertilisers, pesticides; use of manure, bio-fertiliser and bio-pesticide; plantation and conservation

of grasslands

to check soil erosion; forest conservation including Joint Forest Management (JFM), afforestation including social forestry and agro-forestry.

- Measures to conserve wildlife-national parks, sanctuaries and bio-reserves; breeding programmes for endangered species; preventing poaching, hunting and bio-piracy; enforcement of legal provisions.
- Applications of bio-technology.
- Public awareness programmes concerning conservation of water, soil, air, forests and other resources.
- Relevance of indigenous practices.
- Tribal culture and its linkages with forest resources and their conservation.

### **II. Pollution**

#### **15 Marks**

- Types of pollution- air, water (fresh and marine), soil, radiation and noise.
- Sources of pollution and major pollutants; oil spills.
- Effects of pollution on- environment, human health and other organisms.
- Abatement of pollution.

### **III. Issues of the Environment**

**1 5**

#### **Marks**

- Decline in forest, agricultural and marine productivity and its effect on economy.
- Resettlement and rehabilitation of people.
- Energy crisis- urban and rural sectors.
- Greenhouse effect and global warming.
- Climatic changes.
- Acid rain.
- Ozone layer depletion.
- Disaster- natural and manmade; disaster management.

### **IV. Striving for a Better Environment**

**10 Marks**

- Use of efficient and eco-friendly technology.
- Sustainable use of resources.
- Adoption of indigenous practices; sacred groves.
- Consumer education-consumer rights, making correct choices while buying different items, food adulteration.
- Community participation for ecological restoration and conservation.
- Protection of wildlife; stopping of cruelty of animals.
- Enforcement of acts, laws and policies.
- Some success stories- use of CNG, Chipko Movement, water harvesting, Silent Valley and the like.

**ENVIRONMENTAL EDUCATION AND DISASTER MANAGEMENT**  
**SYLLABUS PREPARED BY NCERT (HIGH SCHOOL LEVEL)**

**Note** :--Environmental education and Disaster Management have been integrated in the subjects of high school level classes in which 50 marks are allotted for theory and 50 marks for practical portion. Valuation of this theoretical portion will be done through the question papers set for different subjects.

**CLASS-X**

**I. Restoring Balance in Ecosystem 10 Marks**

- Need for adopting control measures to check spoilage of landscape.
- Need for conservation and management of water integrated water shed management, recharging of ground water including rain water harvesting development of appropriate technology.
- Conservation and management of forests, grassland, and semi-arid ecosystems.
- Conservation and management of ocean resources marine and coastal eco-system, importance of coral reefs.
- Conservation and management of soil- alternate cropping, judicious use of inputs like water, fertilisers, pesticides; use of manure, bio-fertiliser and bio-pesticide; plantation and conservation of grasslands to check soil erosion; forest conservation including Joint Forest Management (JFM), afforestation including social forestry and agro-forestry.
- Measures to conserve wildlife-national parks, sanctuaries and bio-reserves; breeding programmes for endangered species; preventing poaching, hunting and bio-piracy; enforcement of legal provisions.
- Applications of bio-technology.
- Public awareness programmes concerning conservation of water, soil, air, forests and other resources.
- Relevance of indigenous practices.
- Tribal culture and its linkages with forest resources and their conservation.

**II. Pollution 15 Marks**

- Types of pollution- air, water (fresh and marine), soil, radiation and noise.
- Sources of pollution and major pollutants; oil spills.
- Effects of pollution on- environment, human health and other organisms.
- Abatement of pollution.

**III. Issues of the Environment 15 Marks**

- Decline in forest, agricultural and marine productivity and its effect on economy.
- Resettlement and rehabilitation of people.
- Energy crisis- urban and rural sectors.
- Greenhouse effect and global warming.
- Climatic changes.
- Acid rain.

- Ozone layer depletion.
- Disaster- natural and manmade; disaster management.

#### **IV. Striving for a Better Environment**

**10 Marks**

- Use of efficient and eco-friendly technology.
- Sustainable use of resources.
- Adoption of indigenous practices; sacred groves.
- Consumer education-consumer rights, making correct choices while buying different items, food adulteration.
- Community participation for ecological restoration and conservation.
- Protection of wildlife; stopping of cruelty of animals.
- Enforcement of acts, laws and policies.
- Some success stories- use of CNG, Chipko Movement, water harvesting, Silent Valley and the like.