

D.El.Ed Notes
PART-1 (FIRST YEAR)
CPS-04: ENVIRONMENTAL SCIENCES

Unit-6: (Knowledge) Critical analysis of the Contents of EVS meant for class I to V.

बांग्ला माध्यम के प्राथमिक विद्यालय में EVS (पर्यावरण अध्ययन) पाठ्यक्रम बच्चों को प्राकृतिक और सामाजिक पर्यावरण के बारे में प्रारंभिक समझ देने के लिए डिजाइन किया गया है। यह केवल जानकारी प्रदान करने तक सीमित नहीं है, बल्कि बच्चों में पर्यवेक्षण क्षमता, समझ, जिम्मेदारी और पर्यावरण जागरूकता विकसित करने पर जोर देता है।

मुख्य उद्देश्य:

- बच्चों को उनके चारों ओर के प्राकृतिक और सामाजिक पर्यावरण से परिचित कराना।
- पर्यवेक्षण और सोचने की क्षमताओं का विकास करना।
- पर्यावरण के प्रति देखभाल और जिम्मेदारी बढ़ाना।

विषयगत यूनिट विश्लेषण

क) जीव और अजैविक जगत

- बच्चों को पौधों, जानवरों और मनुष्यों की तुलना में अजैविक चीजों का भेद समझाया जाता है।
- यह बच्चों की वस्तुनिष्ठ पर्यवेक्षण क्षमता को विकसित करता है।
- जीवों की प्राथमिक आवश्यकताएं (भोजन, पानी, निवास) समझाई जाती हैं।

आलोचना: कभी-कभी केवल जानकारी की सूची दी जाती है, जिससे विश्लेषण और तर्क विकसित करने में मदद कम होती है।

ख) मानव शरीर और स्वास्थ्य

- शरीर के अंग, इंद्रियां, स्वच्छता, स्वास्थ्य और सुरक्षा के बारे में बच्चों को जानकारी दी जाती है।
- आहार और पोषण शिक्षा के माध्यम से स्वस्थ आदतें विकसित की जाती हैं।

विश्लेषण: बहुत छोटे बच्चों के लिए कुछ स्वास्थ्य विषय (जैसे बीमारियाँ) विस्तार से समझाना कठिन हो सकता है।

ग) हमारे आसपास के पौधे और जानवर

- स्थानीय पौधे और जानवर, उनके आवास, उपयोग और मौसम परिवर्तन के प्रभाव के बारे में सिखाया जाता है।
- यह बच्चों को प्रकृति के साथ संबंध समझने में मदद करता है।

आलोचना: स्थानीय पौधों और जानवरों पर केंद्रित होने के बावजूद, अन्य क्षेत्रों की जैव विविधता से सीमित संबंध होता है।

घ) हमारा पर्यावरण

- घर, स्कूल, मोहल्ला, सड़क, परिवहन और सामुदायिक सहायकों की जानकारी।
- सामाजिक जागरूकता और जिम्मेदारी का विकास करता है।

विस्तार: बच्चों को समाज में खुद को जोड़कर यह सिखाया जाता है कि वे पर्यावरण और समाज की मदद कैसे कर सकते हैं।

ड) प्राकृतिक घटनाएँ

- मौसम, ऋतु, दिन-रात, जलाशय और प्रारंभिक भूगोल सिखाया जाता है।
- प्राकृतिक संसाधनों और संरक्षण विधियों की जानकारी दी जाती है।

आलोचना: कुछ मामलों में, प्राकृतिक घटनाओं को केवल जानकारी के रूप में रखा जाता है, बच्चों को प्रायोगिक या खोजात्मक अनुभव नहीं दिया जाता।

च) संस्कृति और त्योहार

- स्थानीय त्योहार, रीति-रिवाज और सामाजिक प्रथाएँ सिखाई जाती हैं।
- विविधता और सांस्कृतिक विरासत के प्रति सम्मान विकसित होता है।

विस्तार: स्थानीय संस्कृति को शिक्षा से जोड़ना बच्चों की सांस्कृतिक पहचान और सामाजिक मूल्यबोध को सुधारता है।

EVS पाठ्यक्रम की मजबूती (Strengths)

1. **बच्चों के अनुकूल:**
सरल भाषा, चित्र, कहानियाँ, कविताएँ और उदाहरण।
2. **व्यावहारिक सीखने के अवसर:**
पर्यवेक्षण, चित्रकला, छोटे प्रयोग और गतिविधियाँ।
3. **पर्यावरण जागरूकता और जिम्मेदारी:**
बागवानी, सफाई, पेड़ लगाना आदि।
4. **सांस्कृतिक संबंध:**
स्थानीय त्योहार और रीति-रिवाजों से परिचय।

सीमाएँ / चुनौतियाँ (Limitations / Challenges)

1. अधिकतर ध्यान केवल जानकारी पर, जिससे विश्लेषण और तर्क विकसित करने में कमी।
 2. खोजपरक और खुली-ended सवालों की कमी।
 3. स्थानीय संस्कृति पर अधिक जोर, जो अन्य क्षेत्रों की विविधता के साथ पूरी तरह मेल न खा सके।
 4. कुछ विषयों के लिए भाषा या अवधारणाएँ छोटे बच्चों के लिए जटिल हो सकती हैं।
 5. जीवन कौशल (जैसे कचरा प्रबंधन, पानी संरक्षण) को शामिल करने की आवश्यकता।
-

विकास के सुझाव (Suggestions for Improvement)

- अधिक खोजपरक गतिविधियाँ और परियोजना कार्य शामिल करना।
 - स्थानीय और राष्ट्रीय संदर्भ के बीच संतुलन बनाए रखना।
 - व्यावहारिक जीवन कौशल जैसे पानी संरक्षण, सफाई, सुरक्षा आदि शामिल करना।
 - भाषा को सरल बनाना और छोटे बच्चों के लिए उदाहरणयुक्त शिक्षण सामग्री बढ़ाना।
-

समालोचनात्मक विश्लेषण (Critical Analysis)

क) मजबूती/ लाभ (Strengths)

1. **बच्चों के अनुकूल भाषा**
 - पाठ्यक्रम की भाषा सरल, परिचित उदाहरणों, रंगीन चित्रों, कहानियों और संवादों से सजाई गई।
 - कहानियाँ, कविताएँ और संवाद बच्चों की सीखने की रुचि बढ़ाते हैं और पाठ को आकर्षक बनाते हैं।
 - विशेष रूप से छोटे बच्चों (कक्षा I-II) के लिए भाषा की सरलता एक बड़ी ताकत है।
 2. **स्थानीय संदर्भ का समावेश**
 - स्थानीय पौधे, जानवर, त्योहार और संस्कृति पाठ में शामिल हैं।
 - बच्चों को अपने पर्यावरण से परिचित कराता है और उनसे संबंध स्थापित करने में मदद करता है।
 - यह बच्चों के वास्तविक जीवन अनुभवों के साथ पाठ को जोड़ता है।
 3. **सर्वांगीन विकास**
 - पाठ्यक्रम केवल ज्ञान आधारित नहीं, बल्कि मानसिक, सामाजिक और भावनात्मक विकास पर भी जोर देता है।
 - पर्यवेक्षण, चित्रकला, छोटे प्रयोग और परियोजना आधारित गतिविधियों के माध्यम से व्यावहारिक सीखने के अवसर मिलते हैं।
 - बच्चों की समस्या समाधान और पर्यवेक्षण क्षमता को विकसित करने में सहायक।
 4. **पर्यावरण जागरूकता बढ़ाना**
 - वृक्षारोपण, पानी संरक्षण, सफाई और कचरा प्रबंधन पाठ्यक्रम का हिस्सा।
 - यह बच्चों में पर्यावरण संरक्षण और जिम्मेदारी की भावना विकसित करता है।
-

ख) कमजोरियाँ/ सीमाएँ (Weaknesses / Limitations)

1. **अधिक जानकारी पर ध्यान**
 - कुछ यूनिटों में केवल जानकारी की सूची दी गई (जैसे जानवरों या पौधों के नाम), जिससे गहन समझ या विश्लेषणात्मक सोच का विकास कम होता है।

2. **समालोचनात्मक सोच की कमी**
 - खोजपरक गतिविधियाँ बहुत कम हैं।
 - समस्या समाधान या अनुमान आधारित कार्यों के अवसर सीमित हैं।
 - बच्चों में विचारशील और रचनात्मक सीखने की आदतें विकसित करने के अवसर कम।
3. **संस्कृति-विशिष्ट प्राथमिकता**
 - मुख्य रूप से बंगाली त्योहार और रीति-रिवाज पर जोर।
 - अन्य राज्यों या सांस्कृतिक पृष्ठभूमि के बच्चों के लिए पाठ कभी-कभी पूरी तरह प्रासंगिक नहीं होता।
4. **भाषा की जटिलता**
 - कुछ जगहों पर कविता जैसी या कठिन बंगाली भाषा का प्रयोग, विशेष रूप से कक्षा I-II के बच्चों के लिए समझना मुश्किल।
5. **व्यावहारिक जीवन कौशल की कमी**
 - कचरा प्रबंधन, प्राथमिक चिकित्सा, जल संरक्षण, समाज सेवा आदि का समावेश कम।
 - बच्चों को दैनिक जीवन की समस्याओं के समाधान के लिए पर्याप्त व्यावहारिक ज्ञान नहीं दिया गया।

ग) पाठ्यन विधि और मूल्यांकन (Teaching Process & Evaluation)

1. **पाठ्यन विधि**
 - मुख्य रूप से शिक्षक-केंद्रित पद्धति अपनाई जाती है।
 - पाठ्यक्रम में कुछ गतिविधियों के निर्देश हैं, लेकिन चरणबद्ध कार्यान्वयन निर्देश कम।
 - परिणामस्वरूप, बच्चों को कभी-कभी व्यावहारिक सीखने के अवसर नहीं मिलते।
2. **मूल्यांकन पद्धति**
 - आम तौर पर जानकारी याद रखने या वर्कशीट आधारित परीक्षा।
 - पर्यवेक्षण जर्नल या परियोजना कार्यों का महत्व कम।
 - यह बच्चों की स्वतंत्र सीखने और खोज करने की आदत को कम करता है।
3. **बंगाली माध्यम के लिए विशेष अवलोकन**
 - **सुविधा:** स्थानीय भाषा और संस्कृति से जुड़ाव, जो बच्चों के लिए आकर्षक और प्रासंगिक।
 - **सीमाएँ:** कभी-कभी वैज्ञानिक सटीकता कम हो जाती है या भाषा बहुत जटिल हो जाती है।

क) खोज-आधारित गतिविधियाँ शामिल करना

- छोटे-छोटे प्रयोग, पर्यवेक्षण और परियोजना गतिविधियाँ शामिल करने से बच्चों की पर्यवेक्षण क्षमता और व्यावहारिक सीखने के अवसर बढ़ते हैं।
- उदाहरण:
 - किसी पत्ती या फूल के प्रकार का निरीक्षण करना।
 - स्कूल के बगीचे या आस-पास के पर्यावरण की जल/मिट्टी की जांच करना।
 - साप्ताहिक छोटे परियोजनाओं में पौधे लगाना या कचरा संग्रह करना।
- इससे बच्चों में विचारशील और समालोचनात्मक सीखने की आदतें विकसित होती हैं।

ख) स्थानीय और राष्ट्रीय संदर्भ के बीच संतुलन

- पाठ्यक्रम में केवल स्थानीय पौधे, जानवर या त्योहार ही नहीं, बल्कि राष्ट्रीय और विविध सांस्कृतिक संदर्भ भी शामिल होने चाहिए।
 - इससे बच्चों में सामाजिक संवेदनशीलता, विविधता के प्रति सम्मान और व्यापक दुनिया से संबंध बनता है।
 - उदाहरण: बंगाली त्योहार सिखाने के साथ अन्य राज्यों या देशों के त्योहार और संस्कृति का परिचय देना।
-

ग) जीवन कौशल, समालोचनात्मक सोच और स्थिरता शामिल करना

- पाठ में व्यावहारिक जीवन कौशल जैसे पानी संरक्षण, कचरा प्रबंधन, प्राथमिक चिकित्सा शामिल करना।
 - बच्चों की समस्या समाधान, अनुमान आधारित कार्य और निर्णय लेने की क्षमता बढ़ाना।
 - स्थिर जीवन शैली का शिक्षा देना जैसे वृक्षारोपण, पर्यावरण संरक्षण और पुनःप्रयोग।
-

घ) कठिन बंगाली शब्दों का सरलकरण (विशेष रूप से कक्षा I-II)

- छोटे बच्चों के लिए पाठ की भाषा सरल और स्पष्ट हो।
 - कविता जैसी या जटिल शब्दों के बजाय सीधे और परिचित शब्दों का उपयोग।
 - उदाहरण: “पर्यावरण” के बजाय प्राथमिक स्तर पर “हमारे चारों तरफ की चीजें” के रूप में समझाना।
-

ड) पाठ्यक्रम का अन्य विषयों के साथ संबंध

- EVS को गणित, इतिहास या समाजशास्त्र के साथ जोड़ना।
 - उदाहरण:
 - गणित: बगीचे में फल या फूल की संख्या गिनना।
 - कहानी: प्राकृतिक घटनाओं या सामाजिक जीवन की कहानियों के माध्यम से इतिहास या समाजशास्त्र सिखाना।
 - इससे पाठ बहुआयामी और वास्तविक जीवन से संबंधित बनता है।
-

उपसंहार

बंगाली EVS पाठ्यक्रम (कक्षा I-V) पर्यावरण जागरूकता और स्थानीय वास्तविकताओं के साथ मजबूत संबंध प्रदान करता है, लेकिन समालोचनात्मक सोच, खोज-आधारित गतिविधियाँ और जीवन के व्यावहारिक कौशल बढ़ाने की आवश्यकता है। भाषा और सांस्कृतिक सामग्री सामान्यतः उपयुक्त हैं, लेकिन छोटे बच्चों के लिए स्पष्टता और सरलता सुनिश्चित करनी चाहिए।

MCQ:-

1. मनुष्य किस अंग के माध्यम से पर्यावरण को जानता है?

- क) हाथ
- ख) आँख
- ग) कान
- घ) सभी

उत्तर: घ) सभी

2. इनमें से कौन सा निर्जीव वस्तु है?

- क) पेड़
- ख) पक्षी
- ग) पत्थर
- घ) मछली

उत्तर: ग) पत्थर

3. हमारे शरीर का कौन सा अंग हमें देखने में मदद करता है?

- क) कान
- ख) आँख
- ग) हाथ
- घ) पैर

उत्तर: ख) आँख

4. हवा कहाँ रहती है?

- क) मिट्टी में
- ख) पानी में
- ग) आकाश और हर जगह

घ) केवल घर में

उत्तर: ग) आकाश और हर जगह

5. इनमें से कौन भोजन का स्रोत नहीं है?

क) पेड़

ख) जानवर

ग) पानी

घ) मछली

उत्तर: ग) पानी

6. निम्नलिखित में से कौन हमारे आसपास की सफाई में मदद करता है?

क) कचरा सड़क पर फेंकना

ख) पैरों में पानी लगाकर खेलना

ग) छोटे पेड़ लगाना

घ) सड़क की धूल फैलाना

उत्तर: ग) छोटे पेड़ लगाना

7. हमारा घर, स्कूल और मोहल्ला किस प्रकार के पर्यावरण का हिस्सा हैं?

क) प्राकृतिक पर्यावरण

ख) सामाजिक पर्यावरण

ग) जीवजंतु

घ) जलाशय

उत्तर: ख) सामाजिक पर्यावरण

8. सूर्य कब उगता है?

क) रात

ख) सुबह

ग) दोपहर

घ) शाम

उत्तर: ख) सुबह

9. इनमें से कौन समुदाय सेवक (Community Helper) है?

- क) डॉक्टर
 - ख) मछली
 - ग) पेड़
 - घ) पक्षी
- उत्तर:** क) डॉक्टर
-

10. जल संरक्षण के लिए हमें क्या करना चाहिए?

- क) पानी बर्बाद करना
 - ख) झरना बंद करना
 - ग) नालियाँ बंद रखना और पानी बचाना
 - घ) नदी में कचरा फेंकना
- उत्तर:** ग) नालियाँ बंद रखना और पानी बचाना

बहुत संक्षिप्त प्रश्नोत्तरी :-

1. **प्रश्न:** मनुष्य किसके द्वारा पहचान करता है?
उत्तर: इंद्रियाँ
2. **प्रश्न:** कौन सी वस्तु निर्जीव है?
उत्तर: पत्थर
3. **प्रश्न:** हमारे शरीर का कौन सा अंग सुनने में मदद करता है?
उत्तर: कान
4. **प्रश्न:** पेड़ क्या उत्पन्न करता है जिसे हम साँस में लेते हैं?
उत्तर: ऑक्सीजन
5. **प्रश्न:** मछली कहाँ रहती है?
उत्तर: पानी
6. **प्रश्न:** सफाई बनाए रखने के लिए हम क्या करते हैं?
उत्तर: झाड़ू लगाना, कचरा न फेंकना
7. **प्रश्न:** सूरज कब उगता है?
उत्तर: सुबह
8. **प्रश्न:** हमारा घर किस पर्यावरण का हिस्सा है?
उत्तर: सामाजिक पर्यावरण
9. **प्रश्न:** कम्युनिटी हेल्पर कौन हैं?
उत्तर: डॉक्टर, पुलिस, शिक्षक
10. **प्रश्न:** पानी बचाने के लिए हमें क्या करना चाहिए?
उत्तर: नल या झरना बंद रखना, पानी बचाना

संक्षिप्त प्रश्न :-

1. हमारे चारों ओर के प्राकृतिक और सामाजिक पर्यावरण में क्या अंतर है?

उत्तर: पर्यावरण की अवधारणा

पर्यावरण से तात्पर्य उन सभी चीजों से है जिनके साथ हमारा जीवन जुड़ा होता है। इसे मुख्यतः दो भागों में बांटा जा सकता है:

1. प्राकृतिक पर्यावरण (Natural Environment)
2. सामाजिक पर्यावरण (Social Environment)

प्राकृतिक पर्यावरण

प्राकृतिक पर्यावरण वह पर्यावरण है जिसे मनुष्य ने नहीं बनाया है। यह प्रकृति का हिस्सा है और हमारे चारों ओर के प्राकृतिक तत्वों से बना होता है।

उदाहरण:

- पहाड़, नदियाँ, समुद्र, झील, जंगल में पेड़-पौधे, जानवर, पक्षी, आकाश, हवा, मिट्टी आदि।

विशेषताएँ:

- यह स्वाभाविक रूप से बनता है।
- मनुष्य इसे सीधे नियंत्रित नहीं कर सकता।
- यह हमें श्वास, पानी, भोजन और अन्य आवश्यक चीजें प्रदान करता है।

सामाजिक पर्यावरण

सामाजिक पर्यावरण वह है जिसे मनुष्य ने बनाया है। यह मानव क्रियाओं, संबंधों और सामाजिक संस्थाओं से बनता है।

उदाहरण:

- घर, स्कूल, सड़क, दुकान, अस्पताल, मोहल्ला, शहर।
- लोग, दोस्त, शिक्षक, पुलिस, सामुदायिक सहायक (Community Helpers)।

विशेषताएँ:

- यह मनुष्य के प्रयास से बनता है।
- यह हमारे जीवन, शिक्षा और सामाजिक व्यवहार पर प्रभाव डालता है।
- हम इस पर्यावरण को सुधार और साफ-सुथरा रख सकते हैं।

प्राकृतिक और सामाजिक पर्यावरण के मुख्य अंतर

दिशा	प्राकृतिक पर्यावरण	सामाजिक पर्यावरण
उत्पत्ति	प्रकृति द्वारा	मनुष्य द्वारा
उदाहरण	पहाड़, नदी, पेड़, जानवर	घर, स्कूल, सड़क, अस्पताल
नियंत्रण	मनुष्य सीधे नियंत्रित नहीं कर सकता	मनुष्य नियंत्रित और परिवर्तित कर सकता है
प्रभाव	स्वास्थ्य, भोजन, जल की आपूर्ति	सामाजिक व्यवहार, शिक्षा, जीवनशैली
विशेषताएँ	स्वाभाविक, अपरिवर्तनीय	कृत्रिम, परिवर्तनीय

निष्कर्ष

हमारे चारों ओर के पर्यावरण के दो महत्वपूर्ण हिस्से हैं: प्राकृतिक और सामाजिक पर्यावरण।

- प्राकृतिक पर्यावरण हमें सांस लेने, जल, भोजन और प्रकृति की सुंदरता देता है।
- सामाजिक पर्यावरण हमें शिक्षा, सुरक्षा और जीवन की सुविधाएँ प्रदान करता है।

दोनों पर्यावरण हमारे जीवन के लिए महत्वपूर्ण हैं। हमारा कर्तव्य है कि हम प्राकृतिक पर्यावरण का संरक्षण करें और सामाजिक पर्यावरण को साफ-सुथरा और सुंदर बनाएँ।

1. वर्षा के पानी को बचाने के दो तरीके

महत्व:

बारिश हमारे लिए एक प्राकृतिक उपहार है। वर्षा का पानी न केवल मनुष्यों और जानवरों की पीने की आवश्यकता को पूरा करता है, बल्कि कृषि, पौधों और पर्यावरण के लिए भी सहायक है। लेकिन अक्सर हम इस पानी का उपयोग किए बिना इसे नालों या नदियों में बहा देते हैं। इसलिए वर्षा के पानी का संरक्षण बहुत महत्वपूर्ण है।

उद्देश्य:

- पानी की बर्बादी रोकना
- भूजल स्तर बढ़ाना

- सूखा या पानी की कमी कम करना
-

वर्षा के पानी को बचाने के दो तरीके:

क) वर्षा जल संग्रहण टैंक या रिज़र्वायर में जमा करना

- घर की छत या आंगन में बरसात का पानी पकड़कर टैंक या बर्तन में रखा जा सकता है।
- यह पानी बाद में सिंचाई, धुलाई या अन्य कार्यों में इस्तेमाल किया जा सकता है।
- यह आसान और सीधे इस्तेमाल करने योग्य है।

उदाहरण:

- घर की छत पर रेनवाटर हार्वेस्टिंग सिस्टम
- बड़े बर्तन या टैंक में पानी जमा करना

ख) भूजल पुनर्भरण (Groundwater Recharge)

- वर्षा के पानी को सीधे जमीन में जाने देना।
- इससे भूजल स्तर बढ़ता है।
- पानी सीधे नदियों या ड्रेनेज में नहीं बहता, बल्कि मिट्टी में समा जाता है।

उदाहरण:

- बगीचे या खेत में पानी के गड्ढे खोदकर पानी जमा करना
- छत से नाले के माध्यम से पानी को मिट्टी में प्रवाहित करना

अतिरिक्त लाभ:

1. कृषि और पौधों को पानी की उपलब्धता बढ़ती है।
2. बाढ़ या अतिरिक्त पानी बहने की संभावना कम होती है।
3. पर्यावरण स्वास्थ्यकर रहता है।
4. पानी की कमी कम होती है और सतत पानी उपयोग सुनिश्चित होता है।

निष्कर्ष:

वर्षा के पानी का संरक्षण हमारा कर्तव्य है। छोटे-छोटे प्रयास जैसे टैंक या गड्ढों में पानी जमा करना, घर या स्कूल में लागू करने से हम पर्यावरण की रक्षा कर सकते हैं और पानी की बर्बादी रोक सकते हैं। यदि हर व्यक्ति ऐसा करे, तो पानी की कमी और पर्यावरण की समस्याएँ काफी कम हो जाएँगी।

2. निबंध: तुम्हारे स्कूल का पर्यावरण और आस-पास की सफाई

स्कूल के पर्यावरण का महत्व:

स्कूल का वातावरण बच्चों की पढ़ाई और मानसिकता पर बड़ा प्रभाव डालता है। एक सुंदर और साफ-सुथरा स्कूल बच्चों को मानसिक शांति देता है, पढ़ाई में ध्यान बढ़ाता है और स्वास्थ्य बनाए रखता है। इसमें केवल कक्षाएं या कार्यालय नहीं, बल्कि बगीचा, मैदान, आंगन और रास्ते भी महत्वपूर्ण हैं। हरे-भरे पेड़, फूल और खुला आसमान स्कूल को और आनंददायक बनाते हैं।

प्राकृतिक पर्यावरण:

- स्कूल के चारों ओर पेड़-पौधे, झाड़ियाँ और फूलों के बाग बच्चों को प्राकृतिक सुंदरता का अनुभव कराते हैं।
- पेड़ ऑक्सीजन उत्पन्न करते हैं और धूल कम करते हैं।
- खुले मैदान में खेलकूद बच्चों के शारीरिक स्वास्थ्य के लिए महत्वपूर्ण है।

सफाई:

- कक्षाएँ और क्लासरूम: रोज झाड़ू देना, कचरा न फेंकना।
- आस-पास का आंगन और मैदान: खेल के बाद कचरा साफ रखना।
- डस्टबिन का उपयोग: कचरा अलग-अलग डालना ताकि पर्यावरण दूषित न हो।
- बच्चों की जिम्मेदारी: सभी मिलकर स्कूल को साफ-सुथरा रखें।

साफ-सुथरे वातावरण के लाभ:

1. स्वास्थ्य अच्छा रहता है, जीवाणु कम होते हैं।
2. मन प्रसन्न रहता है, पढ़ाई में ध्यान बढ़ता है।
3. स्कूल सुंदर और आकर्षक बनता है।
4. सामाजिक जिम्मेदारी और अनुशासन सिखाता है।

हमारा कर्तव्य:

- कचरा सड़क पर नहीं फेंकना।
- पानी और बिजली बचाना।
- पेड़ लगाना और उनकी देखभाल करना।
- दोस्तों को भी सफाई बनाए रखने के लिए प्रेरित करना।

निष्कर्ष:

स्कूल का पर्यावरण और आस-पास की सफाई न केवल पढ़ाई के लिए, बल्कि स्वास्थ्य, अनुशासन और सामाजिक जिम्मेदारी सीखने के लिए भी आवश्यक है। एक सुंदर, हरा-भरा और साफ-सुथरा स्कूल हमें आनंद देता है, स्वस्थ रखता है और जीवन स्तर को बेहतर बनाता है। इसलिए हम सभी मिलकर अपने स्कूल और आस-पास के पर्यावरण को सुरक्षित और साफ-सुथरा बनाए रखें।

Unit-7: (Knowledge) Critical analysis of the contents of EVS meant for class VI to VII .

कक्षा VI–VII EVS: विषयवस्तु और कवरेज

भूमिका:

कक्षा VI–VII की EVS (Environmental Studies) एक अंतरविषयक (Interdisciplinary) विषय है। यह विद्यार्थियों को पर्यावरण, विज्ञान, समाज और जीवनशैली से संबंधित अवधारणाएँ सिखाता है। उद्देश्य है कि विद्यार्थियों में जागरूकता, जिम्मेदारी और पर्यावरण के प्रति संवेदनशील व्यवहार विकसित हो।

1. विषयवस्तु का विस्तार

क. प्राकृतिक पर्यावरण:

- इसमें इकोसिस्टम, वन, जलाशय, जैव विविधता, जलवायु और प्राकृतिक संसाधन शामिल हैं।
- विद्यार्थी सीखते हैं कि प्रकृति और मानव जीवन कैसे जुड़े हैं।

ख. मानव-पर्यावरण संबंध:

- कृषि, शहरीकरण, प्रदूषण, संरक्षण प्रक्रियाएँ शामिल हैं।
- वास्तविक जीवन और स्थानीय उदाहरणों के माध्यम से विद्यार्थी मानव के पर्यावरणीय प्रभाव को समझते हैं।

ग. स्वास्थ्य और स्वच्छता:

- व्यक्तिगत स्वच्छता, रोग, पोषण, स्वास्थ्यवर्धक जीवनशैली।
- जीवन शैली के संतुलित पहलुओं को शिक्षा में शामिल किया जाता है।

घ. सामाजिक और सांस्कृतिक पहलू:

- सामुदायिक जीवन, त्योहार, नागरिक जिम्मेदारी, स्थानीय ज्ञान।
- विद्यार्थियों में सामाजिक जागरूकता और नैतिक मूल्य विकसित होते हैं।

ड. बुनियादी विज्ञान की अवधारणाएँ:

- पर्यावरण से संबंधित भौतिक विज्ञान, रसायन विज्ञान, जीवविज्ञान (हवा, पानी, मिट्टी, ऊर्जा, पौधे और जानवर)।
 - विज्ञान और प्रकृति के बीच संबंध को समझाता है।
-

2. समालोचनात्मक अवलोकन

शक्तियाँ:

1. **बहु-विषयक दृष्टिकोण:** विद्यार्थी केवल जानकारी नहीं सीखते, बल्कि विभिन्न दृष्टिकोणों से पर्यावरण को समझने का अवसर पाते हैं।
2. **वास्तविक जीवन की प्रासंगिकता:** परियोजनाएँ, स्थानीय उदाहरण और गतिविधियाँ विद्यार्थियों की रुचि बढ़ाती हैं।
3. **जागरूकता में वृद्धि:** प्राकृतिक संसाधन और पर्यावरण संरक्षण के प्रति जिम्मेदारी का विकास।

कमजोरियाँ / सीमाएँ:

1. **वर्णनात्मक प्रकृति:** विषयवस्तु अक्सर जानकारी आधारित होती है; विद्यार्थी समस्या समाधान या विश्लेषणात्मक सोच कम करते हैं।
 2. **गहन विश्लेषण की कमी:** कारण-परिणाम विश्लेषण, नीति मूल्यांकन या स्थायी समाधान पर पर्याप्त ध्यान नहीं।
 3. **मूल्यांकन सीमित:** अधिकांश परीक्षाओं में रटने पर आधारित परीक्षा होती है, तर्क या परियोजना आधारित कौशल पर नहीं।
 4. **डिजिटल या आधुनिक विधियों की कमी:** स्थानीय जानकारी, GIS या परियोजना आधारित तकनीक का कम उपयोग।
-

3. सिफारिशें

1. **इंकायरी आधारित शिक्षा (Inquiry-Based Learning):** विद्यार्थियों को “क्यों?” और “कैसे?” प्रश्न पूछने के लिए प्रोत्साहित करना।
2. **स्थानीय उदाहरणों का समावेश:** स्थानीय समस्याओं और समाधान परियोजनाओं में विद्यार्थियों को शामिल करना।
3. **अंतरविषयक परियोजनाएँ:** विज्ञान, समाजशास्त्र और नागरिक जीवन को एक साथ जोड़ना।
4. **डिजिटल लर्निंग:** आसान GIS, डेटा संग्रह, मैपिंग आदि का उपयोग।
5. **चर्चा और बहस:** स्थिरता, नैतिक दुविधा और नागरिक जिम्मेदारी पर चर्चा।

कक्षा VI–VII EVS: शिक्षण पद्धति

कक्षा VI–VII की EVS शिक्षण पद्धति विद्यार्थियों को व्यावहारिक और वास्तविक जीवन आधारित सीखने का अवसर देती है। इसका उद्देश्य केवल जानकारी देना नहीं है, बल्कि सक्रिय अधिगम (Active Learning), समस्या समाधान और समूह कार्य के माध्यम से जीवन कौशल विकसित करना है।

1. शिक्षण पद्धति की विशेषताएँ

क. पाठ्यपुस्तक:

- कहानियाँ, चित्र, गतिविधियाँ और प्रश्नोत्तर शामिल।
- यह विद्यार्थियों का ध्यान आकर्षित करता है और विषय को आसानी से समझने में मदद करता है।

ख. गतिविधियाँ और परियोजनाएँ:

- पर्यवेक्षण, प्रयोग, परियोजना कार्य और स्थानीय सर्वेक्षण शामिल।
- विद्यार्थी सीधे पर्यावरण और प्रकृति से जुड़े रहते हुए सीखते हैं।

ग. जीवन कौशल विकास:

- समूह कार्य, समस्या समाधान, निर्णय लेने जैसी गतिविधियों से सामाजिक और बौद्धिक कौशल बढ़ते हैं।
 - यह सीखने को वास्तविक जीवन में लागू करने योग्य बनाता है।
-

2. समालोचनात्मक अवलोकन

शक्तियाँ:

1. **सक्रिय अधिगम:** गतिविधियाँ केवल सीखने तक सीमित नहीं रहती, बल्कि प्रत्यक्ष अनुभव के माध्यम से सीखने का अवसर देती हैं।
2. **जागरूकता वृद्धि:** परियोजनाएँ और स्थानीय सर्वेक्षण विद्यार्थियों को पर्यावरण से जोड़ते हैं।
3. **समूह और समस्या समाधान कौशल:** विद्यार्थी वास्तविक परिस्थितियों में निर्णय लेना सीखते हैं।

कमजोरियाँ / सीमाएँ:

1. **प्रासंगिकता की कमी:** कई बार गतिविधियाँ केवल क्रियावली तक सीमित रहती हैं, वास्तविक या स्थानीय समस्याओं से जुड़ी नहीं होतीं।
 2. **यांत्रिक गतिविधियाँ:** गतिविधियाँ अक्सर केवल चरणों का पालन कर के की जाती हैं, जिससे विश्लेषणात्मक या सृजनात्मक सोच कम होती है।
 3. **कारण-परिणाम विश्लेषण सीमित:** विद्यार्थी वैज्ञानिक अनुसंधान और समस्या विश्लेषण कम करते हैं।
 4. **मूल्यांकन सीमित:** परीक्षाओं में गतिविधि आधारित सीखने का मूल्यांकन कम होता है, रटने या तथ्य आधारित परीक्षा अधिक होती है।
-

3. सिफारिशें

1. **इंकायरी आधारित शिक्षा:** विद्यार्थियों को “क्यों?” और “कैसे?” प्रश्न पूछने के लिए प्रेरित करना।
 2. **स्थानीय समस्याओं को जोड़ना:** परियोजना और सर्वेक्षण में स्थानीय पर्यावरणीय समस्याएँ शामिल करना।
 3. **विश्लेषण और सृजनात्मक गतिविधियाँ:** केवल पर्यवेक्षण नहीं, बल्कि समस्या पहचान और समाधान शामिल करना।
 4. **मूल्यांकन में विविधता:** परीक्षा में परियोजना रिपोर्ट, चर्चा और अनुभव आधारित मूल्यांकन शामिल करना।
 5. **डिजिटल इंटिग्रेशन:** सरल सॉफ्टवेयर, डेटा संग्रह, मैपिंग और विजुअलाइज़ेशन का उपयोग।
-

समालोचनात्मक सोच का विकास

कक्षा VI-VII की EVS का उद्देश्य विद्यार्थियों में नैतिकता, नागरिक जिम्मेदारी और जागरूकता विकसित करना है। यह केवल जानकारी नहीं सिखाती, बल्कि विद्यार्थियों को पर्यावरण, समाज और मानव जीवन की महत्वपूर्ण समस्याओं पर सोचने और विश्लेषण करने के लिए प्रेरित करती है।

1. विषयवस्तु का योगदान

क. प्रदूषण और पर्यावरणीय समस्याएँ:

- वायु, जल, मिट्टी प्रदूषण, औद्योगिकीकरण, वाहन, और शहरीकरण।
- विद्यार्थी सीखते हैं कि मानव गतिविधियाँ पर्यावरण को कैसे प्रभावित करती हैं।

ख. वनों की कटाई और प्राकृतिक संसाधन:

- वन संरक्षण, प्राकृतिक संसाधनों की बर्बादी।

- विद्यार्थी समझते हैं कि प्राकृतिक संतुलन बनाए रखना क्यों आवश्यक है।

ग. नैतिक और नागरिक शिक्षा:

- जिम्मेदार नागरिक के रूप में व्यवहार, जैसे कचरा न फेंकना, पेड़ लगाना।
- विद्यार्थियों में नैतिक मूल्य और पर्यावरण-सम्मत व्यवहार विकसित होता है।

2. समालोचनात्मक अवलोकन

शक्तियाँ:

1. **जागरूकता वृद्धि:** विद्यार्थी पर्यावरण और समाज के प्रति जागरूक होते हैं।
2. **नैतिक और नागरिक शिक्षा:** प्रदूषण, वनों की कटाई और शहरीकरण के माध्यम से जिम्मेदार नागरिक बनना सीखते हैं।
3. **मूल्यबोध का विकास:** ईमानदारी, जागरूकता और सामाजिक जिम्मेदारी की समझ।

कमजोरियाँ / सीमाएँ:

1. **कारण-परिणाम विश्लेषण सीमित:** विद्यार्थी जागरूक तो होते हैं, लेकिन कारणों का विश्लेषण या नीति मूल्यांकन नहीं कर पाते।
2. **वैश्विक संबंध कम:** स्थानीय उदाहरणों को विश्वव्यापी समस्याओं से जोड़ने का अवसर सीमित।
3. **प्रयोग सीमित:** समस्याओं का समाधान या नैतिक निर्णय लेने में वास्तविक अनुभव कम।

3. सिफारिशें

1. **कारण-परिणाम विश्लेषण शामिल करना:** विद्यार्थियों को सिखाना कि प्रदूषण, वनों की कटाई या शहरीकरण के कारण और प्रभाव क्या हैं।
2. **स्थानीय से वैश्विक संदर्भ:** स्थानीय पर्यावरणीय समस्याएँ जैसे नदी प्रदूषण या वन कटाई को वैश्विक संदर्भ में दिखाना।
3. **चिन्तनशील गतिविधियाँ:** बहस, चर्चा, परियोजना और सर्वेक्षण के माध्यम से समालोचनात्मक और विश्लेषणात्मक सोच बढ़ाना।
4. **नीति और समाधान मूल्यांकन:** विद्यार्थियों को स्थानीय या स्कूल-आधारित समस्याओं का समाधान योजना बनाने के लिए प्रेरित करना।

कक्षा VI–VII EVS: ताकत (Strengths)

कक्षा VI–VII की EVS पाठ्यक्रम का उद्देश्य विद्यार्थियों को पर्यावरण, समाज और विज्ञान के बारे में बहुआयामी ज्ञान प्रदान करना है। इस पाठ्यक्रम की मुख्य ताकत यह है कि यह विद्यार्थियों के समग्र दृष्टिकोण, वास्तविक ज्ञान और व्यावहारिक कौशल के विकास में सहायक है।

1. बहु-विषय आधारित कवरेज

- पाठ्यक्रम बहु-विषय आधारित है, जो प्राकृतिक पर्यावरण, स्वास्थ्य, समाज, संस्कृति और विज्ञान को एक साथ जोड़ता है।
 - इससे विद्यार्थी विषयों के बीच संबंध समझते हैं और पर्यावरण व समाज का समग्र दृष्टिकोण प्राप्त करते हैं।
 - उदाहरण के लिए, वनों की कटाई या जल प्रदूषण को केवल विज्ञान के रूप में नहीं, बल्कि सामाजिक, नैतिक और नागरिक जिम्मेदारी के दृष्टिकोण से समझाया जाता है।
-

2. वास्तविक जीवन से प्रासंगिकता

- पाठ्यक्रम में वास्तविक उदाहरण और स्थानीय समस्याएँ शामिल होती हैं।
 - इससे विद्यार्थियों को सीखने की प्रासंगिकता समझ में आती है।
 - उदाहरण के लिए, नदी प्रदूषण या कचरा प्रबंधन को स्थानीय स्तर पर दिखाने पर विद्यार्थी तुरंत प्रभाव समझते हैं और जागरूक होते हैं।
-

3. गतिविधियाँ और परियोजनाओं के माध्यम से कौशल विकास

- पर्यवेक्षण, प्रयोग, परियोजना और सर्वेक्षण विद्यार्थियों को सीधे अनुभव के माध्यम से सीखने का अवसर देते हैं।
 - यह केवल सैद्धांतिक ज्ञान नहीं, बल्कि व्यावहारिक कौशल जैसे निरीक्षण, डेटा संग्रह, विश्लेषण और निर्णय लेने की क्षमता बढ़ाता है।
 - समूह कार्य और परियोजनाएँ विद्यार्थियों के संचार, सहयोग और समस्या समाधान कौशल के विकास में सहायक हैं।
-

4. पर्यावरणीय जिम्मेदारी और नागरिक जागरूकता

- प्राथमिक स्तर पर पर्यावरण संरक्षण और जिम्मेदार व्यवहार विद्यार्थियों में नागरिक जागरूकता विकसित करता है।
 - उदाहरण के लिए, वृक्षारोपण, कचरा सही तरीके से फेंकना, पानी की बचत आदि गतिविधियाँ विद्यार्थियों में पर्यावरण मित्र व्यवहार विकसित करती हैं।
 - यह विद्यार्थियों को भविष्य में पर्यावरण रक्षक नागरिक बनने में मदद करता है।
-

कक्षा VI–VII EVS: कमजोरियाँ / कमियाँ

हालाँकि कक्षा VI–VII EVS पाठ्यक्रम विद्यार्थियों को पर्यावरण, विज्ञान और समाज के प्रति जागरूक करता है, इसमें कुछ सीमाएँ और कमजोरियाँ भी हैं। ये कमियाँ विद्यार्थियों की समालोचनात्मक सोच, विश्लेषण और समस्या समाधान कौशल के विकास को सीमित करती हैं।

1. विषयों का अत्यधिक सरलीकरण

- पाठ्यक्रम कई बार संक्षेप या वर्णनात्मक होता है।
 - इससे विद्यार्थियों को गहरी समझ या “क्यों और कैसे” के प्रश्नों के उत्तर खोजने का अवसर नहीं मिलता।
 - उदाहरण के लिए, वनों की कटाई या जल प्रदूषण को केवल समस्या के रूप में दिखाया जाता है, समाधान या प्रभाव का विश्लेषण कम किया जाता है।
-

2. पाठ्यपुस्तक पर निर्भरता

- विद्यार्थी अक्सर पाठ्यपुस्तक आधारित शिक्षा प्राप्त करते हैं।
 - इसमें स्थानीय, नवीन या वास्तविक उदाहरण कम शामिल होते हैं।
 - परिणामस्वरूप, विद्यार्थी वास्तविक जीवन से जुड़ाव महसूस नहीं कर पाते।
-

3. समालोचनात्मक सोच के अवसर सीमित

- विद्यार्थी जागरूक तो होते हैं, लेकिन कारण-परिणाम विश्लेषण, नीति मूल्यांकन या वैकल्पिक समाधान खोजने का अवसर कम होता है।
 - गतिविधियाँ कई बार यांत्रिक या चरणों का पालन करने वाली होती हैं, जिससे सृजनात्मक सोच का विकास कम होता है।
-

4. मूल्यांकन की सीमाएँ

- परीक्षा में अधिकांश समय रटे हुए तथ्यों पर आधारित होती है।
 - विश्लेषण, परियोजना कार्य या समस्या समाधान का मूल्यांकन कम होता है।
 - परिणामस्वरूप, विद्यार्थी महत्वपूर्ण कौशल और समालोचनात्मक सोच का विकास सीमित रूप से करते हैं।
-

5. डिजिटल इंटीग्रेशन की सीमाएँ

- पाठ्यक्रम में डिजिटल शिक्षण सामग्री, डेटा संग्रह या विजुअलाइज़ेशन टूल्स का उपयोग सीमित है।
- आधुनिक तकनीक और सूचना आधारित कौशल से जुड़ाव कम है।
- इससे विद्यार्थियों को तकनीक आधारित समस्या समाधान सीखने का अवसर कम मिलता है।

कक्षा VI–VII EVS: प्रस्तावना

वर्तमान शिक्षा प्रणाली में केवल जानकारी या सैद्धांतिक ज्ञान देना पर्याप्त नहीं है। विद्यार्थियों को **समालोचनात्मक सोच, समस्या समाधान और वास्तविक जीवन से संबंध** सिखाना अनिवार्य है। कक्षा VI–VII EVS में शिक्षण की प्रभावशीलता बढ़ाने के लिए कुछ सुझाव दिए जा सकते हैं, जो विद्यार्थियों की गहरी समझ, कौशल और नागरिक जागरूकता के विकास में सहायक होंगे।

1. इनकायरी-आधारित शिक्षण (Inquiry-Based Learning)

- विद्यार्थियों को “**क्यों?**” और “**कैसे?**” प्रश्न पूछने के लिए प्रेरित करना।
 - उदाहरण: जल प्रदूषण क्यों होता है और इसे कैसे रोका जा सकता है?
 - इससे विद्यार्थी केवल जानकारी याद नहीं करते, बल्कि **कारण-परिणाम विश्लेषण** और समाधान खोजने की क्षमता प्राप्त करते हैं।
-

2. स्थानीय संदर्भ (Local Context)

- स्थानीय पर्यावरणीय समस्याओं जैसे नदी प्रदूषण, वनों की कटाई या कचरा प्रबंधन पर परियोजनाएँ करना।
 - यह विद्यार्थियों को **वास्तविक जीवन** से जोड़ता है और जागरूकता बढ़ाता है।
 - उदाहरण: स्कूल या समुदाय स्तर पर जल संरक्षण परियोजना।
-

3. इंटरडिसिप्लिनरी परियोजनाएँ

- विज्ञान, समाजशास्त्र और नागरिक जीवन को एक साथ जोड़ना।
 - विद्यार्थियों को सिखाया जा सकता है कि वास्तविक समस्याएँ **विभिन्न पहलुओं** से कैसे प्रभावित होती हैं।
 - उदाहरण: शहरीकरण का विश्लेषण, जिसमें जल, वन, लोग और पर्यावरण नीतियाँ एक साथ देखी जाएँ।
-

4. डिजिटल शिक्षा

- सरल GIS, मैपिंग या मोबाइल ऐप का उपयोग करके डेटा संग्रह और विश्लेषण करना।
 - यह विद्यार्थियों की **डिजिटल दक्षता**, डेटा विश्लेषण और वास्तविक समस्याओं के समाधान की क्षमता बढ़ाता है।
 - उदाहरण: स्थानीय नदी के प्रदूषण का मानचित्र बनाना या वृक्षारोपण क्षेत्र की मैपिंग।
-

5. चर्चा और वाद-विवाद

- विद्यार्थियों को **सततता, नैतिक दुविधा और नागरिक जिम्मेदारी** पर चर्चा और वाद-विवाद में भाग लेने के लिए प्रेरित करना।
 - यह उनकी **समालोचनात्मक सोच, तर्क और निर्णय क्षमता** बढ़ाने में सहायक है।
 - उदाहरण: “शहरीकरण और वनों की कटाई के बीच क्या संबंध है?” पर वाद-विवाद।
-

निष्कर्ष

कक्षा VI–VII की EVS पाठ्यक्रम **सजगता और जिम्मेदारी विकसित करने में प्रभावी** है।

- ताकत: बहु-विषय आधारित कवरेज और वास्तविक गतिविधियाँ।
 - कमी: समालोचनात्मक सोच, गहन विश्लेषण और वास्तविक समस्या समाधान की कमी।
 - समाधान: इनकायरी-आधारित शिक्षण, स्थानीय और वैश्विक संदर्भ से जुड़ाव, और परियोजना-आधारित सीखने के माध्यम से इसे और प्रभावी बनाया जा सकता है।
-

MCQ (बहुविकल्पीय प्रश्न)

1. निम्नलिखित में से कौन **नवीनीकरणीय (Renewable) संसाधन** है?
क) कोयला
ख) प्राकृतिक गैस
ग) सौर ऊर्जा
घ) पेट्रोलियम
उत्तर: ग) सौर ऊर्जा
2. शहर में **वायु प्रदूषण** का मुख्य कारण क्या है?
क) वनों की कटाई
ख) वाहनों का धुआँ
ग) पेड़ लगाना
घ) वर्षा
उत्तर: ख) वाहनों का धुआँ
3. निम्न में से कौन सा **जैव-विनाशनीय (Biodegradable) पदार्थ** है?
क) प्लास्टिक बैग
ख) कागज़
ग) कांच की बोतल
घ) एल्युमिनियम कैन
उत्तर: ख) कागज़
4. पृथ्वी के चारों ओर हवा की परत को क्या कहते हैं?
क) Lithosphere (स्थलीय परत)
ख) Hydrosphere (जलमंडल)
ग) Atmosphere (वायुमंडल)
घ) Biosphere (जीवमंडल)
उत्तर: ग) वायुमंडल
5. निम्नलिखित में से कौन सा **शाकाहारी प्राणी** है?
क) सिंह
ख) गाय
ग) बाघ
घ) ईगल
उत्तर: ख) गाय
6. कई क्षेत्रों में **जल संकट** का मुख्य कारण क्या है?
क) अत्यधिक वर्षा
ख) पानी का अत्यधिक उपयोग और प्रदूषण
ग) अधिक पेड़ लगाना
घ) सौर ऊर्जा
उत्तर: ख) पानी का अत्यधिक उपयोग और प्रदूषण
7. कौन सा **अजैविक (Non-living) तत्व** पर्यावरण में उपस्थित होता है?
क) घास
ख) सूर्य का प्रकाश
ग) खरगोश

- घ) बैक्टीरिया
उत्तर: ख) सूर्य का प्रकाश
8. वनों की कटाई (Deforestation) का प्रभाव क्या है?
क) वर्षा वृद्धि
ख) मिट्टी का क्षरण
ग) स्वच्छ वायु
घ) स्थिर जलवायु
उत्तर: ख) मिट्टी का क्षरण
9. जल संरक्षण का कौन सा तरीका है?
क) नल खुला रखना
ख) वर्षा जल संरक्षण (Rainwater harvesting)
ग) पेड़ काटना
घ) ज्यादा डिटर्जेंट का इस्तेमाल
उत्तर: ख) वर्षा जल संरक्षण
10. जैव विविधता (Biodiversity) का अर्थ क्या है?
क) चट्टानों का अध्ययन
ख) किसी क्षेत्र के जीव-जगत की विविधता
ग) मिट्टी का प्रकार
घ) वायु प्रदूषण
उत्तर: ख) किसी क्षेत्र के जीव-जगत की विविधता

अति संक्षिप्त प्रश्न (कक्षा VI–VII)

1. सौर ऊर्जा किस प्रकार का संसाधन है?
उत्तर: नवीनीकरणीय
2. वायु प्रदूषण का मुख्य स्रोत क्या है?
उत्तर: वाहन
3. जैव-विनाशनीय उदाहरण बताओ।
उत्तर: कागज़
4. पृथ्वी के चारों ओर हवा की परत किस नाम से जानी जाती है?
उत्तर: वायुमंडल
5. गाय किस प्रकार का प्राणी है?
उत्तर: शाकाहारी
6. जल संकट का मुख्य कारण क्या है?
उत्तर: पानी का अत्यधिक उपयोग और प्रदूषण
7. पर्यावरण का अजैविक तत्व का उदाहरण दो।
उत्तर: सूर्य का प्रकाश
8. वनों की कटाई का एक प्रभाव क्या है?
उत्तर: मिट्टी का क्षरण

9. जल संरक्षण का एक तरीका क्या है?

उत्तर: वर्षा जल संरक्षण

10. जैव विविधता का क्या अर्थ है?

उत्तर: किसी क्षेत्र के जीव-जगत की विविधता

संक्षिप्त प्रश्न (कार्बन डाइऑक्साइड पर)

प्रश्न: वायुमंडल में कार्बन डाइऑक्साइड (CO₂) की भूमिका समझाओ।

उत्तर:

भूमिका:

कार्बन डाइऑक्साइड वायुमंडल में एक महत्वपूर्ण गैस है। यह प्राणी, पौधे और पर्यावरण के बीच प्राकृतिक चक्र का हिस्सा है। सही मात्रा में यह जीवन के लिए आवश्यक है, लेकिन अत्यधिक होने पर जलवायु परिवर्तन का कारण बन सकता है।

1. पौधों के लिए भूमिका:

- पौधे प्रकाशसंश्लेषण (Photosynthesis) के दौरान सूर्य का प्रकाश, पानी और CO₂ का उपयोग करके भोजन (ग्लूकोज) बनाते हैं।
- यह पौधों की वृद्धि और प्राणीजगत के खाद्य चक्र के लिए आवश्यक है।

2. पृथ्वी के तापमान को नियंत्रित करने में भूमिका:

- CO₂ एक ग्रीनहाउस गैस है, जो पृथ्वी का तापमान बनाए रखने में मदद करती है।
- यह पृथ्वी को मानव और जीवों के लिए उपयुक्त तापमान में रखती है।
- अत्यधिक CO₂ ग्रीनहाउस प्रभाव बढ़ाकर ग्लोबल वार्मिंग पैदा कर सकता है।

3. समुद्र और जलचक्र में भूमिका:

- CO₂ समुद्र में घुलती है और समुद्री जीवों व प्लांकटन के लिए आवश्यक होती है।
- यह समुद्र के pH और जलवायु संतुलन को नियंत्रित करती है।

4. कार्बन चक्र में भूमिका:

- CO₂ कार्बन चक्र का हिस्सा है। पौधे CO₂ ग्रहण करते हैं, और प्राणी व मनुष्य श्वसन के माध्यम से इसे वापस वायुमंडल में छोड़ते हैं।
- यह चक्र पृथ्वी की जैव विविधता और पर्यावरणीय स्थिरता सुनिश्चित करता है।

उपसंहार:

वायुमंडल में CO₂ जीवन और तापमान नियंत्रण के लिए आवश्यक है, लेकिन अधिक मात्रा में यह पर्यावरण के लिए खतरा बन सकता है। इसलिए विद्यार्थियों को जागरूक होना चाहिए और CO₂ उत्सर्जन नियंत्रित करने के लिए छोटे-छोटे कदम उठाने चाहिए, जैसे:

- वृक्षारोपण करना
- वाहन का कम उपयोग करना
- पुनः उपयोग योग्य वस्तुओं का उपयोग करना

पर्यावरण प्रदूषण रोकने में छात्रों का योगदान

भूमिका:

पर्यावरण प्रदूषण आज एक गंभीर समस्या है। वायु, जल और मिट्टी का प्रदूषण मानव स्वास्थ्य, जीव-जंतु और प्रकृति के संतुलन के लिए खतरा पैदा करता है। छात्र पर्यावरण संरक्षण में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकते हैं क्योंकि वे नए विचार, नवाचार और सक्रिय व्यवहार के माध्यम से समाज में बदलाव ला सकते हैं।

1. वायु प्रदूषण रोकने में छात्रों की भूमिका:

- स्कूल और घर में कार का कम उपयोग करके साइकिल, पैदल चलना या सार्वजनिक परिवहन का प्रयोग करना।
- वृक्षारोपण और बागवानी के माध्यम से स्वच्छ हवा बढ़ाना।
- आग जलाने या धुआँ फैलाने वाली गतिविधियों को कम करना और जागरूकता फैलाना।

2. जल प्रदूषण रोकने में छात्रों का योगदान:

- नदियों, झीलों और जलाशयों में सफाई अभियान या जागरूकता कार्यक्रम।
- घर और स्कूल में पानी की बचत करना।
- रसायन, प्लास्टिक या कचरा जलाशय में डालने से बचना।

3. मिट्टी प्रदूषण कम करने में छात्रों का कार्य:

- रिसाइक्लिंग और पुनः प्रयोज्य वस्तुओं का उपयोग करना।
- प्लास्टिक का कम उपयोग करना और प्लास्टिक मुक्त वातावरण को प्रोत्साहित करना।
- स्कूल या सामुदायिक बगीचे में जैविक अपशिष्ट का उपयोग करके कंपोस्टिंग करना।

4. जागरूकता फैलाना:

- कक्षा, पोस्टर, प्रोजेक्ट और समूह चर्चाओं के माध्यम से दूसरों को शिक्षित करना।

- सोशल मीडिया या सामुदायिक कार्यक्रमों के जरिए पर्यावरण अनुकूल व्यवहार का प्रचार।
 - “पर्यावरण संरक्षण” जागरूकता अभियानों में भाग लेना।
-

उपसंहार:

छात्र छोटे-छोटे कदमों के माध्यम से पर्यावरण प्रदूषण रोकने में बड़ा योगदान दे सकते हैं। दैनिक जीवन में जागरूक होना, स्कूल और समुदाय में सक्रिय भागीदारी, और दूसरों को प्रेरित करना उनका मुख्य कर्तव्य है। ये गतिविधियाँ न केवल पर्यावरण संरक्षण में मदद करती हैं, बल्कि भविष्य की पीढ़ियों के लिए स्वस्थ और सतत पृथ्वी बनाने में भी योगदान देती हैं।

पर्यावरण संरक्षण हमारा कर्तव्य

भूमिका:

पर्यावरण हमारे जीवन का अभिन्न हिस्सा है। मनुष्य, पशु-पक्षी और पौधों—सभी के जीवन को स्वस्थ और सुंदर बनाए रखने के लिए पर्यावरण की सुरक्षा आवश्यक है। वर्तमान समय में प्रदूषण, वनों की कटाई और जल संकट के कारण हमारा जीवन स्तर खतरे में है। इसलिए पर्यावरण की रक्षा करना हमारा मूल कर्तव्य है।

वायु संरक्षण:

- वायु प्रदूषण कम करने के लिए वाहनों के धुँएँ पर नियंत्रण आवश्यक है।
- वृक्षारोपण और वन संरक्षण वायु को शुद्ध रखने में मदद करता है।
- उद्योगों में फ़िल्टर का प्रयोग और धुआँ कम करना प्रदूषण घटाने में सहायक है।

जल संरक्षण:

- पानी की बर्बादी रोकना हमारा मुख्य कर्तव्य है।
- वर्षा जल संचयन (Rainwater Harvesting) और जलाशयों के माध्यम से पानी का पुनः उपयोग किया जा सकता है।
- नदियों, झीलों और जलाशयों को प्रदूषण से बचाना महत्वपूर्ण है।

वन संरक्षण:

- वनों की कटाई को रोकना और स्थायी वन संरक्षण सुनिश्चित करना आवश्यक है।
- वन जीव-जंतु, पौधे और जलवायु संतुलन बनाए रखने में मदद करते हैं।
- वन संरक्षण स्थानीय जलचक्र और मिट्टी के क्षरण को रोकने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

हमारे कर्तव्य:

- प्रचार और शिक्षा के माध्यम से जागरूकता बढ़ाना।
 - व्यक्तिगत स्तर पर छोटे प्रयास जैसे प्लास्टिक कम उपयोग करना और पुनः प्रयोज्य वस्तुओं का प्रयोग।
 - स्कूल, समुदाय या स्थानीय संस्थाओं के साथ मिलकर पर्यावरण संरक्षण में भाग लेना।
-

उपसंहार:

पर्यावरण की रक्षा केवल कर्तव्य नहीं, बल्कि हमारे और आने वाली पीढ़ियों के स्वस्थ जीवन को सुनिश्चित करने का मार्ग है। वायु, जल और वन संरक्षण में जागरूक रहना और प्रभावी कदम उठाना हमारे समाज और पृथ्वी को स्थायी बनाने में मदद करता है।

