

D.El.Ed Notes
PART-1 (FIRST YEAR)

CPS-04: ENVIRONMENTAL SCIENCES

Unit-4: Approaches and Methods for Teaching-Learning of EVS:

- Approaches Transmission, Child-Centric, Discovery. Construc- tivism
- Methods- Story telling, Observation, Discussion, Dramatization, Discovery, Local Field Study, Demonstration, Problem-solving, Project, Experimentation.

- **Approaches Transmission, Child-Centric, Discovery. Construc- tivism**

परिचय

EVS (Environmental Studies) एक समेकित विषय है जो बच्चों को प्राकृतिक पर्यावरण, सामाजिक जीवन, स्वास्थ्य, संस्कृति और दैनिक अनुभवों से जोड़ता है। इसलिए इस विषय को पढ़ाने में केवल जानकारी प्रदान करना पर्याप्त नहीं है; बल्कि अनुभव-आधारित, खोजपरक और सहभागिता आधारित पद्धतियों की आवश्यकता होती है। EVS शिक्षा में मुख्य रूप से चार महत्वपूर्ण दृष्टिकोण (Approaches) हैं—Transmission, Child-Centric, Discovery और Constructivism। निम्नलिखित में इनका विस्तृत वर्णन किया गया है।

Transmission Approach (ट्रांसमिशन पद्धति)

धारणा

Transmission Approach पारंपरिक शिक्षक-केंद्रित पद्धति है, जिसमें शिक्षक ज्ञान का मुख्य स्रोत होते हैं और छात्र उस ज्ञान को ग्रहण करते हैं।

विशेषताएँ

- शिक्षक वक्ता, छात्र श्रोता
- पाठ्यपुस्तक आधारित शिक्षा
- एकतरफा संचार
- याददाश्त पर जोर

EVS में उपयोग

- पर्यावरण की परिभाषा, प्रदूषण के प्रकार, खाद्य श्रृंखला आदि मूलभूत अवधारणाएँ समझाना
- चार्ट, नक्शा या चित्रों के माध्यम से विषय समझाना
- परीक्षा-आधारित महत्वपूर्ण जानकारी प्रदान करना

सुविधाएँ

- कम समय में अधिक जानकारी दी जा सकती है
- बड़े कक्षा में प्रभावी

सीमाएँ

- छात्र की सक्रिय भागीदारी कम
- आलोचनात्मक सोच कम विकसित होती है

Child-Centric Approach (बाल-केंद्रित पद्धति)

धारणा

इस पद्धति में छात्र की रुचि, आवश्यकता, अनुभव और क्षमता को शिक्षा का केंद्र बनाया जाता है।

विशेषताएँ

- छात्र सक्रिय भागीदार
- समूह कार्य और चर्चा
- अनुभव-आधारित शिक्षा
- शिक्षक सहायक और मार्गदर्शक

EVS में उपयोग

- “मेरा परिवार”, “हमारा गांव/पड़ोस”, “स्थानीय त्योहार” पर चर्चा
- छात्रों का अपना अनुभव साझा करना
- स्थानीय पर्यावरण का अवलोकन
- परियोजना आधारित कार्य

महत्व

- सीखना आनंदमय और अर्थपूर्ण बनता है
- आत्मविश्वास बढ़ता है
- संचार कौशल में सुधार
- पर्यावरण के प्रति जागरूकता बढ़ती है

Discovery Approach (खोज पद्धति)

धारणा

Discovery Approach में छात्र खोज, अवलोकन और प्रयोग के माध्यम से स्वयं ज्ञान अर्जित करते हैं।

विशेषताएँ

- प्रश्न आधारित शिक्षा
- खोजपरक गतिविधियाँ
- समस्या पहचान और विश्लेषण
- शिक्षक सहायक के रूप में

EVS में उपयोग

- विभिन्न प्रकार की मिट्टी का संग्रह और परीक्षण
- पेड़ की वृद्धि का निरीक्षण
- जल प्रदूषण के कारणों की खोज
- स्थानीय पर्यावरण सर्वेक्षण

महत्व

- जिज्ञासा बढ़ती है
- वैज्ञानिक दृष्टिकोण विकसित होता है
- सीखना दीर्घकालिक होता है
- छात्र की आत्मनिर्भरता बढ़ती है

Constructivism (संरचनावाद पद्धति)

धारणा

संरचनावाद के अनुसार, शिक्षक सीधे ज्ञान नहीं प्रदान करते; बल्कि छात्र अपने अनुभव और सोच के माध्यम से ज्ञान का निर्माण करते हैं।

विशेषताएँ

- पूर्व ज्ञान के आधार पर नया ज्ञान निर्माण
- समूह चर्चा
- समस्या-समाधान आधारित शिक्षा
- सक्रिय भागीदारी

EVS में उपयोग

- पर्यावरण प्रदूषण पर समूह चर्चा

- स्कूल में कचरा प्रबंधन परियोजना
- स्थानीय समस्याओं का विश्लेषण और समाधान तय करना
- वास्तविक जीवन के अनुभव के साथ पाठ का संबंध

महत्व

- आलोचनात्मक सोच का विकास
- निर्णय क्षमता में वृद्धि
- जिम्मेदार नागरिक का निर्माण
- ज्ञान स्थायी और अर्थपूर्ण

EVS शिक्षा में इन दृष्टिकोणों का तुलनात्मक महत्व

पद्धति	केंद्रबिंदु	छात्र की भूमिका	सीखने का प्रकार
Transmission	शिक्षक	निष्क्रिय	जानकारी ग्रहण
Child-Centric	छात्र	सक्रिय	अनुभव-आधारित
Discovery	खोज	खोजकर्ता	प्रयोगात्मक
Constructivism	ज्ञान निर्माण	निर्माता	समस्या-समाधान आधारित

निष्कर्ष

EVS एक जीवन-केंद्रित और पर्यावरण आधारित विषय होने के कारण केवल Transmission Approach पर्याप्त नहीं है। आधुनिक शिक्षा प्रणाली में बाल-केंद्रित, खोज आधारित और संरचनावाद पद्धतियों का समन्वित उपयोग अत्यंत आवश्यक है।

इन पद्धतियों के माध्यम से छात्र केवल जानकारी ही नहीं प्राप्त करते, बल्कि पर्यावरण के प्रति जागरूक, जिम्मेदार और आलोचनात्मक सोच वाले नागरिक के रूप में विकसित होते हैं। इसलिए EVS शिक्षा में विभिन्न दृष्टिकोणों का समन्वित और योजनाबद्ध प्रयोग महत्वपूर्ण है।

- **Methods- Story telling, Observation, Discussion, Dramatization, Discovery, Local Field Study, Demonstration, Problem-solving, Project, Experimentation.**

परिचय

EVS (Environmental Studies) एक ऐसा विषय है जो बच्चों के दैनिक जीवन, प्रकृति, समाज और पर्यावरण से सीधे जुड़ा होता है। इसलिए इस विषय को पढ़ाने में क्रियात्मक, अनुभव-आधारित और सहभागिता आधारित पद्धतियों का उपयोग अत्यंत महत्वपूर्ण है।

EVS शिक्षा में प्रभावी शिक्षण पद्धतियाँ हैं—Story Telling, Observation, Discussion, Dramatization, Discovery, Local Field Study, Demonstration, Problem-Solving, Project और Experimentation। निम्नलिखित में इनका विस्तार से वर्णन किया गया है।

Story Telling Method (कहानी कहने की पद्धति)

धारणा

कहानियों के माध्यम से छात्रों को पर्यावरण, समाज और नैतिक मूल्यों की जानकारी देना।

EVS में उपयोग

- वन संरक्षण पर कहानी
- जल संरक्षण की कहानी
- जानवरों और प्रकृति से संबंधित लोककथाएँ

महत्व

- कल्पनाशीलता का विकास
 - ध्यान केंद्रित करने की क्षमता बढ़ती है
 - नैतिक मूल्य निर्माण
 - विषय सरल और आकर्षक बनता है
-

Observation Method (अवलोकन पद्धति)

धारणा

छात्र किसी वस्तु, घटना या पर्यावरण का प्रत्यक्ष अवलोकन करके सीखते हैं।

EVS में उपयोग

- पेड़ों की वृद्धि का अवलोकन
- मौसम के बदलाव का निरीक्षण
- स्थानीय बाजार या नदी का निरीक्षण

महत्व

- वैज्ञानिक दृष्टिकोण का विकास
- वास्तविक अनुभव प्राप्त
- सूक्ष्म अवलोकन क्षमता बढ़ती है

Discussion Method (चर्चा पद्धति)

धारणा

छात्रों के बीच विचार-विमर्श के माध्यम से शिक्षा देना।

EVS में उपयोग

- प्रदूषण के कारण और उपाय पर चर्चा
- स्वास्थ्य नियमों पर चर्चा
- स्थानीय समस्याओं पर विचार साझा करना

महत्व

- आलोचनात्मक सोच का विकास
- आत्मविश्वास बढ़ता है
- संचार कौशल में सुधार

Dramatization Method (नाट्य रूप पद्धति)

धारणा

किसी विषय को अभिनय के माध्यम से प्रस्तुत करना।

EVS में उपयोग

- जल संरक्षण पर नाटक
- पर्यावरण प्रदूषण पर नाट्य अभिनय
- सामाजिक समस्याओं पर भूमिका निभाना

महत्व

- शिक्षा आनंदमय बनती है
 - रचनात्मकता में वृद्धि
 - विषय की गहरी समझ
-

Discovery Method (खोज पद्धति)

धारणा

छात्र खोज और प्रयोग के माध्यम से स्वयं ज्ञान अर्जित करते हैं।

EVS में उपयोग

- मिट्टी के प्रकार की जांच
- पौधों के विभिन्न हिस्सों का अवलोकन
- जल शुद्धता की जांच

महत्व

- खोजपरक मानसिकता
 - आत्मनिर्भरता
 - स्थायी शिक्षा
-

Local Field Study (स्थानीय क्षेत्र अध्ययन)

धारणा

कक्षा के बाहर वास्तविक पर्यावरण में जाकर शिक्षा प्राप्त करना।

EVS में उपयोग

- स्थानीय गांव/पड़ोस का सर्वेक्षण
- खेत, बाजार या नदी का निरीक्षण
- स्वास्थ्य केंद्र या नगर पालिका की गतिविधियों का अवलोकन

महत्व

- वास्तविक जीवन से जुड़ाव
- अनुभव आधारित शिक्षा

- सामाजिक जागरूकता बढ़ती है
-

Demonstration Method (प्रदर्शन पद्धति)

धारणा

शिक्षक किसी प्रक्रिया या कार्य को प्रत्यक्ष दिखाकर समझाते हैं।

EVS में उपयोग

- जल शोधन की प्रक्रिया दिखाना
- मॉडल के माध्यम से जल चक्र समझाना
- कचरा अलग करने की प्रक्रिया प्रदर्शित करना

महत्व

- विषय स्पष्ट और समझने योग्य बनता है
 - दृश्य आधारित शिक्षा
 - कम समय में प्रभावी व्याख्या
-

Problem-Solving Method (समस्या समाधान पद्धति)

धारणा

वास्तविक समस्याओं का विश्लेषण करके समाधान तय करना।

EVS में उपयोग

- प्लास्टिक उपयोग कम करने के उपाय
- स्कूल में जल अपव्यय कम करना
- वायु प्रदूषण रोकने की योजना बनाना

महत्व

- तर्क और विश्लेषण क्षमता बढ़ती है
 - निर्णय लेने की क्षमता में सुधार
 - जिम्मेदार नागरिक का निर्माण
-

Project Method (परियोजना पद्धति)

धारणा

निश्चित विषय पर योजना बनाकर दीर्घकालिक कार्य करना।

EVS में उपयोग

- “हमारे गाँव के पेयजल स्रोत” परियोजना
- वृक्षारोपण कार्यक्रम
- कचरा प्रबंधन सर्वेक्षण

महत्व

- समूह कार्य कौशल में सुधार
 - नेतृत्व गुण का विकास
 - गहन और स्थायी शिक्षा
-

Experimentation Method (प्रयोग पद्धति)

धारणा

प्रयोगों के माध्यम से ज्ञान प्राप्त करना।

EVS में उपयोग

- वाष्पीकरण प्रयोग
- मिट्टी की जल धारण क्षमता परीक्षण
- बीज अंकुरोद्गम का अवलोकन

महत्व

- वैज्ञानिक दृष्टिकोण का विकास
 - जिज्ञासा बढ़ती है
 - हाथ-कलम द्वारा शिक्षा
-

निष्कर्ष

EVS एक अनुभव-आधारित और जीवन-केंद्रित विषय होने के कारण केवल व्याख्यान आधारित पद्धति पर्याप्त नहीं है। उपर्युक्त विभिन्न पद्धतियों का समन्वित प्रयोग कक्षा को सक्रिय, आनंदमय और प्रभावी

बनाता है।

इन पद्धतियों के माध्यम से छात्र केवल सैद्धांतिक ज्ञान ही नहीं प्राप्त करते, बल्कि पर्यावरण के प्रति जागरूक, जिम्मेदार और वास्तविक जीवन के अनुकूल नागरिक के रूप में विकसित होते हैं। इसलिए EVS शिक्षा में क्रियात्मक और सहभागिता आधारित पद्धतियों का उपयोग अत्यंत आवश्यक है।

MCQ:-

१. ट्रांसमिशन (Transmission) पद्धति की मुख्य विशेषता क्या है?

- A) छात्र-केंद्रित
- B) शिक्षक-केंद्रित
- C) क्रियात्मक शिक्षा
- D) खोज-आधारित शिक्षा

उत्तर: B) शिक्षक-केंद्रित

२. बाल-केंद्रित (Child-Centric) पद्धति में शिक्षक की भूमिका क्या होती है?

- A) मुख्य वक्ता
- B) परीक्षक
- C) सहायक और मार्गदर्शक
- D) दंडकर्मी

उत्तर: C) सहायक और मार्गदर्शक

३. खोज (Discovery) पद्धति का मुख्य उद्देश्य क्या है?

- A) याद करना
- B) किताब पढ़ना
- C) स्वयं खोज कर सीखना
- D) नोट लेना

उत्तर: C) स्वयं खोज कर सीखना

४. संरचनावाद (Constructivism) के अनुसार ज्ञान कैसे प्राप्त होता है?

- A) शिक्षक द्वारा प्रदान किया जाता है
- B) याददाश्त के माध्यम से

- C) अनुभव के माध्यम से छात्र स्वयं निर्माण करता है
- D) परीक्षा के माध्यम से

उत्तर: C) अनुभव के माध्यम से छात्र स्वयं निर्माण करता है

५. कहानी कहने की पद्धति (Storytelling Method) मुख्यतः किस क्षमता को बढ़ाती है?

- A) गणितीय क्षमता
- B) कल्पनाशीलता और नैतिक मूल्य
- C) शारीरिक शक्ति
- D) तकनीकी कौशल

उत्तर: B) कल्पनाशीलता और नैतिक मूल्य

६. स्थानीय क्षेत्र अध्ययन (Local Field Study) पद्धति में छात्र क्या करते हैं?

- A) केवल किताब पढ़ते हैं
- B) वास्तविक पर्यावरण का अवलोकन करते हैं
- C) परीक्षा देते हैं
- D) चित्र बनाते हैं

उत्तर: B) वास्तविक पर्यावरण का अवलोकन करते हैं

७. चर्चा (Discussion) पद्धति किस गुण के विकास में सहायक होती है?

- A) मौनप्रियता
- B) याददाश्त
- C) आलोचनात्मक सोच
- D) एकतरफा शिक्षा

उत्तर: C) आलोचनात्मक सोच

८. परियोजना (Project) पद्धति का मुख्य उद्देश्य क्या है?

- A) अल्पकालिक याददाश्त आधारित शिक्षा
- B) समूह कार्य और जिम्मेदारी की भावना
- C) दंड देना
- D) केवल परीक्षा की तैयारी

उत्तर: B) समूह कार्य और जिम्मेदारी की भावना

९. प्रदर्शन (Demonstration) पद्धति सबसे उपयुक्त है—

- A) सैद्धांतिक चर्चा के लिए
- B) वैज्ञानिक प्रक्रिया को समझाने के लिए
- C) कहानी सुनाने के लिए
- D) कविता पाठ के लिए

उत्तर: B) वैज्ञानिक प्रक्रिया को समझाने के लिए

१०. समस्या समाधान (Problem-Solving) पद्धति का मुख्य उद्देश्य क्या है?

- A) समस्या से बचना
- B) याद करना
- C) वास्तविक जीवन की समस्याओं का विश्लेषण और समाधान करना
- D) केवल परीक्षा देना

उत्तर: C) वास्तविक जीवन की समस्याओं का विश्लेषण और समाधान करना

अति संक्षिप्त प्रश्न (2 नंबर)

१. ट्रांसमिशन पद्धति क्या है?

उत्तर: ट्रांसमिशन पद्धति वह शिक्षक-केंद्रित पद्धति है जिसमें शिक्षक ज्ञान प्रदान करते हैं और छात्र उसे ग्रहण करते हैं।

२. बाल-केंद्रित पद्धति की मुख्य विशेषता क्या है?

उत्तर: इस पद्धति में छात्रों के अनुभव, रुचि और सक्रिय भागीदारी को महत्व दिया जाता है।

३. खोज (Discovery) पद्धति क्या है?

उत्तर: वह पद्धति जिसमें छात्र स्वयं खोज और अवलोकन के माध्यम से ज्ञान प्राप्त करते हैं, उसे खोज पद्धति कहते हैं।

४. संरचनावाद (Constructivism) क्या है?

उत्तर: संरचनावाद वह शिक्षाशास्त्र है जिसमें छात्र अपने अनुभव के आधार पर स्वयं ज्ञान का निर्माण करते हैं।

५. कहानी कहने की पद्धति (Storytelling Method) का एक लाभ लिखिए।

उत्तर: यह छात्रों की कल्पनाशीलता और नैतिक मूल्य के विकास में सहायक होती है।

६. अवलोकन पद्धति (Observation Method) क्या है?

उत्तर: वह पद्धति जिसमें छात्र पर्यावरण या वस्तु को प्रत्यक्ष देखकर सीखते हैं, उसे अवलोकन पद्धति कहते हैं।

७. स्थानीय क्षेत्र अध्ययन (Local Field Study) क्यों महत्वपूर्ण है?

उत्तर: यह छात्रों को वास्तविक पर्यावरण से परिचित कराता है और वास्तविक अनुभव प्रदान करता है।

८. प्रदर्शन पद्धति (Demonstration Method) क्या है?

उत्तर: जब शिक्षक किसी प्रक्रिया या विषय को प्रत्यक्ष दिखाकर समझाते हैं, उसे प्रदर्शन पद्धति कहते हैं।

९. परियोजना पद्धति (Project Method) का मुख्य उद्देश्य क्या है?

उत्तर: समूह कार्य के माध्यम से वास्तविक समस्याओं का समाधान करना और गहन रूप से सीखना।

१०. समस्या समाधान पद्धति (Problem-Solving Method) क्या है?

उत्तर: वह पद्धति जिसमें छात्र वास्तविक समस्याओं के कारणों का विश्लेषण करके समाधान खोजते हैं, उसे समस्या समाधान पद्धति कहते हैं।

संक्षिप्त प्रश्न (7 नंबर)

१. EVS शिक्षा में बाल-केंद्रित और संरचनावादी (Constructivist) पद्धति का महत्व बताइए।

उत्तर:

भूमिका

EVS (Environmental Studies) एक ऐसा विषय है जो बच्चों के दैनिक जीवन, समाज और प्राकृतिक पर्यावरण से गहराई से जुड़ा होता है। इसलिए इस विषय को पढ़ाने में केवल जानकारी देना पर्याप्त नहीं है; बल्कि बच्चों के अनुभव, जिज्ञासा और खोज को महत्व देना आवश्यक है। इस संदर्भ में बाल-केंद्रित और संरचनावादी (Constructivist) पद्धति अत्यंत महत्वपूर्ण है।

बाल-केंद्रित पद्धति का महत्व

- छात्र के अनुभव का मूल्यांकन**
बाल-केंद्रित पद्धति में छात्रों के पूर्व अनुभव, रुचि और आवश्यकता को महत्व दिया जाता है। EVS में जैसे—अपने घर, मोहल्ला, स्कूल, नदी, बाजार आदि के बारे में उनका वास्तविक अनुभव होता है। इस अनुभव के आधार पर नया ज्ञान विकसित करना आसान होता है।
- सक्रिय भागीदारी**
इस पद्धति में बच्चे चर्चा, अवलोकन, समूह कार्य, परियोजना आदि के माध्यम से सक्रिय रूप से भाग लेते हैं। इससे सीखना आनंदमय और अर्थपूर्ण होता है।
- जिज्ञासा और खोजपरक दृष्टिकोण का विकास**
छात्रों को सवाल पूछने के लिए प्रोत्साहित किया जाता है। जैसे—“बारिश क्यों होती है?”, “पेड़ क्यों जरूरी हैं?”—इस तरह के प्रश्न उनकी सोचने की क्षमता को बढ़ाते हैं।
- वास्तविक जीवन से संबंध**
EVS विषय वास्तविक जीवन से जुड़ा होता है। बाल-केंद्रित पद्धति में स्थानीय पर्यावरण, सामाजिक समस्याएं, त्योहार, पेशे आदि को पाठ से जोड़ दिया जाता है।
- आत्मविश्वास का विकास**
जब बच्चों की राय को महत्व दिया जाता है, तो उनका आत्मविश्वास और आत्म-सम्मान बढ़ता है।

संरचनावादी (Constructivist) पद्धति का महत्व

संरचनावाद के अनुसार, ज्ञान शिक्षक सीधे प्रदान नहीं करते; बल्कि छात्र अपने अनुभव और सोच के माध्यम से ज्ञान का निर्माण करते हैं।

- ज्ञान निर्माण का अवसर**
छात्र अवलोकन, प्रयोग, चर्चा और विश्लेषण के माध्यम से स्वयं अवधारणाएँ विकसित करते हैं। जैसे—मिट्टी का प्रकार जांच कर उसकी गुणवत्ता समझना।
- आलोचनात्मक सोच का विकास**
संरचनावादी पद्धति में “क्यों” और “कैसे” प्रश्नों के उत्तर खोजे जाते हैं। इससे विश्लेषण और तर्क क्षमता में सुधार होता है।

3. **समूह आधारित शिक्षण**
छात्र समूह में काम करके विचार साझा करते हैं। इससे सहयोग, सहनशीलता और सामाजिक कौशल बढ़ता है।
4. **दीर्घकालिक शिक्षा**
अपने अनुभव के माध्यम से प्राप्त ज्ञान लंबे समय तक स्थायी रहता है। यह केवल याददाश्त आधारित ज्ञान से अधिक प्रभावी है।
5. **समस्या समाधान कौशल**
संरचनावादी पद्धति में छात्रों को वास्तविक समस्याओं को हल करना सिखाया जाता है—जैसे पर्यावरण प्रदूषण, जल संकट आदि के विषय में सोच और कार्य तय करना।

EVS शिक्षा में इन दोनों पद्धतियों का संयुक्त महत्व

- EVS एक जीवन-केंद्रित विषय है, इसलिए बाल-केंद्रित और संरचनावादी पद्धति सबसे उपयुक्त है।
- इस पद्धति में बच्चे पर्यावरण के प्रति जागरूक और जिम्मेदार नागरिक बनते हैं।
- वे केवल जानकारी प्राप्त नहीं करते, बल्कि पर्यावरण संरक्षण का महत्व समझते हैं।
- राष्ट्रीय शिक्षा नीति के निर्देशानुसार आधुनिक शिक्षा प्रणाली में इन पद्धतियों पर जोर दिया गया है।

निष्कर्ष

संक्षेप में, EVS शिक्षा में बाल-केंद्रित और संरचनावादी पद्धति छात्रों को सक्रिय, खोजपरक और जिम्मेदार बनाती है। इन पद्धतियों के माध्यम से सीखना आनंदमय, वास्तविक और दीर्घकालिक होता है। परिणामस्वरूप छात्र पर्यावरण के प्रति जागरूक नागरिक बनते हैं और सतत भविष्य निर्माण में सक्षम होते हैं।

२. EVS शिक्षा में परियोजना पद्धति और समस्या समाधान पद्धति की भूमिका बताइए।

उत्तर:

भूमिका

EVS (Environmental Studies) एक जीवन-केंद्रित और अनुभव आधारित विषय है। इस विषय का मुख्य उद्देश्य छात्रों को पर्यावरण के प्रति जागरूक, जिम्मेदार और सक्रिय नागरिक के रूप में तैयार करना है। इसलिए EVS शिक्षा में ऐसी पद्धतियाँ आवश्यक हैं जो छात्रों की सक्रिय भागीदारी, वास्तविक अनुभव और सोचने की क्षमता को विकसित करें। इस संदर्भ में परियोजना पद्धति और समस्या समाधान पद्धति अत्यंत महत्वपूर्ण हैं।

परियोजना पद्धति की भूमिका

परियोजना पद्धति एक ऐसी शिक्षण पद्धति है जिसमें छात्र किसी विशेष विषय या समस्या के आसपास योजनाबद्ध और दीर्घकालिक कार्य करते हैं।

1. वास्तविक जीवन आधारित शिक्षण

EVS में परियोजना के माध्यम से छात्र वास्तविक जीवन के विषयों पर कार्य करते हैं। जैसे—

- “हमारे गाँव का जल प्रबंधन”
- “मोहल्ले का कचरा प्रबंधन”
- “विद्यालय परिसर में वृक्षारोपण कार्यक्रम”

इससे शिक्षा और वास्तविक जीवन के बीच संबंध स्थापित होता है।

2. सामूहिक कार्य और सहयोग

परियोजना सामान्यतः समूह में की जाती है। इससे छात्रों में सहयोग, नेतृत्व क्षमता और जिम्मेदारी की भावना विकसित होती है।

3. खोजपरक दृष्टिकोण का विकास

छात्र सूचना संग्रह, अवलोकन, साक्षात्कार, सर्वेक्षण आदि के माध्यम से जानकारी प्राप्त करते हैं। इससे शोध-आधारित दृष्टिकोण विकसित होता है।

4. सृजनात्मकता और प्रस्तुति कौशल

परियोजना के परिणाम चार्ट, मॉडल, रिपोर्ट या प्रस्तुति के माध्यम से प्रस्तुत किए जाते हैं। इससे सृजनात्मकता और संचार कौशल बढ़ता है।

5. दीर्घकालिक शिक्षा

अपने परिश्रम और अनुभव के माध्यम से प्राप्त ज्ञान लंबे समय तक स्थायी रहता है।

समस्या समाधान पद्धति की भूमिका

समस्या समाधान पद्धति ऐसी पद्धति है जिसमें छात्र वास्तविक समस्याओं का विश्लेषण करके उनके कारण और संभावित समाधान निर्धारित करते हैं।

1. विश्लेषणात्मक सोच का विकास

EVS में कई पर्यावरणीय समस्याएँ हैं—जैसे जल प्रदूषण, वायु प्रदूषण, प्लास्टिक उपयोग आदि। छात्र समस्याओं के कारण, प्रभाव और समाधान पर विचार करते हैं।

2. तर्क और निर्णय लेने की क्षमता

समस्या का विश्लेषण कर विभिन्न समाधानों का मूल्यांकन किया जाता है। इससे तर्क शक्ति और निर्णय लेने की क्षमता बढ़ती है।

3. **जिम्मेदार नागरिक का निर्माण**

जब छात्र पर्यावरण समस्याओं के समाधान के प्रति जागरूक होते हैं, तो वे जिम्मेदार नागरिक बनते हैं।

4. **वास्तविक जीवन में अनुप्रयोग**

जैसे—

- “विद्यालय में पानी की बर्बादी कैसे कम करें?”
- “प्लास्टिक के उपयोग को कम करने के उपाय क्या हैं?”

इन समस्याओं का समाधान खोजते समय छात्र वास्तविक कदम उठाना सीखते हैं।

5. **आत्मविश्वास में वृद्धि**

अपने विचार और पहल के माध्यम से समस्या का समाधान करने से आत्मविश्वास बढ़ता है।

EVS शिक्षा में दोनों पद्धतियों का संयुक्त महत्व

- दोनों पद्धतियाँ छात्र-केंद्रित और क्रियात्मक हैं।
- ये वास्तविक अनुभव के माध्यम से सीखने का अवसर देती हैं।
- पर्यावरण जागरूकता और सामाजिक जिम्मेदारी बढ़ाती हैं।
- छात्रों को आलोचनात्मक और सृजनात्मक सोच में प्रोत्साहित करती हैं।

निष्कर्ष

संक्षेप में, EVS शिक्षा में परियोजना पद्धति और समस्या समाधान पद्धति अत्यंत प्रभावी और परिणामपूर्ण हैं। ये पद्धतियाँ छात्रों को केवल सैद्धांतिक ज्ञान ही नहीं देतीं, बल्कि उन्हें वास्तविक जीवन की समस्याओं के प्रति जागरूक करती हैं और समाधानमुखी सोच में प्रेरित करती हैं। परिणामस्वरूप वे पर्यावरण-सम्मत और जिम्मेदार नागरिक बनते हैं।

रचनात्मक प्रश्न (16 नंबर)

१. EVS शिक्षा में विभिन्न शिक्षण पद्धतियाँ और दृष्टिकोण (Transmission, Child-Centric, Discovery, Constructivism) का विस्तृत विवरण दीजिए और कक्षा में उनके उपयोग को समझाइए।

भूमिका

EVS (Environmental Studies) एक ऐसा विषय है जो बच्चों के पर्यावरण, समाज और दैनिक जीवन से घनिष्ठ रूप से जुड़ा होता है। इस विषय को पढ़ाने में केवल जानकारी देना पर्याप्त नहीं है; बल्कि अनुभव, खोज और भागीदारी के माध्यम से ज्ञान प्राप्त करना महत्वपूर्ण है। इसलिए EVS शिक्षा में विभिन्न शिक्षण पद्धतियों और दृष्टिकोणों का उचित उपयोग आवश्यक है। इनमें प्रमुख हैं—Transmission, Child-Centric, Discovery और Constructivism।

१. Transmission पद्धति

धारणा:

Transmission पद्धति एक शिक्षक-केंद्रित दृष्टिकोण है, जिसमें शिक्षक ज्ञान प्रदान करते हैं और छात्र उसे ग्रहण करते हैं।

विशेषताएँ:

- व्याख्यान आधारित
- पाठ्यपुस्तक पर आधारित शिक्षा
- रटने पर जोर
- एकतरफा संवाद

EVS में उपयोग:

- पर्यावरण की परिभाषा, प्रदूषण के प्रकार आदि मूलभूत जानकारी समझाना।
- चार्ट या चित्र दिखाकर विषय स्पष्ट करना।
- परीक्षा की तैयारी के लिए महत्वपूर्ण जानकारी प्रस्तुत करना।

लाभ:

- कम समय में अधिक जानकारी दी जा सकती है।
- बड़े कक्षा में प्रभावी।

सीमाएँ:

- छात्रों की सक्रिय भागीदारी कम।
 - आलोचनात्मक सोच का विकास सीमित।
-

२. Child-Centric पद्धति

धारणा:

इस पद्धति में छात्र की रुचि, अनुभव और आवश्यकता को शिक्षा का केंद्र बनाया जाता है।

विशेषताएँ:

- छात्र सक्रिय भागीदार
- समूह कार्य
- चर्चा और अनुभव आधारित शिक्षा
- शिक्षक मार्गदर्शक और सहायक

EVS में उपयोग:

- “मेरा परिवार”, “हमारा मोहल्ला”, “स्थानीय बाजार” पर चर्चा।
- छात्रों के अनुभव साझा करना।
- स्थानीय पर्यावरण का अवलोकन।

महत्त्व:

- सीखना आनंददायक और अर्थपूर्ण।
- आत्मविश्वास और संचार कौशल बढ़ता है।

३. Discovery पद्धति

धारणा:

Discovery पद्धति में छात्र खोज और अवलोकन के माध्यम से स्वयं ज्ञान प्राप्त करते हैं।

विशेषताएँ:

- प्रश्न आधारित शिक्षा
- प्रयोग और परीक्षण
- खोजपरक गतिविधियाँ

EVS में उपयोग:

- विभिन्न प्रकार की मिट्टी एकत्र करके उसकी विशेषताएँ जांचना।
- वृक्षों की वृद्धि का अवलोकन।
- जल प्रदूषण के कारण खोजना।

महत्त्व:

- जिज्ञासा बढ़ती है।
 - वैज्ञानिक दृष्टिकोण विकसित होता है।
 - सीखना लंबे समय तक स्थायी रहता है।
-

४. Constructivism (संरचनावादी पद्धति)

धारणा:

संरचनावाद के अनुसार, छात्र अपने अनुभव और सोच के माध्यम से ज्ञान का निर्माण करते हैं।

विशेषताएँ:

- पूर्व अनुभव पर आधारित शिक्षा
- समूह चर्चा
- समस्या समाधान
- शिक्षक सहायक

EVS में उपयोग:

- पर्यावरण प्रदूषण के कारण और समाधान पर समूह चर्चा।
- परियोजना आधारित कार्य (जैसे—विद्यालय में कचरा प्रबंधन)।
- वास्तविक समस्याओं का समाधान निर्धारित करना।

महत्त्व:

- आलोचनात्मक सोच का विकास।
 - जिम्मेदार नागरिक का निर्माण।
 - ज्ञान स्थायी और अर्थपूर्ण।
-

कक्षा में समन्वित उपयोग

EVS शिक्षा में केवल एक पद्धति पर्याप्त नहीं है; परिस्थिति के अनुसार सभी पद्धतियों का समन्वित उपयोग आवश्यक है:

- **Transmission:** मूलभूत अवधारणाएँ देने के लिए।
- **Child-Centric:** छात्रों के अनुभवों का उपयोग करने के लिए।
- **Discovery:** खोजपरक गतिविधियों के लिए।

- **Constructivist:** समस्या विश्लेषण और समाधान के लिए।

यह समन्वित उपयोग कक्षा को सक्रिय, आनंददायक और प्रभावी बनाता है।

निष्कर्ष

संक्षेप में, EVS शिक्षा में Transmission, Child-Centric, Discovery और Constructivism—इन चार दृष्टिकोणों का उचित उपयोग शिक्षा को अर्थपूर्ण और जीवन-केंद्रित बनाता है। इसके माध्यम से छात्र केवल जानकारी नहीं प्राप्त करते, बल्कि पर्यावरण के प्रति जागरूक, जिम्मेदार और आलोचनात्मक सोच वाले नागरिक बनते हैं। इसलिए आधुनिक EVS शिक्षा में इन पद्धतियों का समन्वित उपयोग अत्यंत आवश्यक है।

Unit-5: Resource and Materials for Teaching-Learning EVS:

- Preparation and use of Teaching-Learning-Materials (TLM) in EVS.
- Use of Local Resources in EVS Learning
- Organizing Resource Rooms in Schools for preserving Audio-Visual Teaching Aids (ET Lab)
- Organizing Library for preserving Text Books, Teachers-Hand Books, Reference Books and some periodicals.
- Organizing Laboratory as Science resource room.

- **Preparation and use of Teaching-Learning-Materials (TLM) in EVS.**

EVS शिक्षा में शिक्षण-अधिगम संसाधन और सामग्री: EVS में टीचिंग-लर्निंग मटेरियल (TLM) की तैयारी और उपयोग

EVS (Environmental Studies) शिक्षा में शिक्षण-अधिगम सामग्री (Teaching-Learning Materials – TLM) का उपयोग शिक्षा को प्रभावी, आकर्षक और अर्थपूर्ण बनाने में अत्यंत महत्वपूर्ण है। TLM का अर्थ है कोई भी संसाधन—जो दृश्य, श्रव्य या प्रायोगिक हो—जो छात्रों को अवधारणाएँ समझने, वास्तविक जीवन से जोड़ने और सक्रिय रूप से भाग लेने में सहायता करता है। इसका विस्तृत विवरण निम्नलिखित है:

१. EVS में TLM का महत्व

- **अवधारणा विकास:** वास्तविक वस्तु, मॉडल, चार्ट और प्रत्यक्ष उदाहरण छात्रों को अमूर्त अवधारणाएँ जैसे पारिस्थितिकी तंत्र, खाद्य श्रृंखला, जलचक्र आदि समझने में मदद करते हैं।
 - **सक्रिय अधिगम:** TLM छात्रों को अवलोकन, खोज और प्रयोग करने के लिए प्रोत्साहित करता है।
 - **सीखने को आनंददायक बनाना:** दृश्य सामग्री, शिल्प गतिविधियाँ और क्षेत्र आधारित संसाधन EVS कक्षा को इंटरैक्टिव बनाते हैं।
 - **स्थानीय प्रासंगिकता:** स्थानीय संसाधन और उदाहरण का उपयोग छात्रों के जीवन के साथ सीखने को प्रासंगिक बनाता है।
-

२. EVS में TLM के प्रकार

1. **प्राकृतिक/स्थानीय सामग्री:**
 - पत्ते, फूल, बीज, मिट्टी, पानी, पत्थर, कीट-पतंग
 - छात्र सीधे अवलोकन करके सैद्धांतिक ज्ञान को वास्तविकता से जोड़ सकते हैं।
 2. **मानव-निर्मित सामग्री:**
 - चार्ट, पोस्टर, फ्लैशकार्ड, मॉडल (जैसे: सौरमंडल का मॉडल, खाद्य श्रृंखला का मॉडल)
 - ऐसी अवधारणाओं को समझाने में मदद करता है जो सीधे दिखाई नहीं देती।
 3. **श्रव्य और दृश्य-श्रव्य सामग्री:**
 - वीडियो, स्लाइड, शैक्षिक फिल्मों, पक्षी या अन्य पर्यावरणीय ध्वनियों के ऑडियो
 - प्रक्रियाओं, पर्यावरणीय बदलाव या सांस्कृतिक जानकारी को प्रदर्शित करने में सहायक।
 4. **मुद्रित और डिजिटल संसाधन:**
 - पुस्तकें, वर्कशीट, कहानी की किताबें, पैम्पलेट, ऑनलाइन सिमुलेशन
 - पाठ, लेखन और खोज आधारित गतिविधियों में सहायक।
 5. **स्थानीय समुदाय के संसाधन:**
 - क्षेत्र भ्रमण, स्थानीय विशेषज्ञ या कारीगर
 - छात्रों को अनुभव आधारित सीखने के लिए प्रेरित करता है और पर्यावरण के साथ संबंध स्थापित करता है।
-

३. TLM की तैयारी

- **योजना:** पाठ के उद्देश्य निर्धारित करना और कौन सी अवधारणा समझानी है तय करना।
 - **चयन:** छात्रों की आयु के अनुसार, सुरक्षित और प्रासंगिक सामग्री का चयन।
 - **रचनात्मकता और अनुकूलन:** स्थानीय और किफायती सामग्री का उपयोग। जैसे: कल्पनात्मक मॉडल बनाने के लिए मिट्टी या पुनः उपयोग किए गए संसाधन।
 - **संपर्क और समन्वय:** विभिन्न प्रकार की TLM (दृश्य, स्पर्शनीय, ऑडियो) को एकत्रित करके सभी प्रकार की सीखने की शैली का समर्थन करना।
-

४. EVS में TLM का उपयोग

- **प्रदर्शन:** वास्तविक वस्तु या मॉडल दिखाकर अवधारणा समझाना।
 - **छात्र-केंद्रित गतिविधियाँ:** छात्र चार्ट, मॉडल या पोस्टर बना सकते हैं, प्रयोग कर सकते हैं, या क्षेत्र भ्रमण में भाग ले सकते हैं।
 - **चर्चा और अवलोकन:** TLM का उपयोग करके समूह चर्चा या समस्या-समाधान गतिविधियाँ करवाई जा सकती हैं।
 - **मूल्यांकन और प्रतिफलन:** लेबलिंग, मैचिंग या छात्रों के परिणाम प्रस्तुत करने के लिए TLM का उपयोग।
-

५. TLM उपयोग के लाभ

- शिक्षा को वास्तविक और यादगार बनाता है।
 - प्रायोगिक और अनुभव आधारित शिक्षा प्रदान करता है।
 - छात्रों की सक्रिय भागीदारी और जिज्ञासा बढ़ाता है।
 - कक्षा और वास्तविक पर्यावरण के बीच संबंध स्थापित करता है।
 - विभिन्न शिक्षण शैलियों और क्षमताओं का समर्थन करता है।
-

निष्कर्ष

EVS शिक्षा में TLM की सही तैयारी और उपयोग शिक्षा को वास्तविक, प्रायोगिक, पर्यावरण-सचेत और सांस्कृतिक रूप से प्रासंगिक बनाता है। यह छात्रों के समग्र विकास में सहायक है और उन्हें पर्यावरण और समाज के साथ जोड़ता है।

• Use of Local Resources in EVS Learning

EVS शिक्षा में स्थानीय संसाधनों का उपयोग

EVS (Environmental Studies) शिक्षा में स्थानीय संसाधनों का उपयोग अत्यंत महत्वपूर्ण है क्योंकि यह शिक्षा को वास्तविक, प्रायोगिक और छात्रों के दैनिक जीवन के साथ संबंधित बनाता है। स्थानीय संसाधन से तात्पर्य उन सभी प्राकृतिक, मानव निर्मित और सांस्कृतिक तत्वों से है जिन्हें किसी क्षेत्र के लोग आसानी से उपयोग कर सकते हैं और जो शिक्षा के लिए उपयोगी हों। इसका महत्व और उपयोग निम्नलिखित रूप से समझा जा सकता है:

१. शिक्षा को वास्तविक बनाना

- स्थानीय संसाधनों का उपयोग छात्रों के अधिगम विषय को उनके परिचित पर्यावरण और समाज के साथ जोड़ता है।
 - **उदाहरण:** नदी, तालाब, वनस्पति या स्थानीय कृषि भूमि का उपयोग करके छात्र जलचक्र, पौधों का जीवनचक्र या कृषि पद्धति आसानी से समझ सकते हैं।
-

२. अवलोकन और प्रायोगिक शिक्षा

- स्थानीय संसाधन छात्रों को अवलोकन, प्रयोग और परियोजना आधारित कार्य करने का अवसर प्रदान करते हैं।
 - **उदाहरण:** पत्ते, बीज, कीट, मिट्टी या स्थानीय जलाशयों का अवलोकन करके छात्र प्रायोगिक अवधारणाएँ सीखते हैं।
-

३. पर्यावरण जागरूकता और सतत उपयोग

- स्थानीय संसाधनों के साथ संपर्क छात्रों में प्रकृति और पर्यावरण के प्रति जिम्मेदारी पैदा करता है।
 - वे सीखते हैं कि संसाधनों को कैसे संरक्षित और सतत रूप से उपयोग किया जाए।
 - **उदाहरण:** स्थानीय जैविक खाद का उपयोग या कचरे के पुनः उपयोग के माध्यम से पर्यावरण संरक्षण सिखाना।
-

४. सांस्कृतिक और सामाजिक प्रासंगिकता

- स्थानीय संसाधन छात्रों को उनकी संस्कृति और परंपराओं के साथ शिक्षा जोड़ने में मदद करता है।
 - **उदाहरण:** स्थानीय लोकगीत, नृत्य, हस्तशिल्प या लोककथाएँ EVS पाठ के साथ जोड़ने पर छात्र आसानी से अवधारणाएँ ग्रहण कर सकते हैं।
-

५. रचनात्मकता और समस्या समाधान कौशल का विकास

- स्थानीय संसाधनों का उपयोग छात्रों को रचनात्मक रूप से सोचने और वास्तविक जीवन की समस्याओं का समाधान करने में सक्षम बनाता है।
 - **उदाहरण:** स्थानीय पौधे या मिट्टी का उपयोग करके छोटे मॉडल या परियोजनाएँ बनाना।
-

६. छात्र-केंद्रित और अनुभवात्मक शिक्षा

- स्थानीय संसाधन छात्रों को शिक्षा में सक्रिय भागीदार बनाते हैं।
 - वे क्षेत्र भ्रमण, अवलोकन और स्थानीय लोगों के अनुभवों से सीख सकते हैं।
-

निष्कर्ष

EVS शिक्षा में स्थानीय संसाधनों का उपयोग शिक्षा को वास्तविक, प्रायोगिक, पर्यावरण-सचेत, सांस्कृतिक रूप से प्रासंगिक बनाता है और छात्रों की रचनात्मक तथा समस्या-समाधान क्षमताओं को बढ़ाता है। यह छात्रों को उनके दैनिक जीवन और पर्यावरण के साथ शिक्षा का संबंध स्थापित करने में मदद करता है।

- **Organizing Resource Rooms in Schools for preserving Audio-Visual Teaching Aids (ET Lab)**

स्कूल में रिसोर्स रूम या ET लैब (Audio-Visual Teaching Aids के भंडारण के लिए)

EVS (Environmental Studies) और अन्य विषयों में ऑडियो-वीजुअल साधनों का उपयोग शिक्षा को और अधिक प्रभावी, आकर्षक और वास्तविक जीवन के अनुकूल बनाता है। ऐसे संसाधनों के भंडारण के लिए स्कूल में रिसोर्स रूम या ET लैब (Educational Technology Lab) बनाना अत्यंत महत्वपूर्ण है। इसके आवश्यकता, उद्देश्य और प्रबंधन निम्नलिखित हैं:

१. रिसोर्स रूम या ET लैब का महत्व

- शिक्षकों के लिए शिक्षण-सामग्री तक आसान पहुँच सुनिश्चित करना।
 - छात्रों के लिए इंटरएक्टिव और अनुभवात्मक शिक्षा प्रदान करना।
 - ऑडियो-वीजुअल माध्यम के जरिए अधिगम को आनंददायक और स्मरणीय बनाना।
 - शिक्षक की पाठ योजना और क्रियान्वयन को सरल बनाना और शिक्षा की गुणवत्ता बढ़ाना।
-

२. रिसोर्स रूम में संग्रहीत होने योग्य सामग्री

१. ऑडियो-वीजुअल साधन

- प्रोजेक्टर, टीवी, साउंड सिस्टम, ऑडियो रिकॉर्डर
- शैक्षिक वीडियो, ऑडियो क्लिप, स्लाइड शो

2. शिक्षा-अधिगम सामग्री

- चार्ट, पोस्टर, फ्लैशकार्ड
- मॉडल, पजल, क्राफ्ट सामग्री

3. डिजिटल और तकनीकी साधन

- कंप्यूटर, लैपटॉप, प्रिंटर, ऑनलाइन लर्निंग सॉफ्टवेयर
- इंटरएक्टिव लर्निंग मॉड्यूल

4. स्थानीय और प्राकृतिक संसाधन

- पत्ते, बीज, मिट्टी, छोटे पौधे या अन्य पर्यावरणीय उदाहरण

३. रिसोर्स रूम के संगठन के मुख्य पहलू

1. योजना और स्थान चयन

- पर्याप्त रोशनी, वेंटिलेशन और सुरक्षित स्थान।
- छात्रों के लिए आसान पहुँच और शिक्षक के नियंत्रण में।

2. भंडारण और रखरखाव

- ऑडियो-वीजुअल उपकरण, वीडियो, दस्तावेज़ सुरक्षित और शुष्क स्थान पर रखें।
- उपकरणों की नियमित जाँच और रखरखाव।

3. समन्वय और सूचीबद्धता

- सभी संसाधनों की सूची/कैटलॉग तैयार करना और उपयोग नियम निर्धारित करना।
- संसाधन उधार या उपयोग के समय छात्रों और शिक्षकों द्वारा नियमों का पालन।

4. छात्र-केंद्रित उपयोग का अवसर

- छात्र परियोजनाओं, प्रस्तुतियों या अवलोकन गतिविधियों में आसानी से उपयोग कर सकते हैं।
- शिक्षक की निगरानी में छात्रों का स्वतंत्र अनुसंधान और अधिगम।

४. रिसोर्स रूम या ET लैब के उपयोग के लाभ

- छात्र ऑडियो-वीजुअल और प्रायोगिक शिक्षा में अधिक रुचि लेते हैं।
 - शिक्षक का पाठ संचालन सरल, योजनाबद्ध और प्रभावी बनता है।
 - छात्रों की रचनात्मकता, अवलोकन क्षमता और समस्या-समाधान कौशल में वृद्धि।
 - शिक्षा की गुणवत्ता में सुधार और कक्षा में इंटरएक्टिव लर्निंग संभव।
-

निष्कर्ष

स्कूल में रिसोर्स रूम या ET लैब का निर्माण और संगठन शिक्षा को सक्रिय, वास्तविक जीवन आधारित, रचनात्मक और तकनीक-सहायक बनाता है। यह छात्रों के अनुभवात्मक अधिगम और समग्र विकास को सुनिश्चित करता है, और शिक्षकों के लिए आधुनिक शिक्षण आसान और प्रभावी बनाता है।

- **Organizing Library for preserving Text Books, Teachers-Hand Books, Reference Books and some periodicals.**

स्कूल में लाइब्रेरी का संगठन: पाठ्यपुस्तक, शिक्षक हैंडबुक, संदर्भ पुस्तक और पीरियॉडिकल का भंडारण

लाइब्रेरी छात्रों के लिए ज्ञान संग्रह और अधिगम का केंद्र का काम करती है। EVS (Environmental Studies) या अन्य विषयों की शिक्षा में, एक सुव्यवस्थित लाइब्रेरी छात्रों और शिक्षकों दोनों के लिए सहायक होती है। लाइब्रेरी केवल पुस्तकों के भंडारण का साधन नहीं है, बल्कि यह अधिगम के अनुभव, अनुसंधान-आधारित गतिविधियाँ और पाठ्यपाठ को समृद्ध करती है। नीचे लाइब्रेरी भंडारण और प्रबंधन के मुख्य पहलुओं का विवरण दिया गया है:

१. लाइब्रेरी भंडारण का महत्व

- छात्रों को पुस्तकें और अन्य शिक्षण सामग्री आसानी से उपलब्ध होती हैं।
 - शिक्षक पाठ योजना और निर्देश के लिए आवश्यक संदर्भ और हैंडबुक का उपयोग कर सकते हैं।
 - विभिन्न पीरियॉडिकल और पत्रिकाएँ छात्रों को अंतर्विषयक और नवीनतम ज्ञान से परिचित कराती हैं।
 - लाइब्रेरी छात्रों की स्वायत्त पठन आदत और अनुसंधान-आधारित अधिगम को बढ़ावा देती है।
-

२. भंडारण योग्य सामग्री

1. पाठ्यपुस्तक (Text Books)

- सभी कक्षाओं के छात्रों के लिए आवश्यक पुस्तकें।
- उपयोग और उधार लेने में सुविधा के लिए कक्षा और विषय के अनुसार व्यवस्थित।

2. शिक्षक हैंडबुक (Teachers' Hand Books)

- शिक्षकों के लिए निर्देश और शिक्षण तकनीक।
- पाठ योजना और गतिविधियों के लिए सहायक।

3. संदर्भ पुस्तक (Reference Books)

- एनसाइक्लोपीडिया, शब्दकोश, विज्ञान और पर्यावरण संबंधित पुस्तकें।
- छात्रों के अनुसंधान और परियोजना-आधारित अधिगम में सहायक।

4. पीरियॉडिकल और पत्रिकाएँ (Periodicals)

- समाचार पत्र, विज्ञान या पर्यावरण विषयक पत्रिकाएँ।
- छात्रों को नवीनतम जानकारी और ज्ञान से परिचित कराती हैं।

३. लाइब्रेरी संगठन के मुख्य पहलू

1. स्थान चयन और संरचना

- पर्याप्त प्रकाश, हवा और शांत वातावरण।
- छात्रों के लिए आसान पहुँच और पुस्तकों की सुरक्षित भंडारण व्यवस्था।

2. पुस्तकों और सामग्री का वर्गीकरण

- विषय या कक्षा के अनुसार अलग शेल्फ या श्रेणी।
- पीरियॉडिकल, हैंडबुक और संदर्भ पुस्तकें अलग हिस्से में रखें।

3. भंडारण और रखरखाव

- धूल और नमी से बचाने के लिए पुस्तकों पर कवर या प्रोटेक्टिव कवर का उपयोग।
- समय-समय पर पुस्तकों की जाँच और क्षतिग्रस्त पुस्तकों का प्रतिस्थापन।

4. सामग्री सूची और उधार नीति

- प्रत्येक पुस्तक का इन्वेंटरी या कैटलॉग तैयार करना।
- उधार लेने की नियमावली: कितने दिन के लिए पुस्तक उधार होगी, जिम्मेदारी और जुर्माना।

5. छात्रों की भागीदारी

- लाइब्रेरी कक्षा के दौरान छात्रों को उपयोग करना सिखाना।
 - अनुसंधान-आधारित गतिविधियाँ, प्रेजेंटेशन या परियोजनाओं के लिए लाइब्रेरी का उपयोग।
-

४. लाइब्रेरी उपयोग के लाभ

- छात्रों की पठनशीलता और ज्ञान अर्जन क्षमता में वृद्धि।
 - शिक्षक पाठ योजना और गतिविधियों में रचनात्मकता ला सकते हैं।
 - छात्रों की खोजी और अनुसंधान-आधारित मानसिकता का विकास।
 - पाठ्य विषय को अंतर्विषयक और प्रायोगिक रूप से समझने में सहायता।
-

निष्कर्ष

स्कूल में लाइब्रेरी का संगठन पाठ्यपुस्तक, शिक्षक हैंडबुक, संदर्भ पुस्तक और पीरियॉडिकल के भंडारण के माध्यम से छात्रों के ज्ञान, अनुसंधान-आधारित अधिगम और पाठ्यविषय समझने की क्षमता को बढ़ाता है। यह शिक्षा को सक्रिय, रचनात्मक और प्रायोगिक बनाता है और छात्रों के ज्ञानार्जन तथा जीवनमूलक शिक्षा को सुनिश्चित करता है।

- **Organizing Laboratory as Science resource room.**

विद्यालय में विज्ञान प्रयोगशाला या साइंस रिसोर्स रूम का संगठन: विस्तृत चर्चा

विद्यालय में विज्ञान शिक्षा के लिए प्रयोगशाला या साइंस रिसोर्स रूम एक अत्यंत महत्वपूर्ण केंद्र है। यह छात्रों के लिए प्रायोगिक, पर्यवेक्षणात्मक और अनुसंधान-आधारित शिक्षा सुनिश्चित करता है। विज्ञान लैब केवल उपकरणों के भंडारण का स्थान नहीं है, बल्कि यह छात्रों की रचनात्मकता, प्रयोग और समस्या समाधान कौशल विकसित करने का केंद्र है। इसका विस्तृत विवरण निम्नलिखित है:

१. विज्ञान प्रयोगशाला या साइंस रिसोर्स रूम का महत्व

- छात्रों को पर्यवेक्षण और प्रायोगिक शिक्षा प्रदान करना।
- पाठ्य विषय को वास्तविक जीवन से जोड़ना, जैसे पानी का परीक्षण, पौधों का निरीक्षण या रासायनिक प्रतिक्रियाएँ।
- छात्रों की रचनात्मकता और अनुसंधान-आधारित दृष्टिकोण को बढ़ावा देना।

- शिक्षक पाठ योजना और प्रायोगिक शिक्षा को सरल और प्रभावी बना सकते हैं।
-

२. प्रयोगशाला में भंडारण योग्य सामग्री

1. प्रायोगिक उपकरण और किट

- माइक्रोस्कोप, बैलेंस, वॉल्यूम मापने के उपकरण, टेस्ट ट्यूब, बर्तन आदि।

2. रासायनिक और भौतिक विज्ञान उपकरण

- सामान्य रसायन, मापन उपकरण, सुरक्षा दस्ताने और चश्मा।

3. जैव और पौध-विज्ञान सामग्री

- पौधों और जानवरों के नमूने, बीज, पत्ते, छोटे जीव या मॉडल।

4. शिक्षा-सहायक सामग्री

- चार्ट, पोस्टर, फ्लैशकार्ड, वीडियो या डिजिटल सिमुलेशन।

5. प्रायोगिक परियोजना और परीक्षण सामग्री

- छोटे प्रोजेक्ट या अनुभव तैयार करने के लिए स्थानीय सामग्री।
-

३. प्रयोगशाला संगठन के मुख्य पहलू

1. स्थान चयन और सुरक्षा

- पर्याप्त प्रकाश, वेंटिलेशन और पर्यवेक्षण योग्य स्थान।
- छात्रों की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए उचित साइनेज, फायर एक्सटिंग्विशर और सुरक्षा उपकरण।

2. उपकरण का वर्गीकरण और भंडारण

- उपकरण, किट, रसायन, जैव नमूने और शैक्षिक सामग्री अलग-अलग शेल्फ में रखें।
- नाजुक या रासायनिक वस्तुओं को सुरक्षित रूप से स्टोर करें।

3. सूची और उपयोग नियमावली

- सभी सामग्रियों का कैटलॉग तैयार करें और उपयोग नियम निर्धारित करें।
- छात्रों को निर्देशित नियमों के अनुसार लैब का उपयोग कराएँ।

4. सफाई और रखरखाव

- लैब की नियमित सफाई, उपकरणों का रखरखाव और क्षतिग्रस्त उपकरणों का प्रतिस्थापन।

5. छात्र-केंद्रित गतिविधियाँ

- पर्यवेक्षण, प्रयोग, मॉडल या प्रोजेक्ट बनाने में छात्रों की भागीदारी।
- छात्रों को स्वतंत्र रूप से अनुसंधान और लैब उपयोग का अनुभव देना।

४. प्रयोगशाला उपयोग के लाभ

- छात्र पर्यवेक्षण और प्रायोगिक कौशल विकसित करते हैं।
- पाठ्य विषय वास्तविक जीवन से जुड़ा है, जिससे सीखना आसान और स्मरणीय होता है।
- छात्रों की रचनात्मकता, समस्या समाधान और अनुसंधान क्षमता बढ़ती है।
- शिक्षक पाठ योजना और शिक्षण गतिविधियों को अधिक प्रभावी और इंटरैक्टिव बना सकते हैं।

निष्कर्ष

विद्यालय में विज्ञान प्रयोगशाला या साइंस रिसोर्स रूम का सही संगठन और प्रबंधन शिक्षा को प्रायोगिक, अनुभवात्मक, सुरक्षित और रचनात्मक बनाता है। यह छात्रों की रचनात्मकता, अनुसंधान-आधारित मानसिकता और जीवन से शिक्षा को जोड़ने की क्षमता सुनिश्चित करता है।

MCQ:-

1. EVS में शिक्षण-शिक्षण सामग्री का मुख्य उद्देश्य क्या है?
क) छात्रों को केवल पाठ्यपुस्तक पढ़ाने के लिए

- ख) छात्रों को अवधारणा समझाने और अनुभव प्राप्त कराने के लिए
- ग) शिक्षकों के लिए कक्षा संचालन को आसान बनाने के लिए
- घ) परीक्षा लेने के लिए

उत्तर: ख) छात्रों को अवधारणा समझाने और अनुभव प्राप्त कराने के लिए

2. निम्न में से कौन EVS में स्थानीय संसाधन के रूप में उपयोग किया जा सकता है?

- क) ऑनलाइन ई-लर्निंग प्लेटफॉर्म
- ख) स्थानीय नदी या बगीचा
- ग) अंतरराष्ट्रीय विज्ञान जर्नल
- घ) दूरस्थ विश्वविद्यालय की लैब किट

उत्तर: ख) स्थानीय नदी या बगीचा

3. ET लैब का मुख्य उद्देश्य क्या है?

- क) छात्रों के लिए केवल किताब रखने की जगह बनाना
- ख) ऑडियो-वीडियो शिक्षण-सामग्री का भंडारण और उपयोग करना
- ग) शिक्षकों के लिए ऑफिस बनाने का स्थान
- घ) परीक्षा लेने के लिए व्यवस्था करना

उत्तर: ख) ऑडियो-वीडियो शिक्षण-सामग्री का भंडारण और उपयोग करना

4. कौन सी सामग्री सही तरीके से एक स्कूल लाइब्रेरी में रखी जानी चाहिए?

- क) केवल शिक्षकों के हैंडबुक
- ख) केवल पाठ्यपुस्तक
- ग) पाठ्यपुस्तक, हैंडबुक, संदर्भ पुस्तकें और पत्रिकाएँ
- घ) केवल कंप्यूटर

उत्तर: ग) पाठ्यपुस्तक, हैंडबुक, संदर्भ पुस्तकें और पत्रिकाएँ

5. EVS में प्रयोगशाला या विज्ञान रिसोर्स रूम का उपयोग किसके लिए होता है?

- क) अनुसंधान संबंधी कार्य के लिए
- ख) हाथों-हाथ अनुभव और पर्यवेक्षण के लिए
- ग) केवल शिक्षकों को कार्य आसान बनाने के लिए
- घ) विद्यालय प्रशासन के लिए

उत्तर: ख) हाथों-हाथ अनुभव और पर्यवेक्षण के लिए

6. फिल्म, चार्ट, मॉडल किस प्रकार की शिक्षण-सामग्री हैं?

- क) डिजिटल सामग्री
 - ख) ऑडियो-वीडियो सामग्री
 - ग) पाठ्यपुस्तक
 - घ) स्थानीय संसाधन
- उत्तर: ख) ऑडियो-वीडियो सामग्री
-

7. EVS में स्थानीय लोगों (जैसे किसान या बुजुर्ग) का उपयोग किस उद्देश्य से किया जाता है?

- क) परीक्षा लेने के लिए
 - ख) वास्तविक अनुभव और ज्ञान साझा करने के लिए
 - ग) कक्षा में अनुशासन बनाए रखने के लिए
 - घ) केवल कहानियाँ सुनाने के लिए
- उत्तर: ख) वास्तविक अनुभव और ज्ञान साझा करने के लिए
-

8. निम्न में से कौन एक प्रभावी TLM उदाहरण है?

- क) प्राकृतिक पौधों के नमूने
 - ख) केवल पाठ्यपुस्तक
 - ग) केवल ब्लैकबोर्ड
 - घ) केवल पाठ्यक्रम सूची
- उत्तर: क) प्राकृतिक पौधों के नमूने
-

9. लाइब्रेरी प्रबंधन का मुख्य उद्देश्य क्या है?

- क) शिक्षकों का काम आसान करना
 - ख) छात्रों को जानकारी और ज्ञान की खोज तथा अध्ययन का अवसर प्रदान करना
 - ग) परीक्षा के लिए कागज संग्रह करना
 - घ) स्कूल प्रशासन के लिए स्थान बनाना
- उत्तर: ख) छात्रों को जानकारी और ज्ञान की खोज तथा अध्ययन का अवसर प्रदान करना
-

10. EVS में स्थानीय संसाधन के उपयोग का सबसे बड़ा लाभ क्या है?

- क) लागत कम करना
- ख) छात्रों को वास्तविक जीवन से जोड़ना

- ग) शिक्षकों को कम काम करना
घ) केवल पर्यावरण के लिए
उत्तर: ख) छात्रों को वास्तविक जीवन से जोड़ना
-

अति संक्षिप्त प्रश्न (2 अंक)

1. **TLM का उद्देश्य?**
उत्तर: अवधारणा समझाना और अनुभव प्रदान करना
2. **स्थानीय संसाधन का उदाहरण?**
उत्तर: नदी, बगीचा
3. **ET लैब का कार्य?**
उत्तर: ऑडियो-वीडियो सामग्री का उपयोग
4. **लाइब्रेरी में क्या रखा जाता है?**
उत्तर: किताबें, हैंडबुक, संदर्भ पुस्तकें, पत्रिकाएँ
5. **विज्ञान रिसोर्स रूम का उपयोग?**
उत्तर: अनुभव और पर्यवेक्षण
6. **चार्ट और मॉडल किस प्रकार की सामग्री हैं?**
उत्तर: ऑडियो-वीडियो सामग्री
7. **स्थानीय लोगों की भूमिका?**
उत्तर: वास्तविक ज्ञान साझा करना
8. **प्रभावी TLM का उदाहरण?**
उत्तर: पौधों के नमूने
9. **लाइब्रेरी का उद्देश्य?**
उत्तर: ज्ञान की खोज
10. **स्थानीय संसाधनों का लाभ?**
उत्तर: वास्तविक जीवन से जोड़ना

संक्षिप्त प्रश्न (7 अंक)

प्रश्न 1: स्थानीय लोगों का EVS शिक्षा में उपयोग क्यों किया जाता है?

उत्तर:

स्थानीय लोगों का EVS (पर्यावरण अध्ययन) शिक्षा में उपयोग करने का मुख्य कारण शिक्षा को वास्तविक, प्रासंगिक और छात्रों के जीवन से जोड़ना है। इसे विस्तार से निम्नलिखित दृष्टिकोणों से समझा जा सकता है:

1. **सांस्कृतिक और सामाजिक प्रासंगिकता**
स्थानीय लोगों के अनुभव और ज्ञान छात्रों को परिचित वातावरण से जोड़ते हैं। इससे छात्र आसानी से सीखे गए विषय को अपने जीवन और समाज से संबंधित कर पाते हैं।
2. **प्राकृतिक और क्षेत्रीय ज्ञान प्रदान करना**
स्थानीय लोग अक्सर गाँव के पर्यावरण, नदियों और जलाशयों, वनस्पति संसाधन, कृषि और मौसम संबंधी वास्तविक अनुभव रखते हैं। इस ज्ञान का EVS शिक्षा में उपयोग करने से छात्र पर्यावरणीय अवधारणाओं को वास्तविक जीवन के उदाहरणों से समझ सकते हैं।
3. **पर्यवेक्षण और प्रायोगिक शिक्षा बढ़ाना**
स्थानीय लोगों का अनुभव छात्रों को पर्यवेक्षण, प्रयोग और परियोजना-आधारित शिक्षा के अवसर प्रदान करता है। यह केवल सैद्धांतिक शिक्षा नहीं, बल्कि प्रायोगिक शिक्षा को भी प्रोत्साहित करता है।
4. **भविष्य की जिम्मेदारी और पर्यावरण जागरूकता**
स्थानीय लोगों के साथ संपर्क छात्रों में प्रकृति, पर्यावरण और समाज के प्रति जिम्मेदारी की भावना जागृत करता है। वे सीखते हैं कि पर्यावरण संरक्षण और सतत उपयोग जीवन का हिस्सा हैं।
5. **विभिन्न दृष्टिकोण और समस्या समाधान क्षमता**
स्थानीय लोगों का ज्ञान छात्रों को विभिन्न दृष्टिकोण प्रदान करता है, जो उनकी समस्या समाधान क्षमता को बढ़ाता है।

सारांश:

स्थानीय लोगों का अनुभव और ज्ञान EVS शिक्षा में शामिल करने से शिक्षा वास्तविक जीवन से जुड़ी, व्यावहारिक और छात्रों को पर्यावरण व समाज के प्रति जागरूक बनाती है।

प्रश्न 2: स्थानीय संसाधनों के उदाहरण क्या हैं?

उत्तर:

स्थानीय संसाधन उन वस्तुओं या स्रोतों को कहते हैं, जो किसी क्षेत्र में आसानी से उपलब्ध हों और जिनका लोग अपने दैनिक जीवन, शिक्षा या आय अर्जन में उपयोग कर सकें। ये अक्सर प्राकृतिक, मानव निर्मित, सामाजिक और सांस्कृतिक स्रोतों से आते हैं। उदाहरण निम्नलिखित हैं:

1. **प्राकृतिक संसाधन**
 - **जल:** नदी, झरना, तालाब, वर्षा जल
 - **मिट्टी और खनिज:** कृषि भूमि, रेत, मिट्टी, पौधे
 - **वन और वनस्पति:** फलदार पेड़, औषधीय जड़ी-बूटियाँ, वनस्पति
 - **पशु संसाधन:** पालतू पशु, पक्षी, मछली
2. **मानव संसाधन**

- **स्थानीय कौशल:** कढ़ाई, मिट्टी के बर्तन बनाना, शिल्पकला
- **कृषि और पशुपालन का अनुभव**
- 3. **सामाजिक और सांस्कृतिक संसाधन**
 - लोककथाएँ, गीत, नृत्य, उत्सव
 - स्थानीय रीति-रिवाज, सामाजिक नियम, परंपराएँ
- 4. **आर्थिक और उपयोगी संसाधन**
 - बाज़ार में आसानी से मिलने वाले स्थानीय खाद्य पदार्थ
 - स्थानीय चिकित्सा पद्धतियाँ या आय अर्जन के अवसर

सारांश:

स्थानीय संसाधन वे सभी तत्व हैं जिन्हें लोग सीधे उपयोग कर सकते हैं और जो उनके दैनिक जीवन, शिक्षा और पर्यावरण की समझ में सहायक होते हैं।

प्रश्न 1: EVS शिक्षा में स्थानीय संसाधनों के उपयोग का महत्व बताइए।

उत्तर:

EVS (Environmental Studies) शिक्षा में स्थानीय संसाधनों का उपयोग अत्यंत महत्वपूर्ण है, क्योंकि यह शिक्षा को वास्तविक, प्रायोगिक और विद्यार्थियों के जीवन के साथ जुड़ा बनाता है। इसका महत्व निम्नलिखित बिंदुओं में समझा जा सकता है:

1. **वास्तविक शिक्षा प्रदान करना**
स्थानीय संसाधनों का उपयोग विद्यार्थियों को विषय को प्रायोगिक और वास्तविक जीवन से जोड़कर सीखने का अवसर देता है। उदाहरण के लिए, नदी, झरना या गाँव की भूमि के बारे में विद्यार्थी सीधे अवलोकन और अनुभव के माध्यम से सीख सकते हैं, जो केवल पुस्तक से सैद्धांतिक ज्ञान प्राप्त करने से अधिक प्रभावी होता है।
2. **अवलोकन और प्रायोगिक कौशल बढ़ाना**
स्थानीय संसाधन विद्यार्थियों को परीक्षण, अवलोकन और परियोजना-आधारित कार्य करने का अवसर प्रदान करते हैं। इससे विद्यार्थियों की जिज्ञासा और समस्या समाधान क्षमता बढ़ती है और शिक्षा केवल सैद्धांतिक नहीं बल्कि प्रायोगिक भी बनती है।
3. **पर्यावरण जागरूकता और सतत उपयोग सिखाना**
स्थानीय संसाधनों से जुड़ी शिक्षा के माध्यम से विद्यार्थी प्रकृति और पर्यावरण के साथ संबंध स्थापित करते हैं। वे सीखते हैं कि संसाधनों को कैसे सुरक्षित रखें, उनका सतत उपयोग कैसे करें और पर्यावरण की रक्षा कैसे करें।

4. **सांस्कृतिक और सामाजिक प्रासंगिकता**
स्थानीय संसाधन विद्यार्थियों को उनके समाज, संस्कृति और परंपराओं के साथ शिक्षा जोड़ने में मदद करते हैं। उदाहरण के लिए, लोककथाएँ, पारंपरिक कला या कृषि पद्धतियाँ शिक्षा में शामिल करने से विद्यार्थी आसानी से अवधारणाओं को समझ सकते हैं।
5. **सृजनात्मकता और समस्या समाधान क्षमता बढ़ाना**
स्थानीय संसाधनों का उपयोग विद्यार्थियों को विभिन्न तरीकों से सोचने और वास्तविक समस्याओं के समाधान खोजने में सक्षम बनाता है। वे सृजनात्मक विचारों को जन्म देने और व्यावहारिक समाधान निकालने में सक्षम होते हैं।

निष्कर्ष:

EVS शिक्षा में स्थानीय संसाधनों का उपयोग शिक्षा को वास्तविक, प्रायोगिक, पर्यावरण-जागरूक और सांस्कृतिक रूप से प्रासंगिक बनाता है। यह विद्यार्थियों के समग्र विकास में सहायक होता है और उन्हें पर्यावरण एवं समाज के साथ जोड़ते हुए प्रभावी शिक्षा का अनुभव प्रदान करता है।

