

প্রাথমিক শিক্ষক শিক্ষণে
পরিবেশবিদ্যা প্রসঙ্গ
(Environmental Science)

ড. রাজীব সরকার

M.Sc. (Zoology) M.A. (Education) M.Ed. Ph.D.

অধ্যক্ষ, বসিরহাট মহাবোধি কলেজ অফ এডুকেশন, চাঁপাপুকুর রোড, উত্তর ২৪ পরগণা
প্রাক্তন অধ্যক্ষ, JRSET কলেজ অফ এডুকেশন, চাকদহ, নদীয়া
প্রাক্তন টিচার-ইন-চার্জ, বালিয়াডাঙ্গা শরীফ বি এড কলেজ, দিগনগর, নদীয়া
সন্তোষ কলেজ অফ টিচার্স ট্রেনিং এডুকেশন, রাঁচি, ঝাড়খন্ড



স্বীতা পাবলিকেশনTM

প্রকাশক ও পুস্তক বিক্রেতা

25B, বেনিয়াটোলা লেন

কলকাতা - 700 009

পাঠ্যক্রম (Syllabus)

ENVIRONMENTAL SCIENCES

Unit-1 : Basic Concept of EVS : Class-6 Hours

- Meaning, Nature and Characteristics of EVS.
- Process in EVS—representations, relations, reasoning, problem solving in day-to-day activities and communication in life skills.
- Goals of EVS Educations—Cognitive, affective and psychomotor domain.

Unit-2 : Aims and objectives of EVS : Class-6 Hours

- Aims of Teaching EVS—Multi disciplinary, Utilitarian.
- Objectives of EVS in terms of Competencies/Learning outcomes in terms of contextualization, development of interest and appreciation.

Unit-3 : Curriculum Construction of EVS Learning : Class-8 Hours

- Principles of Curriculum Construction
- Organization of Curriculum Construction.

Unit-4 : Approaches and Methods for Teaching—Learning of EVS : Class-10 Hours

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

Unit-5 : Resource and Materials for Teaching—Learning EVS : Class-10 Hours

- Preparation and use of Teaching-Learning—Materials (LTM) 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.

Unit-6 : (Knowledge) Critical analysis of the Contents of EVS meant for class I to V. Class-9 Hours

Unit-7 : (Knowledge) Critical analysis of the contents of EVS meant for class VI to VII Class-9 Hours

Unit-8 : Lesson Planning of EVS Learning. Class-10 Hours

- Unit and Sub-Unit based Lesson Planning (Micro and Macro), preparation of lesson notes on the basis of competencies (Micro)
- Maintaining Note Books (Micro & Macro) for evaluation of lesson plan along with Work-Sheet with each and every Lesson Plan.

Unit-9 Class-11 Hours

- Action Research for improvement of Teaching—Learning of EVS
- Preparation of Project

Unit-10 : Learning Assessment in EVS : Class-11 Hours

- Tools and Techniques of Evaluation
- Construction of Achievement Test
- Knowledge of CCE in EVS.

1. পরিবেশবিদ্যার মূল ধারণা

(Basic Concepts of EVS)

1-158

■ পরিবেশ বিজ্ঞানের অর্থ, প্রকৃতি ও বৈশিষ্ট্যসমূহ

(Meaning, Nature and Characteristics of EVS)

1

- পরিবেশ—ধারণা ও গঠন
(Environment—Concept and Structure)—1
- পরিবেশের অর্থ ও সংজ্ঞা
(Environment: Meaning and Definition)—2
- পরিবেশ শিক্ষার ধারণা, অর্থ ও সংজ্ঞা (Meaning and Definition of Environmental Education)—7
- পরিবেশ শিক্ষার প্রকৃতি
(Nature of Environmental Education)—11
- পরিবেশ শিক্ষার বৈশিষ্ট্য
(Characteristics of Environmental Education)—16
- পরিবেশ শিক্ষার পরিধি
(Scope of Environmental Education)—19
- পরিবেশ পাঠের গুরুত্ব (Importance of EVS)—23

■ পরিবেশ বিজ্ঞান শিক্ষণের প্রক্রিয়াসমূহ

(Process in EVS)

25

- পরিবেশের গঠন (Structure of Environment)—25
- পরিবেশের রূপভেদ ও উপাদানসমূহ
(Types and Components of Environment)—27
- জৈব ও অজৈব উপাদান (Biotic and Abiotic Components of Environment)—31
- বাস্তুবিদ্যার ধারণা (Concept of Ecology)—33
- বাস্তুতন্ত্রের ধারণা (Concept of Ecosystem)—34
- বাস্তুতন্ত্রের গঠন (Structure of Ecosystem)—35
- বাস্তুতন্ত্রের উপাদানসমূহ (Components of Ecosystem)—35
- বাস্তুতন্ত্রের প্রকারভেদ (Types of Ecosystem)—41
- পুষ্টিস্তর (Trophic Level)—43
- খাদ্যশৃঙ্খল (Food Chain)—44
- খাদ্যজাল (Food Web)—46
- শক্তির প্রবাহ (Flow of Energy)—47

- জীব-ভূ-রাসায়নিক চক্র (Biogeochemical Cycles)—52
- বাস্তুতন্ত্রের ভারসাম্য (Balance in Ecosystem)—62
- দৈনন্দিন কার্যাবলির মাধ্যমে সমস্যাসমাধান
(Problem solving in day to day activity)—69
- পরিবেশ শিক্ষার ভূমিকা ও বিভিন্ন স্বাস্থ্যবিধি
(Role of Environmental Education and Sanitation
Measures)—72

■ পরিবেশগত সমস্যাগুলি (Environmental Problems) ---- 73

- দূষণ ও তার কারণ (Pollution and its causes)
- স্থল বা মৃত্তিকা দূষণ (Land/Soil Pollution)—76
- মৃত্তিকা দূষণের সংজ্ঞা (Definition of Soil Pollution)—74
- মৃত্তিকা দূষণের কারণ (Causes of Soil Pollution)—74
- মৃত্তিকার প্রধান দূষকসমূহ (Major Pollutants of Soil)—75
- মৃত্তিকা দূষণের প্রভাব (Effects of Soil Pollution)—75
- মৃত্তিকার দূষণ নিয়ন্ত্রণ (Control of Soil Pollution)—76
- জলদূষণ (Water Pollution)—77
- জলদূষণের কারণ (Causes of Water Pollution)—77
- জলদূষণের প্রত্যক্ষ ও অপ্রত্যক্ষ উৎস
(Direct and Indirect Sources)—79
- প্রধান জলদূষকসমূহ (Major Water pollutants)—80
- জলদূষণের প্রভাব (Effect of Water Pollution)—80
- জলদূষণ নিয়ন্ত্রণ (Control of Water Pollution)—81
- শব্দদূষণ (Sound Pollution)—82
- শব্দদূষণের কারণ (Causes of Sound Pollution)—82
- শব্দদূষণের উৎস (Source of Sound Pollution)—82
- শব্দদূষণের প্রভাব (Effects of Sound Pollution)—84
- শব্দদূষণ নিয়ন্ত্রণ (Control of Sound Pollution)—85
- বায়ুদূষণ (Air Pollution)—86
- বায়ুদূষণের সংজ্ঞা (Definition of Air Pollution)—86
- বায়ুদূষণের কারণ (Causes of Air Pollution)—86
- বায়ুদূষণের প্রভাব (Effects of Air Pollution)—91
- বায়ুদূষণ নিয়ন্ত্রণ (Control of Air Pollution)—93
- গ্রিনহাউস গ্যাসের প্রভাবে বিশ্ব উন্মায়ন
(Global warming due to the Green House Gases)—94
- গ্রিনহাউস গ্যাসের প্রভাবে পরিবেশদূষণ (Environmental
Pollution due to the Effect of Green House Gases)—95

- ওজোনস্তরের ক্ষতিকারক প্রভাব
(Harmful Effects of Ozone Depletion)—98
- অ্যাসিড বৃষ্টি (Acid Rain)—100
- অ্যাসিড বৃষ্টির প্রভাব (Effects of Acid Rain)—101
- ধোঁয়াশা (Smog)—102
- তেজস্ক্রিয় দূষণের উৎস
(Sources of Radio-active Pollution)—104
- বিকিরণজনিত প্রতিক্রিয়া (Effect of Radiation)—106
- তেজস্ক্রিয়তার প্রকারভেদ (Types of Radiation)—107
- তেজস্ক্রিয় দূষণ নিয়ন্ত্রণ
(Control of Radioactive Pollution)—107
- সামাজিক দূষণের কারণ
(Causes for Social Pollution)—111
- সমাজসম্পর্কিত দূষণ (Sociological Pollution)—112
- **কঠিন বর্জ্য উৎপাদন ও বর্জ্য পরিচালন**
(Solid Waste Production and Waste Management) --- 115
 - কঠিন বর্জ্যের প্রকারভেদ (Types of Solid Waste)—115
 - প্রকৃতি অনুযায়ী বর্জ্যের প্রকারভেদ
(Types of Waste based on Characteristics)—117
 - মৃদু বিপর্যয় কঠিন বর্জ্য
(Low-hazard Solid Wastes)—118
 - উচ্চ বিপর্যয় বর্জ্য (High-hazard Wastes)—121
 - বর্জ্য হ্রাসকরণ, পরিচ্ছন্নতার উৎপাদন, নিবিড় বর্জ্য ব্যবস্থাপনা
(Waste minimization, Cleaner Production, Intergrated Waste Management)—122
 - কঠিন বর্জ্যের প্রভাব (Impact of Solid Waste)—126
- **মানবীয় কার্যকলাপ (Human Activities) ---- 127**
 - অরণ্যধ্বংস (Deforestation)—127
 - অরণ্যসম্পদ ধ্বংসের প্রভাব
(Impact of Deforestation)—128
 - ক্ষতিকারক কীটনাশক পদার্থ ও রাসায়নিক পদার্থ—132
ক্ষতিকর কীটনাশক পদার্থ
 - কীটনাশকের পরিবেশগত প্রভাব
(Environmental impact of pesticides)—134
 - বন্যপ্রাণী জীববিদ্যা (Wildlife Biology)—135
 - বন্যপ্রাণী ব্যবস্থাপনা পদ্ধতি—137
 - পরিবেশ সংরক্ষণের উপায়—140

**2. পরিবেশ বিজ্ঞান শিক্ষার লক্ষ্য ও উদ্দেশ্যসমূহ
(Aims and Objectives of EVS) --- 159-192**

- পরিবেশ বিজ্ঞান শিক্ষার লক্ষ্য
(Aims of Environment Education) ---- 160
 - ব্যবহারিক বা উপযোগিতামূলক লক্ষ্য
(Utilitarian Aims)—163
- পরিবেশ শিক্ষার উদ্দেশ্য
(Objectives of Environmental Education) ---- 167
 - জ্ঞানমূলক উদ্দেশ্য (Cognitive Objectives)—168
 - অনুভূতিমূলক উদ্দেশ্য (Affective Objectives)—169
 - মনশ্চালকমূলক উদ্দেশ্য (Psychomotor Objectives)—170
- ব্লুম-এর শ্রেণিকরণ (Bloom's Taxonomy) ---- 172

**3. পরিবেশবিদ্যা শিখনের পাঠক্রম রচনা
(Curriculum Construction of EVS Learning) --- 193-220**

- পরিবেশ শিক্ষার পাঠক্রম গঠন (Curriculum Construction for Environmental Education) ---- 195
 - বিদ্যালয় স্তরে পরিবেশ শিক্ষার পাঠক্রম গঠন (Curriculum Construction for Environmental Education at School Level) —196
 - পরিবেশ শিক্ষার পাঠক্রমের বৈশিষ্ট্য (Characteristics of Curriculum for Environmental Education)—199
 - পাঠক্রমের উন্নয়ন (Curriculum Development)—199
- পাঠক্রম রচনার নীতি
(Principles of Curriculum Construction) ---- 200

**4. পরিবেশ বিজ্ঞান শিক্ষণের বিভিন্ন দৃষ্টিভঙ্গি ও পদ্ধতি
(Approaches and Methods for Teaching-Learning of EVS) --- 221-296**

- পরিবেশ বিজ্ঞান শিক্ষণ-শিখনের দৃষ্টিভঙ্গি (Approaches for Teaching-Learning of EVS) ---- 221
 - সমন্বিত বা প্রেরণা সঞ্চারী দৃষ্টিভঙ্গি
(Integrated/Infusion Approach)—221
 - আন্তর্বিষয়গত দৃষ্টিভঙ্গি
(Interdisciplinary Approach)—222
 - প্রথাগত দৃষ্টিভঙ্গি (Conventional Approach)—222

○ প্রসারিত দৃষ্টিভঙ্গি (Extension Approach)—222		
○ সহপাঠক্রমিক দৃষ্টিভঙ্গি (Cocurricular Approach)—223		
○ অনুসন্ধানী/আবিষ্কারক দৃষ্টিভঙ্গি (Investigating/Inquiry Approach)—224		
○ সমস্যা সমাধানমূলক দৃষ্টিভঙ্গি (Problem Solving Approach)—225		
○ মূল্যবোধ প্রকৃষ্টকরণ দৃষ্টিভঙ্গি (Value Clarification Approach)—225		
○ প্রযুক্তিগত দৃষ্টিভঙ্গি (Technological Approach)—229		
○ শিশুকেন্দ্রিক দৃষ্টিভঙ্গি (Child-centric Approach)—231		
■ সঞ্চারন/শিখনের সঞ্চারন (Transmission/Transfer of Learning)	----	236
○ শিখন সঞ্চারনের আধুনিক দৃষ্টিভঙ্গি (Contemporary/ Modern View of Transfer of Learning)—239		
○ শিখনের সঞ্চারনের তত্ত্বগত ব্যাখ্যা (Theoretical Explanation of Transfer of Learning)—241		
○ শ্রেণিকক্ষে সর্বোচ্চ পর্যায়ে শিখন সঞ্চারন ঘটানোর উপায় (Techniques of Maximum Transfer of Learning in Classroom)—244		
■ নির্মিতবাদ (Constructivism)	----	245
■ পরিবেশ বিজ্ঞান শিক্ষণের বিভিন্ন পদ্ধতি (Methods for Teaching-Learning of EVS)	----	249
○ শ্রেণিকক্ষে সর্বোচ্চ পর্যায়ে শিখন সঞ্চারন ঘটানোর উপায়		
○ গল্প বলা পদ্ধতি (Story Telling Method)—249		
○ আলোচনা পদ্ধতি (Discussion Method)—251		
○ পর্যবেক্ষণ পদ্ধতি (Observation Method)—253		
○ নাটকীয় পদ্ধতি (Dramatization)/ভূমিকাভিনয় (Role Playing)—255		
○ আবিষ্কার পদ্ধতি (Discovery Method)—257		
○ স্থানীয় ক্ষেত্র সমীক্ষা (Local Field Study)—257		
○ প্রতিপাদন পদ্ধতি (Demonstration Method)—262		
○ সমস্যাসমাধান পদ্ধতি (Problem Solving Method)—263		
○ প্রকল্প পদ্ধতি (Project Method)—265		
○ পরীক্ষা পদ্ধতি (Experimental Method)—270		
■ বিভিন্ন সহপাঠক্রমিক কার্যাবলির মাধ্যমে পরিবেশ শিক্ষা (Environmental Education through Various Co-curricular Activities)	----	270

- নেচার ক্লাব—282
- নেচার ক্লাবের অর্থ (Meaning of Nature Club)—283

**5. পরিবেশ বিজ্ঞান শিক্ষণ-শিখনের সম্পদ ও উপকরণ
(Resource and Materials for Teaching
-Learning EVS)**

--- 297-321

- **শিক্ষণ-শিখন উপকরণের প্রস্তুতি ও ব্যবহার
(Preparation of TLM and their uses)** ---- 298
 - শিক্ষণ সহায়ক প্রদীপনের প্রয়োজনীয়তা
(Usefulness of TLM)—299
 - শিক্ষণ সহায়ক প্রদীপনের ব্যবহার (Use of TLM)—300
 - দর্শন নির্ভর প্রদীপনসমূহ—300
 - শ্রবণ নির্ভর প্রদীপনসমূহ—304
 - শিক্ষণ সহায়ক প্রদীপনের গুরুত্ব (Importance of TLM)—307
 - শিক্ষণ সহায়ক প্রদীপনের নির্বাচন
(Selection of TLM)—308
- **পরিবেশ বিজ্ঞান শিক্ষায় স্থানীয় সম্পদের ব্যবহার
(Use of Local Resources in Environmental
Science Learning)** ---- 309
 - স্থানীয় উপকরণ ব্যবহার পদ্ধতি
(Methods of Using Local Resources)—310
- **বিদ্যালয়ে দৃশ্য-শ্রাব্য উপকরণের সংরক্ষণ হেতু সম্পদ কক্ষ
সংগঠন (Organising Resource Rooms in Schools
for Preserving Audio-Visual Teaching Aids
(ET Lab)** ---- 311
- **পাঠ্যপুস্তক, শিক্ষক সহায়ক পুস্তক, সহায়ক পুস্তক, সাময়িকী
প্রভৃতি সংরক্ষণের জন্য বিদ্যালয়ে গ্রন্থাগার সংগঠন
(Organizing Library for Preserving Text Books,
Teacher Hand Books, Reference Books and
Periodical)** ---- 312
- **বিজ্ঞান ও সমাজবিজ্ঞান সম্পদ কক্ষরূপে পরীক্ষাগারের
সংগঠন (Organising Laboratory as Science and
Social Science Resource Room)** ---- 314

6. পরিবেশ বিজ্ঞানের বিষয়বস্তু বিশ্লেষণ
(প্রথম-পঞ্চম শ্রেণি) [Content Analysis
of EVS—Class I-V] --- 322-372

- প্রথম থেকে পঞ্চম শ্রেণির পরিবেশ বিজ্ঞানের বিষয়বস্তু সমূহের (জ্ঞানমূলক) সমালোচনাধর্মী বিশ্লেষণ [(Knowledge) Critical Analysis of the Contents of EVS Meant for Class I-V] ---- 322
 - প্রথম শ্রেণির পাঠ্যসূচির ব্যাখ্যা ও বিশ্লেষণ—323
 - দ্বিতীয় শ্রেণির পাঠ্যসূচির ব্যাখ্যা ও বিশ্লেষণ—326
 - তৃতীয় শ্রেণির পাঠ্যসূচির ব্যাখ্যা ও বিশ্লেষণ —333
 - চতুর্থ শ্রেণির পাঠ্যসূচির ব্যাখ্যা ও বিশ্লেষণ—342
 - পঞ্চম শ্রেণির পাঠ্যসূচির ব্যাখ্যা ও বিশ্লেষণ—355

7. পরিবেশ বিজ্ঞানের বিষয়বস্তু বিশ্লেষণ
(ষষ্ঠ-অষ্টম শ্রেণি) [Content Analysis of EVS
—Class VI–VIII] --- 373-398

- ষষ্ঠ থেকে অষ্টম শ্রেণির পরিবেশ বিজ্ঞানের বিষয়বস্তুর (জ্ঞানমূলক) সমালোচনাধর্মী বিশ্লেষণ (Critical Analysis of the Contents of EVS (Knowledge) Meant for Class VI–VIII) ---- 373
 - ষষ্ঠ শ্রেণির পরিবেশ ও বিজ্ঞান পাঠ্যসূচির বিষয়বস্তুগত বিশ্লেষণ—375
 - সপ্তম শ্রেণির পরিবেশ ও বিজ্ঞান পাঠ্যসূচির বিষয়বস্তুগত বিশ্লেষণ—380
 - অষ্টম শ্রেণির পরিবেশ ও বিজ্ঞান পাঠ্যসূচির বিষয়বস্তুগত বিশ্লেষণ—384

8. পরিবেশ বিদ্যা শিখনে পাঠ পরিকল্পনা
(Lesson Planning of EVS Learning) --- 399-448

- অণুশিক্ষণ সম্পর্কে ধারণা (Concept of Microteaching) ---- 399
 - অণুশিক্ষণের বৈশিষ্ট্য (Characteristics of Microteaching) —399
 - অণুশিক্ষণের সুবিধা (Advantages of Microteaching)—400
 - অণুশিক্ষণের অসুবিধা (Disadvantages of Microteaching)—401
 - অণুশিক্ষণ চক্র (Microteaching Cycle)—403

- অণুশিক্ষণের সময়সীমা (Microteaching Time)—403
- অণুপাঠটীকা পর্যবেক্ষণ ও মূল্যায়ন পদ্ধতি (Observation of Microteaching Lesson and Evaluation Process)—404
- পশ্চিমবঙ্গ প্রাথমিক শিক্ষা পর্যদ কর্তৃক নির্বাচিত পাঁচটি শিক্ষণ দক্ষতার পরিচয় (Introduction of Five Teaching Skills Selected by the West Bengal Board of Primary Education)—407
- জ্ঞান ও অভিজ্ঞতার সমন্বয়সাধনের দক্ষতা (Skill of Integrating Knowledge and Experience)—408
- শিশুকেন্দ্রিক শিখন পরিচালনার দক্ষতা (Skill of Facilitating Child-centric Learning)—411
- শিক্ষার্থীকে প্রশ্নকরণে উৎসাহী করার দক্ষতা (Skill of Encouraging Learners to Enquire)—415
- শিক্ষার্থীর পর্যবেক্ষণের ক্ষমতা বিকাশ দক্ষতা (Skill of Developing Observation in Learners)—418
- শিখন পরিস্থিতির সঙ্গে কৃৎকলাশিল্পের সংযোগসাধনের দক্ষতা (Skill of Integrating Performing Art with Learning Situation)—422
- **পাঠ পরিকল্পনা (Lesson Plan) ----- 425**
 - শিখন পরিস্থিতির সঙ্গে কৃৎকলাশিল্পের
 - পর্বভিত্তিক পাঠ পরিকল্পনার গুরুত্ব—426
 - পাঠ পরিকল্পনার প্রয়োজনীয়তা—426
 - পাঠ পরিকল্পনার সুবিধা—427
 - পাঠ পরিকল্পনা তৈরির জন্য শিক্ষকের আবশ্যকীয় জ্ঞান—428
 - পাঠ পরিকল্পনায় নির্মিত্বাদের 5E শিক্ষণ মডেল—428
 - পাঠ পরিকল্পনার বিভিন্ন পদ্ধতির বিবরণ—430
 - পাঠ পরিকল্পনার উদ্দেশ্য—431
 - প্রস্তাবিত স্তর অনুযায়ী পাঠ পরিকল্পনা নমুনা (Specimen Lesson Plan Format for Macro-Teaching)—437

9. পরিবেশ বিজ্ঞানের শিক্ষণ- শিখনের উন্নতির জন্য

সক্রিয় গবেষণা (Action Research for Improvement of Teaching Learning of EVS) --- 449-477

- **সক্রিয় গবেষণা ও প্রকল্প (Action Research and Project) ----- 449**
 - সক্রিয় গবেষণার প্রকৃতি (Nature of Action Research)—449

○ সক্রিয় গবেষণার উদ্দেশ্য (Objectives of Action Research)—452		
○ সক্রিয় গবেষণার বৈশিষ্ট্য (Characteristics of Action Research)—453		
○ সক্রিয় গবেষণার পরিধি এবং গবেষণার উপযোগী ক্ষেত্র (Scope of Action Research and useful area of Action Research)—453		
○ সক্রিয় গবেষণার সুবিধা (Advantages of Action Research)—454		
○ সক্রিয় গবেষণার সীমাবদ্ধতা (Limitations of Action Research)—455		
○ সক্রিয় গবেষণার বিবরণীপত্র প্রস্তুতকরণ (Preparing Research Paper on Action Research)—455		
■ প্রকল্প তৈরি (Preparation of Project)	----	462
10. পরিবেশ বিজ্ঞানে শিখন মূল্যায়ন (Learning Assessment in EVS)	---	478-512
■ পরিবেশ শিক্ষায় মূল্যায়ন (Evaluation in Environmental Education)	--	479
○ মূল্যায়নের প্রকারভেদ (Types of Evaluation)—480		
○ মূল্যায়নের উপায়সমূহ (Tools of Evaluation)—482		
○ মূল্যায়নের সমস্যাসমূহ (Difficulties in Evaluation)—486		
■ পারদর্শিতার অভীক্ষা গঠন (Construction of Achievement Test)	----	487
■ পরিবেশ বিজ্ঞানে নিরবচ্ছিন্ন বা ধারাবাহিক, সংহত বা সামগ্রিক মূল্যায়নের ধারণা (Knowledge of CCE in EVS)	----	493
○ মূল্যায়ন ও নিরবচ্ছিন্ন সামগ্রিক মূল্যায়নের শ্রেণিবিভাগ (Classification of Evaluation Process)—494		
○ প্রস্তুতিকালীন বা তাৎক্ষণিক মূল্যায়ন (Formative Evaluation)—495		
○ পর্যায়ক্রমিক মূল্যায়ন (Summative Evaluation)—496		
○ পরিবেশ বিজ্ঞান শিক্ষায় নিরবচ্ছিন্ন সামগ্রিক মূল্যায়নের লক্ষ্য ও ভূমিকা (Goals and Role of CCE in EVS)—496		
○ নিরবচ্ছিন্ন সামগ্রিক মূল্যায়নে শিক্ষকের ভূমিকা (Role of Teachers in Development of CCE)—497		