विषय-सूची

पृष्ठ

लेखक परिचय *I-5*

प्रस्तावना *I-7*

1

पर्यावरणीय अध्ययन : एक परिचय
(Introduction to Environmental Studies)

- पर्यावरणीय अध्ययन की बहु–विषयक प्रकृति (Multi-disciplinary Nature of Environmental Studies) *1.3*
- पर्यावरण के घटक (Components of Environment) *1.5*
- पर्यावरणीय अध्ययन : क्षेत्र और महत्व (Environmental Study : Scope and Importance) *1.9*
- संधारणीयता की अवधारणा और संधारणीय विकास (Concept of Sustainability and Sustainable Development) *1.11*
- पर्यावरणवाद का संक्षिप्त इतिहास (Brief History of Environmentalism) *1.18*
- समीक्षात्मक प्रश्न (Review Questions) *1.19*
- विगत परीक्षा में पूछे गए प्रश्न (Past Exam Questions) *1.20*
- बहुविकल्पी प्रश्न (Objective Questions) *1.20*
- व्यावहारिक अभ्यास / प्रायोगिक कार्य / विस्तार गतिविधियाँ (Practical Exercises/Experiential activities/Outreach activities) *1.24*

पृष्ठ

2
पारिस्थितिकी तंत्र (Ecosystems)

- पारिस्थितिकी तंत्र की परिभाषा और अवधारणा (Definition and Concept of Ecosystem) 2.1
- पारिस्थितिकी तंत्र की संरचना (Structure of an Ecosystem) 2.2
- पारिस्थितिकी तंत्र के प्रकार्य (Functions of Ecosystems) 2.4
- ऊर्जा–श्रृंखला (Energy Circuit or cycle) 2.4
- खाद्य-श्रृंखलाएँ (Food chains) 2.5
- खाद्य-जाल (Food Web) 2.6
- पारिस्थितिकी अनुक्रमण (Ecological Succession) 2.7
- किसी परितंत्र में ऊर्जा-प्रवाह (Energy flow in an Ecosystem) 2.8
- जैव–भू–रसायन चक्र (Biogeochemical cycles) 2.9
- उत्पादकता की अवधारणा (Concept of Productivity) 2.16
- पारिस्थितिकीय पिरामिड़ (पोषक स्तर) [Ecological Pyramid (Trophic Levels)] 2.17
- पारिस्थितिकीय तंत्र में समस्थापन (Ecosystem Homeostasis) 2.20
- परितंत्रों के विभिन्न प्रकार (Different types of Ecosystems) 2.20
- टुंड्रा परितंत्र (Tundra Ecosystem) 2.20
- वन परितंत्र (Forest Ecosystem) 2.22
- घासभूमि परितंत्र (Grassland Ecosystem) 2.25
- मरुस्थलीय परितंत्र (Desert Ecosystem) 2.26
- जलीय परितंत्र (Aquatic Ecosystem) 2.28
- पारिस्थितिकी–तंत्र की सेवाएँ (Ecosystem Services) 2.35
- पारिस्थितिकी तंत्र के परिरक्षण और संरक्षण की रणनीतियाँ (Ecosystem Preservation and Conservation Strategies) 2.36
- पारिस्थितिकीय पुनर्स्थापना के मूलभूत तथ्य (Basics of Ecosystem Restoration) 2.38
- विशिष्ट अध्ययन (Case Studies) 2.39
- समीक्षात्मक प्रश्न (Review Questions) 2.45
- विगत परीक्षा में पूछे गए प्रश्न (Past Exam Questions) 2.46
- बहुविकल्पी प्रश्न (Objective Questions) 2.47

पृष्ठ

- व्यावहारिक अभ्यास / प्रायोगिक कार्य / विस्तार गतिविधियाँ (Practical Exercises/Experiential activities/Outreach activities) 2.51

3

प्राकृतिक संसाधन (Natural Resources)

- प्राकृतिक संसाधन (Natural Resources) 3.1
- नवीकरणीय संसाधन (Renewable Resources) 3.2
- जल–संसाधन (Water Resource) 3.40
- ऊर्जा संसाधन (Energy Resources) 3.50
- विशिष्ट अध्ययन (Case Studies) 3.72
- समीक्षात्मक प्रश्न (Review Question) 3.81
- विगत परीक्षा में पूछे गए प्रश्न (Past Exam Questions) 3.82
- बहुविकल्पी प्रश्न (Objective Question) 3.84
- व्यावहारिक अभ्यास / प्रायोगिक कार्य / विस्तार गतिविधियाँ (Practical Exercises/Experiential activities/Outreach activities) 3.87

4

पर्यावरण-प्रदूषण (Environmental Pollution)

- पर्यावरण–प्रदूषण क्या है? (What is Environmental Pollution?) 4.2
- पर्यावरण–प्रदूषण के प्रकार (Types of Environmental Pollution) 4.2
- परमाणु खतरा (Nuclear Hazards) 4.35
- परमाणु कचरे के खतरे और स्वास्थ्य जोखिम (Effects of nuclear hazards and health risks) 4.37
- ठोस कचरा प्रबंधन (Solid Waste Management) 4.39
- ठोस कचरे के प्रसंस्करण, उपचार और विस्तारण हेतु प्रमुख तकनीकें (Some Technologies for Processing, Treatment and Disposal of Solid Waste) 4.44
- कृमि खाद (Vermi Compost) 4.46
- विषाक्त अपशिष्ट / कचरा (Hazardous Waste) 4.49
- विशिष्ट अध्ययन (Case Studies) 4.52
- समीक्षात्मक प्रश्न (Review Question) 4.61

पृष्ठ

- विगत परीक्षा में पूछे गए प्रश्न (Past Exam Questions) 4.62
- बहुविकल्पी प्रश्न (Objective Questions) 4.65
- व्यावहारिक अभ्यास / प्रायोगिक कार्य / विस्तार गतिविधियाँ (Practical Exercises/Experiential activities/Outreach activities) 4.69

5

वैश्विक पर्यावरणीय मुद्दे और नीतियां
(Global Environmental Issues and Policies)

- जलवायु परिवर्तन के कारक (Causes of Climate Change) 5.1
- अन्तर्राष्ट्रीय समझौते और कार्यक्रम (International Agreements and Programmes) 5.8
- पृथ्वी शिखर सम्मेलन (Earth Summit) 5.8
- वैश्विक तापमान वृद्धि समझौता (Global Warming Convention) या संयुक्त राष्ट्र जलवायु परिवर्तन पर रूपरेखा सम्मेलन [United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC)] 5.10
- क्योटो संधि (Kyoto Protocol) 5.13
- मॉन्ट्रियल संधि (Montreal Protocol) 5.16
- जैविक विविधता पर सम्मेलन (Convention on Biological Diversity, CBD) 5.18
- रामसर समझौता (Ramsar Convention) 5.21
- रासायनिक हथियार सम्मेलन (Chemical Weapons Convention) 5.23
- संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (United Nations Environment Programme UNEP) 5.27
- लुप्तप्राय वन्य जीवों और प्रजातियों पर अंतर्राष्ट्रीय व्यापार सम्मेलन [Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES)] 5.29
- संधारणीय (सतत) विकास (Sustainable Development) 5.32
- संधारणीय (सतत) विकास लक्ष्य (Sustainable Development Target) : जलवायु परिवर्तन पर भारत की राष्ट्रीय कार्ययोजना और उसके प्रधान नियोग (Mission) 5.41
- भारत में पर्यावरण संबंधित कानून (Environment Laws in India) 5.45

पृष्ठ

- समीक्षात्मक प्रश्न (Review Questions) 5.66
- विगत परीक्षा में पूछे गए प्रश्न (Past Exam Questions) 5.66
- बहुविकल्पी प्रश्न (Objective Questions) 5.69
- व्यावहारिक अभ्यास / प्रायोगिक कार्य / विस्तार गतिविधियाँ (Practical Exercises/Experiential activities/Outreach activities) 5.73

6

जैव-विविधता और संरक्षण
(Bio-diversity and Conservation)

- जैव–विविधता (Bio-diversity) 6.1
- भारत के जैव–भौगोलिक खण्ड (Bio-geographic Zones of India) 6.6
- भारत एक विशाल जैव–विविधता संपन्न राष्ट्र (India as a Mega Diversity Nation) 6.10
- भारत की संकटग्रस्त या संकटापन्न प्रजातियाँ (Endangered or Threatened Species in India) 6.13
- जैव–विविधता को खतरा (Threat to Bio-diversity) 6.15
- वन्य जीवों का अवैध शिकार (Poaching of Wildlife) 6.16
- मानव–वन्यजीव–संघर्ष (Man-Wildlife Conflicts) 6.18
- जैविक स्तर पर विदेशज प्रजाति का प्रवेश (Biological Invasions) 6.19
- जैविक आक्रमण और भारतीय जैव–विविधता (Biological Invasions with Emphasis on Indian Bio-diversity) 6.19
- वर्तमान में महा–विलुप्ति संकट (Current Mass Extinction Crisis) 6.22
- जैव–विविधता का संरक्षण (Conservation of Bio-diversity) 6.24
- स्व–स्थाने संरक्षण (In-Situ Conservations) 6.24
- राष्ट्रीय उद्यान और अभ्यारण्य (National Parks and Sanctuaries) 6.26
- पर–स्थाने संरक्षण (Ex-Situ Conservation) 6.29
- प्रजातियों के प्रकार (Types of Species) [मूल तत्व (Keystone), पताका (Flagship), छाता (Umbrella), संकेतक (Indicator)] 6.31
- प्रजातियों का पुनः प्रवेश एवं स्थानांतरण (Species Reintroduction and Translocation) 6.32

पृष्ठ

- परितंत्र और जैव–विविधता के मूल्य (Ecosystem and Bio-diversity Values) 6.33
- जैव–विविधता की पारिस्थितिकीय भूमिका (Ecological Role of Bio-diversity) 6.36
- पवित्र उपवन और उनका महत्व (The Sacred Groves and their Importance) 6.37
- विशिष्ट अध्ययन 6.38
- समीक्षात्मक प्रश्न (Review Questions) 6.56
- विगत परीक्षा में पूछे गए प्रश्न (Past Exam Questions) 6.57
- बहुविकल्पी प्रश्न (Objective Questions) 6.58
- व्यावहारिक अभ्यास/प्रायोगिक कार्य/विस्तार गतिविधियाँ (Practical Exercises/Experiential activities/Outreach activities) 6.60

7

मानव समुदाय और पर्यावरण
(Human Community and Environment)

- मानव जनसंख्या वृद्धि (Human Population Growth) 7.1
- बढ़ती हुई जनसंख्या का पर्यावरण, मानव स्वास्थ्य और कल्याण पर प्रभाव (Impact of Growing Population on Environment, Human Health and Welfare) 7.2
- कार्बन फुटप्रिंट (Carbon Footprint) 7.4
- विकास–परियोजनाओं से प्रभावित व्यक्तियों और समुदायों का पुनर्वास और पुनर्स्थापन (Resettlement and Rehabilitation of Development Project Affected Persons and Communities) 7.4
- विशिष्ट अध्ययन (Case Studies) 7.5
- आपदाएं (Disasters) 7.8
- आपदा प्रबंधन (Disaster Management) 7.12
- पर्यावरण आंदोलन (Environment Movements) 7.16
- प्रमुख पर्यावरण मामले (Environment Case Studies) 7.18
- पर्यावरणीय न्याय (Environmental Justice) 7.25
- प्रर्यावरण–नैतिकता (Environmental Ethics) 7.26

पृष्ठ

- पर्यावरण के संरक्षण में विश्व के धर्मों और संस्कृतियों की भूमिका (Role of World Religions and Cultures in Environment Conservation) *7.27*
- पर्यावरण : संप्रेषण और जन जागरूकता (Environmental Communication and Public Awareness) *7.32*
- विशिष्ट अध्ययन (Case Study) *7.33*
- समीक्षात्मक प्रश्न (Review Questions) *7.39*
- विगत परीक्षा में पूछे गए प्रश्न (Past Exam Questions) *7.39*
- बहुविकल्पी प्रश्न (Objective Questions) *7.40*
- व्यावहारिक अभ्यास / प्रायोगिक कार्य / विस्तार गतिविधियाँ (Practical Exercises/Experiential activities/Outreach activities) *7.45*

पर्यावरण विज्ञान प्रश्न–पत्र – जनवरी, 2023 (AEC-I, UGCF) *P.1*

पर्यावरण विज्ञान प्रश्न–पत्र – जुलाई, 2023 (AEC-I, UGCF) *P.4*

पर्यावरण विज्ञान प्रश्न–पत्र – जून, 2024 (AEC-II, Sem-IV) *P.7*

पर्यावरण विज्ञान प्रश्न–पत्र – जनवरी, 2025 (AEC-I, Sem-II) *P.9*

पर्यावरण विज्ञान प्रश्न–पत्र – जनवरी, 2025 (AEC-II, Sem-III) *P.11*