

**BACHELOR'S DEGREE  
PROGRAMME/CES (BDP)**

**Term-End Examination**

**December, 2022**

**(Application Oriented Course)**

**AHE-01 : HUMAN ENVIRONMENT**

*Time : 3 Hours*

*Maximum Marks : 100*

---

**Note :** (i) Question No. 1 is compulsory.  
(ii) Attempt any five questions from  
Question Nos. 2 to 8.

---

---

1. (a) Define the following terms :                     $5 \times 2 = 10$
- (i) Abiotic Environment
  - (ii) Social Environment
  - (iii) Climate
  - (iv) Food Web
  - (v) Niche

- (b) Read the statements given in Column I and Column II and match them :       $5 \times 1 = 5$

**Column I**                            **Column II**

- |                       |   |
|-----------------------|---|
| (i) Biosphere         | (a) Livestock population                                |
| (ii) Biomagnification | (b) Overgrazing leads to compaction of soil             |
| (iii) Fauna           | (c) Increase in prevalence of disease                   |
| (iv) Land Degradation | (d) Inputs of non-degradable pollutants into food chain |
| (v) Epidemic          | (e) Many smaller ecosystems exist and operate           |

- (c) Choose the correct alternative given in the parentheses :  $5 \times 1 = 5$
- (i) (Water/Air) has different types of movements.
  - (ii) Plants and animals, living together in a given space is defined as (population/community).
  - (iii) (Oxygen/Nitrogen) is an essential element for protein synthesis in all living organisms.
  - (iv) (Ornithologist/Anthropologist) is expert in the study of mankind.
  - (v) (Family/Community) is one of the basic institutions of social organisation.
- (d) Indicate whether the following statements are true (T) or false (F) :  $5 \times 1 = 5$
- (i) No organism can live alone without interacting with other organism.
  - (ii) Living beings normally can exist more than a few kilometres below or above the surface of earth.

- (iii) The state shall not endeavour to protect and improve the environment.
- (iv) Man has modified the natural environment into man-made.
- (v) Energy movement is multidirectional unlike nutrients.
2. (a) Explain the role of species diversity within an ecosystem. 7
- (b) Discuss the intraspecific relationship and population growth governed by them. 8
3. Explain how the finite nature of the resources determines carrying capacity. 15
4. Discuss some of the man-made sources of fresh water pollution and the steps involved in treatment of wastes. 15
5. (a) Discuss contaminated food and water related health problems. 7
- (b) Explain the stress generating environmental factors that contribute to several kinds of illness. 8

6. (a) Discuss any *five* reasons for extinction of wildlife. Explain the need for its conservation. 10
- (b) Explain the ways of recycling and reuse of solid wastes produced by cities and industries. 5
7. (a) Describe the management of air quality. 8
- (b) Explain the need for environmental legislation. 7
8. Write short notes on any *three* of the following :  $5 \times 3 = 15$
- (a) Laws of governing energy flow
  - (b) Biological environment
  - (c) Marine pollution
  - (d) Database on communities
  - (e) Methods to disseminate environmental information

**AHE-01**

**स्नातक उपाधि कार्यक्रम/सी.ई.एस.**

( बी.डी.पी. )

**सत्रांत परीक्षा**

**दिसम्बर, 2022**

( व्यवहारमूलक पाठ्यक्रम)

**ए. एच. ई.-01 : मानव पर्यावरण**

समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 100

**नोट :** (i) प्रश्न सं. 1 अनिवार्य है।

(ii) प्रश्न संख्या 2 से 8 में से किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

1. (क) निम्नलिखित पदों को परिभाषित कीजिए :

$$5 \times 2 = 10$$

(i) अजैविक पर्यावरण

(ii) सामाजिक पर्यावरण

(iii) जलवायु

(iv) खाद्य जाल

(v) निकेत

(ख) कॉलम I और कॉलम II में दी गई मदों का उचित मिलान कीजिए :  $5 \times 1 = 5$

**कॉलम I**

(i) जीवमंडल

(ii) जैवआवर्धन

(iii) प्राणिजात्

(iv) भू-निम्नीकरण

(v) महामारी

(ग) कोष्ठक में दिए गए विकल्पों में से सही विकल्प का चयन कीजिए :  $5 \times 1 = 5$

(i) (जल/वायु) में भिन्न प्रकार की गतियाँ होती हैं।

**कॉलम II**

(क) पशुधन संख्या

(ख) अतिचराई से मृदा संहत हो जाती है

(ग) रोग की व्यापकता में वृद्धि

(घ) खाद्य-शृंखला में अ-निम्नीकरणीय प्रदूषकों का समावेश

(ङ) अनेक अपेक्षाकृत छोटे पारितंत्र पाए जाते हैं और प्रचालन करते हैं

(ii) किसी दिए गए स्थान में एक साथ रहने वाले प्राणियों और पादपों को (जनसंख्या/समुदाय) के रूप में परिभाषित किया जाता है।

(iii) (ऑक्सीजन/नाइट्रोजन) सभी सजीवों में प्रोटीन संश्लेषण के लिए एक अनिवार्य तत्व है।

(iv) (पक्षीविज्ञानी/मानवविज्ञानी) मानव सम्बन्धी अध्ययनों का विशेषज्ञ होता है।

(v) (परिवार/समुदाय) सामाजिक संगठन की मूल संस्थाओं में से एक है।

(घ) बताइए कि निम्नलिखित कथन सत्य (स) अथवा असत्य (अ) हैं :  $5 \times 1 = 5$

(i) कोई भी जीव बगैर अन्य जीवों के साथ परस्पर क्रिया के अकेला जीवित नहीं रह सकता है।

(ii) सजीव सामान्यतः पृथ्वी की सतह के नीचे

अथवा ऊपर कुछ किलोमीटर की दूरी तक

ही पाए जाते हैं।

(iii) राष्ट्र/राज्य को पर्यावरण की सुरक्षा और

सुधार के लिए प्रयास नहीं करने चाहिए।

(iv) मनुष्य ने प्राकृतिक पर्यावरण को मानव

जनित में रूपांतरित कर दिया है।

(v) पोषकों के विपरीत ऊर्जा की गति

बहुदिशात्मक होती है।

2. (क) किसी पारितंत्र में जाति विविधता की भूमिका का

विवरण कीजिए।

7

(ख) अंतराजातीय सम्बन्ध और उनके द्वारा नियंत्रित

जनसंख्या वृद्धि की व्याख्या कीजिए।

8

3. संसाधनों की सीमित प्रकृति किस प्रकार वहन क्षमता को निर्धारित करती है ? 15
4. मीठे जल के प्रदूषण के कुछ मानव जनित स्रोतों और अपशिष्टों के उपचार में सम्मिलित चरणों पर चर्चा कीजिए। 15
5. (क) संदूषित भोजन और जल से सम्बन्धित स्वास्थ्य समस्याओं का वर्णन कीजिए। 7  
 (ख) ऐसे तनाव उत्पन्न करने वाले पर्यावरणीय कारकों का वर्णन कीजिए जो अनेक प्रकार की बीमारियाँ करते हैं। 8
6. (क) वन्य जीवों की विलुप्ति के किन्हीं पाँच कारणों पर चर्चा कीजिए। इसके संरक्षण की आवश्यकता को समझाइए। 10  
 (ख) शहरों और उद्योगों द्वारा उत्पन्न ठोस अपशिष्टों के पुनर्चक्रण और पुनर्डर्पयोग के तरीकों का वर्णन कीजिए। 5

7. (क) वायु गुणवत्ता के प्रबंधन का वर्णन कीजिए। 8  
 (ख) पर्यावरण सम्बन्धी विधान/कानूनों की आवश्यकता  
 की विवेचना कीजिए। 7
8. निम्नलिखित में से किन्हीं **तीन** पर लघु टिप्पणियाँ  
 लिखिए :  $5 \times 3 = 15$
- (क) ऊर्जा प्रवाह को नियंत्रित करने वाले नियम
  - (ख) जैविक पर्यावरण
  - (ग) समुद्रीय जल प्रदूषण
  - (घ) समुदायों से सम्बन्धित आँकड़े/डाटाबेस
  - (ङ) पर्यावरण सम्बन्धी सूचना के प्रसार के तरीके