

**BACHELOR'S DEGREE PROGRAMME/CES**

**Term-End Examination**

**December, 2017**

00672

**(APPLICATION ORIENTED COURSE)**

**AHE-01 : HUMAN ENVIRONMENT**

*Time : 3 hours*

*Maximum Marks : 100*

**Note :** Attempt *six* questions in all. Question no. 1 is *compulsory*. Attempt any *five* questions from questions no. 2 to 7.

- 
- 
1. (a) Define the following terms : 5×1=5
- (i) Biological magnification
  - (ii) Eutrophic lake
  - (iii) Detritus food chain
  - (iv) Biotic potential
  - (v) Smog
- (b) Fill in the blanks : 5×1=5
- (i) A \_\_\_\_\_ of a species is its unique functional role or place in an ecosystem.
  - (ii) Hepatitis is an air-borne \_\_\_\_\_ disease.

- (iii) A compound, microorganism or an agent that induces genetic changes is called \_\_\_\_\_ .
- (iv) \_\_\_\_\_ is the process of conversion of sludge into usable stable material.
- (v) Kaziranga National Park is famous for the conservation of \_\_\_\_\_ .

(c) Expand the following : 5×1=5

- (i) NMIS
- (ii) IUCN
- (iii) HYV
- (iv) DDT
- (v) WWF

(d) Indicate whether the following statements are *True (T)* or *False (F)* : 5×1=5

- (i) A large number of animals in Thar desert are on the verge of extinction.
- (ii) X-rays can pass through all the body tissues including bones.
- (iii) Halophytes can improve the soil condition for the growth of other plants.
- (iv) Minamata disease was caused by zinc poisoning.
- (v) Demographic transition shows very little or zero population growth rates.

(e) Differentiate between any *two* of the following pairs of terms :  $2 \times 2 \frac{1}{2} = 5$

- (i) Renewable and Non-renewable resources
- (ii) Food chain and Food web
- (iii) Primary and Secondary pollutants

2. Describe the major sources of water pollution. Explain the various steps involved in sewage treatment. 15

3. Explain the various innovative techniques in the field of agricultural technology that prevent soil erosion and increase productivity. 15

4. Define and explain the concept of sustainable development. What steps should be taken to achieve sustainability in society? 15

5. Write short notes on any *three* of the following :  $3 \times 5 = 15$

- (a) Noise Pollution
- (b) Water (Prevention and Control of Pollution) Act
- (c) Effects of Deforestation on Environment
- (d) Air Quality Standards

6. (a) Describe the nitrogen cycle with the help of a suitable diagram. 10
- (b) With the help of an example, discuss the consequences of unplanned developmental activities. 5
7. (a) What methods should be used to disseminate environmental information to different categories of people? 10
- (b) Discuss the psychological aspects of urbanisation. 5
-

स्नातक उपाधि कार्यक्रम/सी.ई.एस.

सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2017

(व्यवहारमूलक पाठ्यक्रम)

ए.एच.ई.-01 : मानव पर्यावरण

समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 100

नोट : कुल छः प्रश्नों के उत्तर दीजिए । प्रश्न सं. 1 अनिवार्य है ।  
प्रश्न सं. 2 से 7 में से किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए ।

1. (क) निम्नलिखित शब्दों को परिभाषित कीजिए : 5×1=5
- (i) जैविक आवर्धन
  - (ii) सुपोषी झील
  - (iii) अपरद खाद्य शृंखला
  - (iv) जीवीय विभव
  - (v) धूम-कुहरा
- (ख) रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए : 5×1=5
- (i) \_\_\_\_\_ किसी पारितंत्र में जाति की अद्वितीय कार्यात्मक भूमिका या कार्य करने का स्थान है ।
  - (ii) हैपेटाइटिस एक वायु-वाहित \_\_\_\_\_ रोग है ।

- (iii) एक यौगिक, सूक्ष्मजीवी अथवा एक कारक जो वंशानुगत बदलाव लाता है, उसे \_\_\_\_\_ कहते हैं ।
- (iv) \_\_\_\_\_ अवपंक को उपयोगी टिकाऊ पदार्थ में परिवर्तित करने का प्रक्रम है ।
- (v) काज़ीरंगा राष्ट्रीय उद्यान \_\_\_\_\_ के संरक्षण के लिए प्रसिद्ध है ।

(ग) निम्नलिखित का विस्तार कीजिए : 5×1=5

- (i) NMIS
- (ii) IUCN
- (iii) HYV
- (iv) DDT
- (v) WWF

(घ) बताइए कि निम्नलिखित कथन सही (T) हैं या गलत (F) : 5×1=5

- (i) थार मरुस्थल में बड़ी संख्या में जानवर विलुप्त होने की कगार पर हैं ।
- (ii) X-किरणें हड्डियों सहित शरीर के सभी ऊतकों में से गुज़र सकती हैं ।
- (iii) लवणमृदोद्भिद् (हेलोफाइट) अन्य पौधों के विकास के लिए मृदा की स्थिति को बेहतर कर सकते हैं ।
- (iv) मिनामाटा रोग ज़स्ता (ज़िंक) विषाक्तिकरण के कारण हुआ था ।
- (v) जनसांख्यिकी परिवर्तन बहुत कम या शून्य जनसंख्या वृद्धि दर दर्शाता है ।

(ड) निम्नलिखित में से किन्हीं दो पदों के युग्मों के बीच

अंतर स्पष्ट कीजिए :

$$2 \times 2 \frac{1}{2} = 5$$

- (i) नवीकरणीय तथा अनवीकरणीय संसाधन
- (ii) खाद्य शृंखला और खाद्य जाल
- (iii) प्राथमिक और द्वितीयक प्रदूषक

2. जल प्रदूषण के मुख्य स्रोतों का वर्णन कीजिए। वाहित-मल के उपचार में सम्मिलित विभिन्न चरणों की व्याख्या कीजिए। 15

3. कृषि प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में उन विभिन्न अभिनव तकनीकों की व्याख्या कीजिए, जो मृदा अपरदन का बचाव करती हैं तथा उत्पादकता बढ़ाती हैं। 15

4. सतत विकास की संकल्पना को परिभाषित कीजिए और उसकी व्याख्या कीजिए। समाज में सततता प्राप्त करने के लिए क्या कदम उठाने चाहिए? 15

5. निम्नलिखित में से किन्हीं तीन पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए : 3×5=15

(क) ध्वनि प्रदूषण

(ख) जल (प्रदूषण निवारण और नियंत्रण) अधिनियम

(ग) पर्यावरण पर वनोन्मूलन के प्रभाव

(घ) वायु गुणवत्ता मानक

6. (क) एक उपयुक्त चित्र की सहायता से नाइट्रोजन चक्र का वर्णन कीजिए । 10
- (ख) एक उदाहरण की सहायता से अनियोजित विकासात्मक गतिविधियों के परिणामों की चर्चा कीजिए । 5
7. (क) विभिन्न श्रेणी के लोगों में पर्यावरण संबंधी सूचना के प्रसार के लिए कौन-से तरीके अपनाने चाहिए ? 10
- (ख) शहरीकरण के मनोवैज्ञानिक पहलुओं की चर्चा कीजिए । 5
-