

**BACHELOR'S DEGREE
PROGRAMME/CES**

Term-End Examination

December, 2012

(APPLICATION ORIENTED COURSE)

AHE-01 : HUMAN ENVIRONMENT

Time : 3 hours

Maximum Marks : 100

Note : Attempt any 9 questions in all. Question no. 1 is compulsory.

1. (a) Define the following terms : 1x5=5
- (i) Demographic transition
 - (ii) Shifting cultivation
 - (iii) Slums
 - (iv) Weather
 - (v) Community health
- (b) Fill in the blanks : 1x5=5
- (i) Ignorance about the environment is more acute in developing countries because of _____ and illiteracy.
 - (ii) Black lung disease is caused by breathing in of _____ and other particulates into the lungs due to coal mining.

- (iii) An ecosystem is a system of regularly _____ and interdependent components forming a unified whole.
- (iv) As a result of technological advances in irrigation and agriculture, the _____ of land has increased.
- (v) To prevent _____ trees are planted to break the force of the wind.
- (c) State whether the following statements are *true* or *false* : 1x5=5
- (i) During emotional distress the nervous system, the endocrine system and the immune system get depressed.
- (ii) In India, the habit of alcohol abuse is more prevalent among people of the affluent sections of our society.
- (iii) A national park is an area dedicated to conserve the environment, natural and historical objects and to conserve the wild life therein.
- (iv) Voluntary organisations can play a very important role in environmental protection and management.
- (v) The widespread practice of releasing raw sewage in shallow soak pits has caused pollution ground water in many cities.

- (d) Give the answer in *one word/sentence* only : 1x5=5
- (i) The part of the earth and atmosphere in which many smaller ecosystems exist and operate.
 - (ii) Sudden and dramatic increase in the number of human beings which has been observed in recent years.
 - (iii) Increase in the concentration of chemicals in the body of an animal with increasing trophic levels.
 - (iv) The disease caused by consumption of mustard seeds contaminated with seeds of poisonous plant *Argemone mexicana*.
 - (v) Methods of generating energy through solar cells and wind power.
2. (a) With the help of suitable example, describe the interspecific relations in a biological community. 5
- (b) With the help of a simple diagram, describe the abiotic and biotic components in a pond environment. 5
3. (a) Discuss with the help of suitable examples how development projects cause deforestation. 5
- (b) Briefly discuss the effects of air pollution on the local climate. 5

4. (a) Discuss the importance of community health. 5
(b) Mention the harmful effects of alcohol and drugs on human beings. 5
5. (a) Describe any five factors which are responsible for extinction of wild life. 5
(b) State briefly The Wild Life (Protection) Act (1974). 5
6. (a) What is organic farming ? How can it be used to improve land quality ? 5
(b) List and describe the four factors which are important in the study of human population. 5
7. Describe various non-polluting energy systems which can be used in our country to conserve energy. 10
8. Briefly discuss the human activities which cause land degradation. 10
9. Differentiate between the following pairs of terms : 2x5=10
(a) Parasitism and predation.
(b) Primary and secondary treatment of sewage water.
(c) Tundra biome and Taiga biome.
(d) WWF and BNHS.
(e) Contact transmission and vehicle transmission of communicable diseases.

10. Write short notes on *any two* of the following :

- (a) Fossil fuel and its demand in India. **5x2=10**
- (b) High yielding varieties (HYV) of plants.
- (c) Treatment of hazardous wastes.
- (d) The South - Asia Cooperative Environment Programme (SACEP).
-

स्नातक उपाधि कार्यक्रम/सी.ई.एस.

सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2012

(व्यवहारमूलक पाठ्यक्रम)

ए.एच.ई.-01 : मानव पर्यावरण

समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 100

नोट : कुल 9 प्रश्न कीजिए। प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है।

1. (a) निम्नलिखित शब्दों को परिभाषित कीजिए : 1x5=5
 - (i) जनसांख्यिकी परिवर्तन
 - (ii) स्थानांतरी कृषि
 - (iii) गंदी बस्तियाँ
 - (iv) मौसम
 - (v) सामुदायिक स्वास्थ्य
- (b) रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए : 1x5=5
 - (i) विकासशील देशों में पर्यावरण के प्रति अभिज्ञता _____ और निरक्षरता के कारण है।
 - (ii) भूमिगत कोयला खानों में साँस लेने से _____ की _____ तथा अन्य पदार्थों के फेफड़ों में चले जाने से ब्लैकलंग नाम की बीमारी हो जाती है।

- (iii) एक परितंत्र नियमित रूप से परस्पर _____ और एक दूसरे पर घनिष्ठ रूप से निर्भर घटकों का एकीकृत संपूर्ण है।
- (iv) सिंचाई व कृषि में प्रौद्योगिकीय प्रगति के फलस्वरूप _____ में बढ़ोतरी हो गई है।
- (v) _____ रोकने के लिए पेड़ उगाये जाते हैं जो वायु के बल को कम करने का कार्य करते हैं।
- (c) निम्नलिखित कथन सही है या गलत दर्शाइये : $1 \times 5 = 5$
- (i) भावनात्मक परेशानी के समय तंत्रकीय तंत्र, अंतस्त्रावी तंत्र और प्रतिरक्षी तंत्र असक्रिय हो जाते हैं।
- (ii) भारत में शराब पीने की आदत हमारे समाज के समृद्ध लोगों में प्रचलित है।
- (iii) राष्ट्रीय उद्यान एक ऐसा क्षेत्र है जो पर्यावरण, प्राकृतिक और ऐतिहासिक वस्तुओं तथा उसमें रहने वाले वन्य जीवों को संरक्षित करने के लिए समर्पित है।
- (iv) स्वैच्छिक संगठन पर्यावरण संरक्षण तथा प्रबंधन में बहुत महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकते हैं।
- (v) अपरिष्कृत वाहित मल को कम गहरे सोक-पिट में छोड़ देने की बहु-प्रचलित परम्परा के कारण बहुत से शहरों में भौम जल का प्रदूषण हो गया है।

(d) निम्नलिखित का एक शब्द या एक वाक्य में उत्तर दीजिए : 1x5=5

- (i) पृथ्वी व वायुमंडल का वह भाग जिसमें आपस में क्रिया करने वाले बहुत से छोटे परितंत्र होते हैं।
- (ii) लोगों की संख्या में अचानक और प्रभावशाली वृद्धि जो हाल ही के वर्षों में देखी गई है।
- (iii) किसी जानवर के शरीर में बढ़ते हुए पोषी स्तर के साथ-साथ रसायनों के सांद्रण में बढ़ोतरी होना।
- (iv) सरसों के बीजों के साथ मिले हुए विषैले *आर्जिमोन मैक्सिकाना* के बीजों को खाने से होने वाली बीमारी।
- (v) सौर सेल और पवन शक्ति से ऊर्जा के उत्पादन का तरीका।

2. (a) उपयुक्त उदाहरणों की सहायता से एक जैव समुदाय में अंतराजातीय संबंधों का वर्णन कीजिए। 5

(b) एक सरल चित्र द्वारा एक तालाब के परितंत्र के जैव और अजैव घटकों का वर्णन कीजिए। 5

3. (a) उपयुक्त उदाहरणों की सहायता से चर्चा कीजिए कि किस प्रकार विकास परियोजनाओं के कारण वन उन्मूलन होता है। 5

(b) वायु प्रदूषण का स्थानिक जलवायु पर क्या असर पड़ता है? संक्षिप्त में चर्चा कीजिए। 5

4. (a) सामुदायिक स्वास्थ्य के महत्व की चर्चा कीजिए। 5
 (b) मानव शरीर पर शराब व नशीली दवाओं के हानिकारक प्रभावों की चर्चा कीजिए। 5
5. (a) किन्हीं पाँच कारकों का वर्णन कीजिए जो वन्य जीवन के विलुप्त होने के लिए जिम्मेदार हैं। 5
 (b) वन्य जीवन (संरक्षण) अधिनियम (1974) का संक्षिप्त में वर्णन कीजिए। 5
6. (a) जैव कृषि किसे कहते हैं? भूमि की गुणवत्ता सुधारने के लिए जैव कृषि का किस प्रकार उपयोग किया जा सकता है? 5
 (b) मानव जनसंख्या और उसकी वृद्धि के अध्ययन में जो चार तत्व आवश्यक हैं उनकी सूची बनाइए और उनका वर्णन कीजिए। 5
7. प्रदूषण न करने वाले ऊर्जा स्रोतों का वर्णन कीजिए जिनका उपयोग हमारे देश में किया जा सकता है। 10
8. मानव क्रियाकलापों की चर्चा कीजिए जिनके कारण भूनिम्नीकरण होता है। 10
9. निम्नलिखित जोड़ों में विभेद कीजिए : 2x5=10
 (a) परजीविता और परभक्षण
 (b) प्राथमिक और द्वितीयक मलजल का उपचार
 (c) टुंड्रा बायोम और टैगा बायोम
 (d) WWF और BNHS
 (e) संपर्क संचरण रोग और वाहक संचरण रोग

10. निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर टिप्पणी लिखिए : $5 \times 2 = 10$

- (a) जिवाश्म ईंधन और भारतवर्ष में इसकी मांग ।
 - (b) अधिक पैदावार देने वाली पौधों की किस्में (HYV) ।
 - (c) विपत्तिजनक अवशेष को निरापद बनाना ।
 - (d) दक्षिण एशियाई सहकारी पर्यावरण कार्यक्रम (SACEP) ।
-