

BACHELOR'S DEGREE PROGRAMME/CES

Term-End Examination

June, 2018

07455

(APPLICATION ORIENTED COURSE)

AHE-01 : HUMAN ENVIRONMENT

Time : 3 hours

Maximum Marks : 100

Note : Question no. 1 is compulsory. Attempt any eight questions from questions no. 2 to 11.

1. (a) Define the following terms : 5×2=10

- (i) Biosphere
- (ii) Incineration
- (iii) Aetiology
- (iv) Endangered species
- (v) Alkaline soil

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

- (i) Diseases are caused by demons or Gods and not due to infections.
- (ii) The more specialized an organism is, the more vulnerable it is to extinction.

- (iii) Tanneries are the source of lime sludge.
 - (iv) Traditional agricultural land exposed to onslaughts of floods is more susceptible to soil erosion.
 - (v) The second law of thermodynamics states that energy cannot be created or destroyed, but can change from one form to another.
- (c) Give answers in only one or two words each : 5×1=5
- (i) In this kind of farming, leguminous and non-leguminous crops are grown together.
 - (ii) The zone of the ocean that extends from the edge of the continental shelf to the deepest sea trenches.
 - (iii) A kind of epidemiological study where the underlying cause(s) of a disease is undertaken.
 - (iv) Number of persons that can be supported by a unit area of land while assimilating the wastes.
 - (v) The prevention of solar heat re-radiating from escaping into space, from the surface of the Earth.

2. (a) Discuss briefly the components of an ecosystem. 5
- (b) Define desertification and discuss its major causes. 5

3. (a) With the help of a flow chart, describe the sequence of events which may result from eutrophication. 5
- (b) "NGOs are very important agents for environmental education." Justify the statement. 5
4. (a) Discuss briefly the aims and any four principles of conservation. 5
- (b) List and briefly discuss any four kinds of domestic wastes. 5
5. Discuss the various innovative agricultural technologies in our country. 10
6. Provide a comparative account of population characteristics of developed and developing nations. 10
7. Differentiate between any *four* of the following pairs : $4 \times 2 \frac{1}{2} = 10$
- (a) Toxic and Hazardous wastes
 - (b) Hydrosphere and Lithosphere
 - (c) Parasitism and Predation
 - (d) Savanna and Grasslands
 - (e) Electrostatic precipitator and Scrubber

8. What is meant by "Sustainable Development" ?
Explain. 10
9. Write short notes on any *two* of the following : $2 \times 5 = 10$
- (a) Soil Erosion
 - (b) Bhopal Gas Tragedy
 - (c) Water Cycle
 - (d) The South Asia Cooperative Environment Programme
 - (e) Cancer
10. Discuss briefly the primary and secondary air pollutants. Also, suggest the remedial measures. 10
11. Discuss the consequences of developmental activities on employment, economy, living style and displacement of populations. 10
-

स्नातक उपाधि कार्यक्रम/सी.ई.एस.
सत्रांत परीक्षा
जून, 2018

(व्यवहारमूलक पाठ्यक्रम)

ए.एच.ई.-01 : मानव पर्यावरण

समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 100

नोट : प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है। प्रश्न संख्या 2 से 11 में से किन्हीं
आठ प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

1. (क) निम्नलिखित शब्दों को परिभाषित कीजिए : $5 \times 2 = 10$
- जीवमंडल
 - दाहन (भस्मीकरण)
 - हेतु-विज्ञान
 - संकटग्रस्त जाति
 - क्षारीय मृदा
- (ख) बताइए कि निम्नलिखित कथन सत्य (T) हैं अथवा असत्य (F) : $5 \times 1 = 5$
- बीमारियाँ देव अथवा दानवों की देन हैं और ये संक्रमण से नहीं होती हैं।
 - जो प्राणी जितना अधिक विशिष्टीकृत होता है, वह उतना ही विलोपन के लिए अधिक सुग्राही होता है।

- (iii) चर्म-परिष्कार शालाएँ चूना आपंक के स्रोत हैं ।
- (iv) परम्परागत कृषि भूमि जो बाढ़ों के लिए अनावरित हैं, वे मृदा अपरदन के लिए अधिक सुग्राही है ।
- (v) ऊष्मागतिकी का दूसरा नियम बताता है कि ऊर्जा न तो उत्पन्न की जा सकती है और न ही नष्ट की जा सकती है, बल्कि केवल एक रूप से दूसरे रूप में बदली जा सकती है ।

(ग) केवल एक अथवा दो शब्दों में उत्तर दीजिए : 5×1=5

- (i) इस प्रकार की खेती में फलीदार और गैर-फलीदार फसलें एक-साथ उगाई जाती हैं ।
- (ii) समुद्र का वह क्षेत्र जो महाद्वीपीय शैल्फ के किनारे से लेकर गहरी से गहरी समुद्री खाइयों तक फैला हुआ है ।
- (iii) एक प्रकार का जानपदिक रोग-विज्ञान जिसमें रोग के निहित कारण/कारणों का अध्ययन किया जाता है ।
- (iv) अपशिष्टों को एकत्रित करते समय भूमि के एक इकाई क्षेत्रफल द्वारा समर्थित व्यक्तियों की संख्या ।
- (v) भू-पृष्ठ से पुनर्विकिरित सूर्याताप (सौर ताप) को आकाश में जाने से रोक ।

2. (क) पारितंत्र के घटकों की संक्षेप में चर्चा कीजिए । 5

(ख) मरुस्थलीकरण को परिभाषित कीजिए और इसके प्रमुख कारणों की चर्चा कीजिए । 5

3. (क) सुपोषण के परिणामों के घटनाक्रम का प्रवाह चित्र की सहायता से वर्णन कीजिए । 5
- (ख) “गैर-सरकारी संगठन पर्यावरण-संबंधी शिक्षा प्रदान करने में अत्यंत महत्वपूर्ण अभिकर्ता हैं ।” इस कथन की पुष्टि कीजिए । 5
4. (क) संरक्षण के लक्ष्य तथा किन्हीं चार सिद्धांतों की संक्षेप में चर्चा कीजिए । 5
- (ख) किन्हीं चार प्रकार के घरेलू अपशिष्टों की सूची बनाइए और संक्षेप में इनकी चर्चा कीजिए । 5
5. हमारे देश में प्रयुक्त विभिन्न अभिनव कृषि तकनीकों की चर्चा कीजिए । 10
6. विकसित और विकासशील देशों के जनसंख्या अभिलक्षणों का तुलनात्मक विवरण दीजिए । 10
7. निम्नलिखित युग्मों में से किन्हीं चार के बीच अंतर स्पष्ट कीजिए : $4 \times 2 \frac{1}{2} = 10$
- (क) विषजन्य तथा विपत्तिजनक अपशिष्ट
- (ख) जलमंडल तथा स्थलमंडल
- (ग) परपोषिता तथा परभक्षिता
- (घ) सवाना तथा घासस्थल
- (ङ) स्थिरवैद्युत अवक्षेपित्र तथा स्क्रबर

8. "सतत विकास" से क्या तात्पर्य है ? स्पष्ट कीजिए । 10
9. निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए : 2×5=10
- (क) मृदा अपरदन
- (ख) भोपाल गैस त्रासदी
- (ग) जल चक्र
- (घ) दक्षिण एशियाई सहकारी पर्यावरण कार्यक्रम
- (ङ) कैंसर
10. प्राथमिक तथा द्वितीयक वायु प्रदूषकों की संक्षेप में चर्चा कीजिए । साथ ही, उपचारात्मक उपायों को सुझाइए । 10
11. विकासात्मक गतिविधियों के रोज़गार, अर्थव्यवस्था, जीवन-स्तर और समष्टि के विस्थापन पर परिणामों की चर्चा कीजिए । 10