

BACHELOR'S DEGREE PROGRAMME/CES**Term-End Examination****June, 2010****(APPLICATION ORIENTED COURSE)****AHE-01 : HUMAN ENVIRONMENT***Time : 3 Hours**Maximum Marks : 100**Note : Attempt 9 questions in all. Question no. 1 is compulsory.*

1. (a) Fill in the blanks : 6
- (i) An area dedicated to conserve the environment, natural and historical objects and where private rights are non existent is called _____.
- (ii) The modern intensive agriculture would have adverse impact on _____.
- (iii) The Stockholm conference was held in the year _____.
- (iv) Energy movement in ecosystem is _____.
- (v) The population histogram of rapidly growing population would have _____ base.
- (vi) The control of pests by using their natural enemies is called _____.
- (b) Define the following terms : 5
- (i) Cirrhosis
- (ii) Fetal alcoholic syndrome
- (iii) Vehicle transmission of disease agent
- (iv) Nitrification
- (v) Halophyte

- (c) Indicate whether the following statements are *true* or *false* : 5
- (i) Conservation involves not only the scientific but ethical, moral, economic and political aspects as well.
 - (ii) It is not necessary to plan beforehand how land is to be used.
 - (iii) Polluted environment has been responsible for a new group of diseases known as cancer.
 - (iv) Persons dependent on drinking water contaminated with toxins retain small quantities of it due to bio accumulation.
 - (v) Modern agriculture has brought in enormous increase in production and also caused great damage to natural balance of ecosystem.
- (d) Give answer in one word/sentence only. 4
- (i) Soils that contain excessive amount of sodium carbonate and sodium bicarbonate.
 - (ii) The process by which large number of people become permanently concentrated in small area forming cities.
 - (iii) The agency that has contributed to environmental protection in Kerala.
 - (iv) High-temperature oxidation of liquid or solid wastes, converting them into gases and an incombustible residue.
2. (a) Diagrammatically represent global carbon cycle. 3
- (b) What is "Green House Effect" ? Explain how it affects the environment. 3
- (c) What are toxins ? Give any two examples. Differentiate between acute and chronic effects of toxins. 4
3. (a) With reference to wildlife conservation, discuss any two reasons for saving endangered species. 5
- (b) Discuss briefly the drawbacks in environmental legislation by citing a suitable example. 5

4. Differentiate between *any four* of the following pairs : 4x2½=10
- (a) Pyramid of biomass and Pyramid of energy.
 - (b) Weather and Climate.
 - (c) Bronchospasm and Chronic Bronchitis
 - (d) Supportive capacity and Assimilative capacity.
 - (e) Waste minimisation and Waste utilisation.
5. (a) What are the effects of alcohol and drug abuse on human health ? Discuss briefly. 5
- (b) How has the excessive use of fertilizers affected the modern agriculture ? 5
6. List *four* types of degraded land. Suggest various methods for the improvement of land quality. 2+8=10
7. (a) Explain briefly, how human activities affect biota of our planet. 5
- (b) Briefly discuss different causes of marine water pollution. 5
8. "It has become more and more important to have concern about our environment". 10
Justify this statement.
9. What is desertification ? How have human activities resulted in the formation of deserts of recent years ? 10
10. Write short notes on *any two* : 5+5=10
- (a) Biomagnification
 - (b) Niche
 - (c) Eutrophication
 - (d) Acid rain

स्नातक उपाधि कार्यक्रम/सी.ई.एस.

सत्रांत परीक्षा

जून, 2010

(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) रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए :

6

- (i) ऐसा क्षेत्र जो पर्यावरण, प्राकृतिक और ऐतिहासिक वस्तुओं को सुरक्षित रखने के लिए समर्पित है और जहां सारे निजी अधिकार अस्तित्वहीन होते हैं _____ कहलाता है।
- (ii) वर्तमान गहन कृषि का _____ पर प्रतिकूल असर पड़ेगा।
- (iii) स्टॉकहोम सम्मेलन वर्ष _____ में हुआ था।
- (iv) पारितंत्र में ऊर्जा का प्रवाह _____ होता है।
- (v) बहुत तेजी से बढ़ती हुई जनसंख्या के आयतचित्र का _____ आधार खंड होता है।
- (vi) कीट पीड़कों के प्राकृतिक शत्रुओं द्वारा कीट पीड़कों का नियंत्रण _____ कहलाता है।

(b) निम्नलिखित शब्दों को परिभाषित कीजिए :

5

- (i) सिरोसिस
- (ii) गर्भजात एल्काहॉली संरक्षण
- (iii) रोग कारकों का वाहक संचरण
- (iv) नाइट्रीकरण
- (v) लवण मृदारागी प्रजातियाँ

- (c) निम्नलिखित कथन **सही** है या **गलत** दर्शाइए : 5
- (i) संरक्षण में न केवल वैज्ञानिक बल्कि नीति संबंधी, नैतिक, आर्थिक और राजनैतिक पहलू भी शामिल होते हैं।
 - (ii) भूमि का किसप्रकार उपयोग हो इसकी योजना पहले से बनाना आवश्यक नहीं है।
 - (iii) प्रदूषित वातावरण नए किस्म के रोगों के लिए ज़िम्मेदार है जिन्हें कैंसर कहते हैं।
 - (iv) जो व्यक्ति पानी पीने के लिए आविषों से दूषित जल पर निर्भर रहते हैं उनके शरीर में जैव-संचयन द्वारा थोड़ी मात्रा में आविष रह जाता है।
 - (v) आधुनिक कृषि से उत्पादन में बृहत बढ़ोतरी हुई और साथ ही साथ पारितंत्र के प्राकृतिक संतुलन को भारी क्षीत हुई।
- (d) निम्नलिखित का एक शब्द या एक वाक्य में उत्तर दें : 4
- (i) मृदा जिसमें अत्यधिक मात्रा में सोडियम कार्बोनेट और सोडियम बाई-कार्बोनेट होता है।
 - (ii) वह प्रक्रिया जिसमें सामूहिक रूप से बहुत अधिक संख्या में व्यक्ति छोटे से क्षेत्र में रहने लगते हैं।
 - (iii) वह एजेंसी जिसने केरल में पर्यावरण संरक्षण में महत्वपूर्ण योगदान दिया है।
 - (iv) उच्च ताप पर द्रव और ठोस अपशेषों को ऑक्सीकरण द्वारा गैसों तथा अदहनशील अवशेषों में बदलना।
2. (a) आरेख की सहायता से भूमंडलीय कार्बन चक्र दर्शाइए। 3
- (b) "ग्रीन हाऊस प्रभाव" से आप क्या समझते हैं? यह पर्यावरण पर किस प्रकार प्रभाव डालता है? 3
समझाइए।
- (c) आविष किसे कहते हैं? कोई दो उदाहरण दीजिए। आविषों के तीव्र व चिरकालिक प्रभावों में विभेद 4
कीजिए।
3. (a) वन्य जीवन संरक्षण के संदर्भ में संकटग्रस्त जातियों को बचाने के लिए किन्हीं दो कारणों की चर्चा 5
कीजिए।
- (b) पर्यावरण संबंधी कानूनों की कमियों की चर्चा किसी एक उदाहरण द्वारा संक्षिप्त में कीजिए। 5

4. निम्नलिखित जोड़ों में से **किन्हीं चार** में विभेद कीजिए : 4x2½=10
- जीव-भार का पिरैमिड और ऊर्जा का पिरैमिड
 - जलवायु और मौसम
 - श्वसनी मरोड़ और पुराना श्वसनी शोथ
 - सहारा देने की क्षमता (Supportive capacity) और पचाने की क्षमता (Assimilative capacity)
 - अपशिष्ट न्यूनतमीकरण और अपशिष्ट का उपयोग
5. (a) मानव स्वास्थ्य पर शराब और नशीली दवाओं के प्रभावों की संक्षिप्त में चर्चा कीजिए। 5
- (b) आधुनिक कृषि पर किस प्रकार उर्वरकों के अत्यधिक उपयोग का प्रभाव पड़ा है? 5
6. चार प्रकार की भूमिनिम्नीकरण की सुची बनाईए। भूमि की गुणवत्ता के सुधार के लिए विभिन्न विधियों के सुझाव दीजिए। 2+8=10
7. (a) मनुष्य की गतिविधियाँ किस प्रकार हमारे ग्रह के जीव जातों पर प्रभाव डालती हैं संक्षेप में समझाइए। 5
- (b) समुद्री प्रदूषण के विभिन्न कारणों की संक्षिप्त चर्चा कीजिए। 5
8. “पर्यावरण की चिन्ता दिन व दिन अधिक महत्वपूर्ण हो गई है” इस कथन का औचित्य बताइए। 10
9. मरुस्थलीकरण से आप क्या समझते हैं? वर्णन कीजिए कि किस प्रकार मानव गतिविधियों के परिणामस्वरूप वर्तमान के मरुस्थल बनें हैं। 10
10. **किन्हीं दो** पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए : 5+5=10
- जैव आवर्धन
 - निकेत
 - अतिपोषण
 - अम्ल वर्षा