

सत्रीय कार्य पुस्तिका  
विज्ञान में स्नातक उपाधि कार्यक्रम (बी.एससी.)  
में  
ऐच्छिक पाठ्यक्रम

मानव पर्यावरण  
में  
व्यवहार-मूलक पाठ्यक्रम

1 जनवरी, 2024 से 31 दिसंबर, 2024 तक वैध

सत्रांत परीक्षा के लिए फार्म भरने से पहले सत्रीय कार्य  
जमा करना अनिवार्य है।

कृपया ध्यान दें

- बी.एससी. कार्यक्रम में ऐच्छिक पाठ्यक्रम चार विषयों – रसायन विज्ञान, भौतिकी, गणित और जीव विज्ञान – में उपलब्ध हैं। ऐच्छिक पाठ्यक्रमों के कुल क्रेडिट 56 या 64 कम से कम दो और अधिकतम चार विषयों, में से हो सकते हैं।
- आपके द्वारा चुने गए किसी भी विषय में आपको कम से कम 8 क्रेडिट के ऐच्छिक पाठ्यक्रम लेने होंगे। किसी भी विषय में आप अधिक से अधिक 48 क्रेडिट के ऐच्छिक पाठ्यक्रम ले सकते हैं।
- आप भौतिकी, रसायन तथा जीव विज्ञान के ऐच्छिक पाठ्यक्रमों के जितने कुल क्रेडिट लेते हैं, उनमें से कम से कम 25 प्रतिशत प्रयोगशाला पाठ्यक्रमों के होने चाहिए। उदाहरण के लिए, यदि आप इन तीन विषयों में कुल 64 क्रेडिट के पाठ्यक्रम लेते हैं, तो इनमें से कम से कम 16 क्रेडिट प्रयोगशाला पाठ्यक्रमों के होने चाहिए।
- किसी पाठ्यक्रम में पंजीकरण कराए बिना आप उसकी सत्रांत परीक्षा में नहीं बैठ सकते। अगर आप ऐसा करते हैं तो उस पाठ्यक्रम का परीक्षाफल रोक दिया जाएगा और इसका दायित्व भी आप पर ही होगा।



विज्ञान विद्यापीठ  
इन्दिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय  
मैदान गढ़ी, नई दिल्ली-110 068

(2024)

प्रिय विद्यार्थी,

हम उम्मीद करते हैं कि स्नातक उपाधि कार्यक्रम में अपनायी गयी मूल्यांकन पद्धति से आप भली-भांति परिचित हैं। आपके नामांकन के बाद हमने आपको ऐच्छिक पाठ्यक्रम की एक कार्यक्रम दर्शिका भेजी थी। उसमें सत्रीय कार्य से संबंधित जो भाग हैं उसे कृपया दुबारा पढ़ लें। जैसा कि आप जानते हैं निरन्तर मूल्यांकन के लिए 30% अंक निर्धारित किये गये हैं। इसके लिए आपको एक सत्रीय कार्य करना होगा। यह सत्रीय कार्य इस पुस्तिका में शामिल है।

### सत्रीय कार्य से संबंधित निर्देश

इससे पहले कि आप किसी प्रश्न का उत्तर लिखें, निम्नलिखित निर्देशों को ध्यान से पढ़ें।

- 1) अपनी उत्तर पुस्तिका के पहले पृष्ठ पर सबसे ऊपर निम्नलिखित प्रारूप के आधार पर विवरण लिखें।

---

नामांकन संख्या :	.....
नाम :	.....
पता :	.....
	.....
पाठ्यक्रम संख्या :	.....
पाठ्यक्रम शीर्षक :	.....
सत्रीय कार्य संख्या :	.....
अध्ययन केंद्र :	.....
	दिनांक : .....

---

कार्य के सही और शीघ्र मूल्यांकन के लिए दिये गये प्रारूप का सही अनुसरण करें।

- 2) अपना उत्तर लिखने के लिए फुलस्कैप कागज़ का इस्तेमाल करें, जो ज़्यादा पतला न हो।
- 3) प्रत्येक कागज़ पर बायें, ऊपर और नीचे 4 से. मी. की जगह छोड़ें।
- 4) आपके उत्तर स्पष्ट होने चाहिए।
- 5) प्रश्नों के हल लिखते समय, स्पष्ट संकेतों द्वारा बताएं कि किस प्रश्न का कौनसा भाग हल किया जा रहा है।
- 6) सत्रीय कार्य 1 जनवरी, 2024 से लेकर 31 दिसम्बर, 2024 तक वैध हैं। इस सत्रीय कार्य पुस्तिका के मिलने के 12 हफ्तों के अन्दर ही सत्रीय कार्य पूरा करने की कोशिश कीजिए, ताकि सत्रीय कार्य का एक शिक्षण साधन की तरह उपयोग हो सके। निर्धारित तिथि के पश्चात् प्राप्त होने वाली उत्तर पुस्तिकाओं को स्वीकार नहीं किया जाएगा।
- 7) परीक्षा फार्म भरने से पहले सत्रीय कार्य करना अनिवार्य है।

अपनी उत्तर पुस्तिका की फोटोकॉपी ज़रूर रखिए।

शुभकामनाओं के साथ।

**सत्रीय कार्य**  
(अध्यापक जांच सत्रीय कार्य)

पाठ्यक्रम कोड : AHE-01  
सत्रीय कार्य कोड : AHE-01/TMA/2024  
कुल अंक : 100

- 
1. क) पारितंत्र से सहारा देने की क्षमता तथा स्वांगीकारी (या पचाने) की क्षमता में भेद कीजिए। (2)
- ख) भारत वर्ष में वन्य जीवन के विलोपन का वर्णन कीजिए। (4)
- ग) "तृतीय विश्व के अधिकांश देशों के शहर वास्तव में दो प्रकार के शहर होते हैं। चर्चा कीजिए। (4)
2. किस प्रकार विभिन्न मानव क्रियाएं भूनिम्नीकरण के लिए जिम्मेदार हैं, उपयुक्त उदाहरणों की सहायता से बताइए। (10)
3. निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए : (4×5=20)
- i) संचरणीय रोग
- ii) वनस्पति रक्षण रसायन
- iii) जलवायु प्रदूषण का जीवों पर प्रभाव
- iv) शोर से उत्प्रेरित रोग
- v) कृषि की अभिनव तकनीकें
4. क) बायोम शब्द से आप क्या समझते हैं? (1)
- ख) निम्नलिखित बायोम में से किसी एक का वर्णन कीजिए और बताइए कि उसे किस प्रकार के संकट का सामाना करना पड़ता है? (4)
- i) टुंड्रा
- ii) उष्णकटिबंधीय वर्षा वन।
- ग) जनसंख्या की वार्षिक दर (r) कि संगणना कीजिए जब जनसंख्या में 1000 जीव हों, जन्मदर प्रतिवर्ष 60 हो और मृत्यु दर प्रति वर्ष 10 हो। (2)
- घ) सतत विकास की संकल्पना की चर्चा कीजिए। (3)
5. क) निम्नलिखित पर टिप्पणियां लिखिए : (3×5=15)
- i) मनुष्य की भाषा और संस्कृति
- ii) खनन और औद्योगिक गतिविधियों के कारण पर्यावरण अवकर्ष
- iii) मृदाओं में लवणीकरण
- iv) गेटो और उपनगरीय निवास
- v) कृषिजन्य अपशिष्ट का उपयोग

- ख) उचित उदाहरणों की सहायता से वर्णन कीजिए कि किस प्रकार वन उन्मूलन उद्योगों और वाणिज्यिक कार्यों के लिए लकड़ी की माँग के कारण होता है। (5)
6. क) पर्यावरण संबंधी शिक्षा प्रदान करने में गैर-सरकारी संगठनों की भूमिका पर टिप्पणी लिखिए। (5)
- ख) "प्रायः कानून पर्याप्त नहीं होता" उचित उदाहरणों के साथ पर्यावरण के संदर्भ में इस कथन की चर्चा कीजिए। (5)
7. क) भूवैज्ञानिक और त्वरित अपरदन के बीच अंतर बताइए। (2)
- ख) औद्योगिक अपशिष्टों को दोबारा उपयोगी बनाने के अभिक्रमण और पुनःचक्रण के दो मूल तरीकों का वर्णन कीजिए। (6)
- ग) कार्सिनोमा (carcinomas) और लिम्फोमा (lymphomas) के बीच अंतर लिखिए। (2)
8. क) वन्य जीवन संरक्षण की आवश्यकता के पांच कारणों की सूची बनाइए और किसी एक कारण का वर्णन कीजिए। (4)
- ख) केन्द्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड द्वारा निर्धारित किए गए तीनों वायु गुणवत्ता मानकों के बारे में लिखिए। (3)
- ग) भारतीय उपमहाद्वीपीय के देशों को पर्यावरण प्रबंध के लिए साथ मिलकर क्या कार्यनीति अपनानी चाहिए? (3)