AHE-01

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

## मानव पर्यावरण
## में
## व्यवहार-मूलक पाठ्यक्रम

**1 जनवरी, 2022 से 31 दिसंबर, 2022 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।

इग्नू
जन-जन का विश्वविद्यालय

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

**(2022)**

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 काग़ज़ का इस्तेमाल करें, जो ज़्यादा पतला न हो।

3) प्रत्येक काग़ज़ पर बांयें, 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, 2022 से लेकर 31 दिसम्बर, 2022 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 होनें वाली उत्तर पुस्तिकाओं को स्वीकार नहीं किया जाएगा।

7) परीक्षा फार्म भरने से पहले सत्रीय कार्य करना अनिवार्य है।

अपनी उत्तर पुस्तिका की फ़ोटोकॉपी ज़रूर रखिए।

**शुभकामनाओं के साथ।**

# सत्रीय कार्य
(अध्यापक जांच सत्रीय कार्य)

**पाठ्यक्रम कोड : AHE-01**
**सत्रीय कार्य कोड : AHE-01/TMA/2022**
**कुल अंक : 100**

1. निम्नलिखित शब्दों के बीच अंतर बताइए : (10)
   क) प्रसरणशील आयतचित्र व स्थिर आयतचित्र
   ख) खाद्य श्रृंखला व खाद्य जाल
   ग) मरूस्थल व टुंड्रा
   ध) औद्योगिक अपशिष्ट व घरेलू अपशिष्ट
   ङ) परजीविता व परभक्षण
2. निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियां लिखिए : (20)
   क) भोपाल गैस त्रासदी
   ख) प्रत्येक गोलार्ध में भू-मंडलीय परिसंरचरण को समझाने के लिए प्रस्तावित "तीन कोशकीय परिसंचरण माडल"
   ग) जीव-जंतुओं पर वायु प्रदूषण का प्रभाव
   ध) भूमि एक भौतिक संसाधन
3. क) जाति एवं मानव स्वास्थ पर वनस्पति रक्षण रसायनों के हानिकारक प्रभावों की चर्चा कीजिए। (5)
   ख) गंधक परिचक्र का एक नामांकित रेखाचित्र बनाइए। (5)
4. क) पर्यावरण पर शहरीकरण के **किन्हीं चार** प्रभावों की सूची बनाइए और **किसी एक** प्रभाव का वर्णन कीजिए। (2+2=4)
   ख) मलजल के प्राथमिक एवं द्वितीयक उपचार के चरणों का वर्णन कीजिए जिसके द्वारा यह जल पीने योग्य बन जाता है। (6)
5. क) भूवैज्ञानिक और त्वरित अपरदन के बीच अंतर बताइए। (2)
   ख) औद्योगिक अपशेषों को दुबारा उपयोगी बनाने के अभ्रिक्रमण और विधियों के **दो** मूल तरीकों का वर्णन कीजिए। (6)
   ग) कार्सिनोमा (carcinomas) और लिम्फ़ोमा (lymphomas) के बीच अंतर बताइए। (2)
6. क) 'कृषि जन्य अवशेष और कृषि उद्योग अपशिष्ट वास्तव में बेकार पदार्थ नहीं होते। इन सभी का किसी न किसी रूप में उपयोग हैं और इस रूप में ये संसाधन है जिन के परंपरागत उपयोग को बदलने की जरूरत है और इनकी संभाव्य उपयोगिता का पूरा–पूरा लाभ उठाना चाहिए।' इस कथन की व्याख्या किजिए। (4)
   ख) भारत वर्ष में पर्यावरण संरक्षण एवं प्रबंधन में गैर–सरकारी (स्वयं सेवी) संगठनों की भूमिका का वर्णन कीजिए तथा बताइए कि उन्हे किन समस्याओं का सामना करना पड़ता हैं। (4)
   ग) पर्यावरण सरंक्षण के **दो** प्रमुख उद्देश्य बताइए। (2)

7. क) लबें समय तक मानव जाति के अस्तित्व को बनाए रखने हेतु नई विश्व अर्थव्यवस्था की अवधारणा का संक्षेप में उल्लेख कीजिए। (4)

ख) 23 मई, 1986 को भारतीय संसद द्वारा पारित पर्यावरण संरक्षण अधिनियम के विषय में लिखिए। (4)

ग) "शहर प्रदूषित है, परन्तु गाँव नहीं," यह अवधारणा गलत क्यों है,? (2)

8. क) जैव कृषि किस प्रकार भूमि की गुणवत्ता को सुधार सकती है, वर्णन कीजिए। (6)

ख) भारतवर्ष पूर्व पश्चिम, मध्य और दक्षिण–पूर्व एशिया के बीच सांस्कृतिक आधार का केन्द्र क्यों बना। (4)

9. निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए : (10)

(i) संचरणीय रोग।

(ii) कृषि की अभिनव तकनीकें।