

## सत्रीय कार्य पुस्तिका

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

#### प्राणी विविधता-I

1 जनवरी, 2021 से 31 दिसंबर, 2021 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

(2021)

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 कागज का इस्तेमाल करें, जो ज्यादा पतला न हो।
- 3) प्रत्येक कागज पर बाँये, 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) यह सत्रीय कार्य 1 जनवरी, 2021 से लेकर 31 दिसम्बर, 2021 तक वैध है। इस सत्रीय कार्य पुस्तिका के मिलने के 12 हपतों 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 : LSE-09  
सत्रीय कार्य कोड : LSE-09/TMA/2021  
कुल अंक : 100

- 
1. क) मेटाज़ोआ में देह—संगठन के स्तर का वर्णन कीजिए। (5)  
ख) उदाहरणों की सहायता से प्राणियों में पाई जानी वाली समस्ति के प्रकारों की व्याख्या कीजिए। (5)
2. क) फाइलम आर्थोपोडा के विशिष्ट लक्षण लिखिए। (5)  
ख) फाइलम मोलस्का के विभिन्न वर्गों के नाम लिखिए। उनके एक—एक विशिष्ट लक्षण तथा एक—एक उदाहरण लिखिए। (5)
3. क) ऐनेलिडों में अशन तथा पाचन प्रक्रियाओं की व्याख्या कीजिए। (5)  
ख) अकॉर्डट मेटाज़ोआ किस प्रकार अपने शरीर में जल की मात्रा का नियमन करते हैं? (5)
4. अकॉर्डटों में पाए जाने वाले श्वसन अंगों का विवेचना कीजिए। (10)
5. क) उदाहरणों की सहायता से अकॉर्डटों में पाए जाने वाले यंत्रिकाग्राही के प्रकारों का वर्णन कीजिए और सूचना संसाधन में इनकी भूमिका समझाइए। (5)  
ख) कीट तथा क्रस्टेशियन के तंत्रिकावी तंत्रों की परस्पर तुलना कीजिए। (5)
6. क) उदाहरणों सहित निम्न पदों को परिभाषित कीजिए। (6)  
i) ट्रॉबिलेशन  
ii) पुनर्जनन  
iii) एपिटोकी। (4)  
ख) कीटों में प्रवास प्रक्रिया का वर्णन कीजिए।
7. अकॉर्डटों में संचार व्यवहार की विवेचना कीजिए। (10)
8. नेमेटोड किस प्रकार से पादपों तथा मानवों को क्षति पहुँचाते हैं? वर्णन कीजिए। (10)
9. अकॉर्डटों से प्राप्त किन्हीं पांच प्रकार के लाभकारी उत्पादों के नाम लिखिए। इनमें से किन्हीं दो की उत्पादन प्रक्रिया समझाइए। (10)
10. निम्नलिखित में परस्पर विभेद कीजिए। (10)  
क) प्रोटोज़ोआ तथा पोरिफेरा  
ख) बाह्यकंकाल तथा अंतःकंकाल  
ग) नाइडेरियनों तथा कीटों में बहुरूपता  
घ) आदिनेफ्रीडिया तथा पश्चनेफ्रीडिया