

सत्रीय कार्य पुस्तिका
स्नातक उपाधि कार्यक्रम (बी.एससी.)

आनुवंशिकी

1 जनवरी से 31 दिसंबर 2019 तक वैध

सत्रांत परीक्षा फॉर्म 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 जीवविज्ञान में उपलब्ध हैं। ऐच्छिक पाठ्यक्रमों के कुल क्रेडिट (56 से 64), कम से कम दो और अधिकतम चार विषयों में से हो सकते हैं।
- आपके द्वारा चुने गए किसी भी विषय में 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 और जीवविज्ञान 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 परीक्षा फल रोक दिया जाएगा और इसका दायित्व आप पर होगा।



विज्ञान विद्यापीठ
इन्दिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय
मैदान गढ़ी, नई दिल्ली-110068

(2019)

प्रिय विद्यार्थी,

जैसा कि स्नातक उपाधि कार्यक्रम की कार्यक्रम दर्शिका में स्पष्ट किया गया है, आपको इस पाठ्यक्रम के लिए एक अध्यापक जाँच सत्रीय कार्य करना है। यह सत्रीय कार्य पाठ्यक्रम के सभी खंडों पर आधारित है।

सत्रीय कार्य के प्रारूप के लिए निर्देश

- 1) अध्यापक जाँच सत्रीय कार्य की उत्तर पुस्तिका के पहले पृष्ठ में सबसे ऊपर निम्नलिखित प्रारूप के अनुसार विवरण दें :

अनुक्रमांक संख्या :

नाम :

पता :

.....

पाठ्यक्रम कोड :

पाठ्यक्रम शीर्षक :

सत्रीय कार्य कोड :

अध्ययन केंद्र :

(नाम और कोड)

दिनांक :

- 2) मूल्यांकन की सुविधा हेतु और विलंब से बचने के लिए उपर्युक्त प्रारूप का ही प्रयोग करें।
- 3) अपना उत्तर लिखने के लिए फुलस्केप कागज़ का उपयोग करें जो ज्यादा पतला न हो।
- 4) प्रत्येक कागज़ पर बायें, ऊपर और नीचे 4 से.मी. का हाशिया छोड़ें।
- 5) आपके उत्तर सुस्पष्ट होने चाहिए।
- 6) प्रश्नों के उत्तर लिखते समय, पहले प्रत्येक उत्तर की प्रश्न संख्या और भाग संख्या अवश्य लिखें।
- 7) इस सत्रीय कार्य की उत्तर पुस्तिका को अपने अध्ययन केंद्र के समन्वयक को निम्नलिखित तिथियों के अनुसार जमा करा दें।
31 मार्च तक, जून सत्रांत परीक्षा के लिए, तथा
30 सितंबर तक, दिसंबर सत्रांत परीक्षा के लिए।
- 8) अपनी उत्तर पुस्तिका की एक प्रति अपने पास अवश्य रखें।

शुभकामनाओं के साथ।

सत्रीय कार्य

पाठ्यक्रम कोड : एल एस ई-03
सत्रीय कार्य कोड : एल एस ई-03 / टी एम ए / 2019
अधिकतम अंक : 100

1. 9:3:3:1 अनुपात को 9:7 तथा 15:1 अनुपातों में किस प्रकार बदला जा सकता है? 10
2. जीन विनिमय के कोशिकीय आधार की व्याख्या कीजिए। 10
3. क्लोरोप्लास्ट तथा माइटोकॉन्ड्रिया में केन्द्रक-बाह्य संजीन पर विस्तृत नोट लिखिए। 10
4. निम्नलिखित शब्दों को परिभाषित कीजिए :
संपूरण परीक्षण, सिस्ट्रान, सिस-विन्यास, ट्रांस-विन्यास, तप्त स्थल, रिकॉन, म्यूटॉन,
रूपांतरण, संयुग्मन, तथा पारक्रमण। 10
5. उत्परिवर्तनों के पाँच प्रकारों का आण्विक शब्दों में वर्णन कीजिए। 10
6. कैंसर की रोकथाम कैसे की जा सकती है? कैंसर के उपचार के आधुनिक तरीकों पर प्रकाश डालिए। 10
7. प्रतिरक्षा अनुक्रिया के निर्माण में टी तथा बी कोशिकाओं की भूमिका को स्पष्ट तथा नामांकित चित्रों की सहायता से दर्शाइए। 10
8. हार्डी वाइनबर्ग नियम की अंकगणितीय आधार पर जाँच कीजिए। 10
9. मात्रात्मक वंशागति अध्ययनों का महत्व बताइए। 10
10. पुनर्योगज डी एन ए टेक्नोलॉजी का सिद्धांत लिखिए। कृषि और उद्योगों में आनुवंशिक अभियांत्रिकी के अनुप्रयोगों के दो-दो उदाहरण दीजिए। 10

-X-X-X-X-