LSE-13

सत्रीय कार्य पुस्तिका

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

पादप विविधता-II

1 जनवरी, 2025 से 31 दिसंबर, 2025 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

(2025)

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) यह सत्रीय कार्य 1 जनवरी, 2025 से लेकर 31 दिसम्बर, 2025 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 : LSE-13
सत्रीय कार्य कोड : LSE-13/TMA/2025
कुल अंक : 100

1. निम्नलिखित के वानस्पतिक नाम बताइए : (1×10=10)

   i) चना
   ii) अखरोट
   iii) खीरा
   iv) छोटी इलायची
   v) अरगॉट
   vi) बेलाडोना
   vii) शीशम
   viii) रबड़
   ix) दालचीनी
   x) केसर

2. निम्नलिखित तकनीकी शब्दों की परिभाषा लिखिए तथा उन कुलों के नाम लिखिए जिनमें ये संरचनाएं पाई जाती हैं : (2×5=10)

   i) डाइएडेलफस पुंकेसर
   ii) पर्णाभ वृंत
   iii) कूटचक्रक पुष्पक्रम
   iv) स्त्रीपूर्वी पुष्प
   v) पूंवर्तिकाग्रछत्र

3. निम्नलिखित के स्पष्ट तथा अंकित चित्र बनाइए : (2½×4=10)

   i) *पाइनस* की सुई की अनुप्रस्थ काट
   ii) *साइकस* की प्रवाल मूल की अनुप्रस्थ काट शैवाल खंड के दीर्धाकृत भाग के साथ।
   iii) *ज़िया* के तने की अनुप्रस्थ काट संवहन बण्डल से गुजरकर Y-आकार के जाइलम को दर्शाते हुए।
   iv) प्याज के शल्क कंद की अनुदैर्ध्य काट

4. निम्नलिखित के कुल का नाम बताइए जिनमें ये संरचनाएं पाई जाती हैं : (1×10=10)

   i) हाइपैन्थोडियम
   ii) चतुदीर्धी पुमंग
   iii) संवलित पुमंग (कान्वलूटिड)
   iv) मुण्डक पुष्पक्रम
   v) अंतः वृंतीय अनुपर्ण
   vi) कल्म
   vii) दलाभिमुख – द्विवर्तपुंकेसरी
   viii) उत्क्षेपक
   ix) जायांगनाभिक वर्तिका
   x) कूटतना

5. *साइकस* एवं *पाइकस* की जनन संरचनाओं की विविधताओं और समानताओं की तुलना कीजिए। (10)

6. एस्टरेसी तथा रूबेसी कुलों की तुलना कीजिए तथा उनकी समानताओं व विविधताओं का भी उल्लेख कीजिए। (10)

7. पादप जगत में एन्जियोस्पर्म्स अन्य पादप समूहों से कहीं अधिक सफल समूह क्यों हैं? चर्चा कीजिए। (10)

8. एरेकेसी तथा पोएसी कुलों की तुलना उनके गुणों के संदर्भ में कीजिए : (10)

पत्ती, पुष्पक्रम, पुष्प, पुमंग, जायांग

9. कॉफी की बेरियाँ तोड़ने के समय से लेकर कॉफी पाउडर के बनने तक सभी चरणों के बारे में लिखिए। (10)

10. निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्णियां लिखिए। (2½×4=10)

i) सरल ऊतक

ii) *गिंगो बाइलोबा*

iii) प्लाइ काष्ठ

iv) जूट