

## सत्रीय कार्य पुस्तिका

### स्नातक उपाधि कार्यक्रम

(बी.एससी.जी.)

जैव विविधता (सूक्ष्मजीव, एल्पी, फंजाई, और आर्किगोनिएट्स)

1 जनवरी, 2025 से 31 दिसंबर, 2025 तक वैध



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

(2025)

प्रिय विद्यार्थी,

आपके नामांकन के बाद हमने आपको स्नातक उपाधि कार्यक्रम की कार्यक्रम दर्शिका भेजी थी। उसमें सत्रीय कार्य से संबंधित जो भाग है, उसे कृपया पढ़ लें। जैसा कि आप जानते हैं, सतत मूल्यांकन के लिए 30% अंक निर्धारित किये गये हैं। इसके लिए आपको इस पाठ्यक्रम का एक सत्रीय कार्य हल करना होगा। यह सत्रीय कार्य इस पुस्तिका में शामिल है और इसके कुल अंक 100 हैं। सत्रीय कार्य में उत्तीर्ण होने के लिए आपको 35% अंक चाहिए।

### सत्रीय कार्य से संबंधित निर्देश

सत्रीय कार्य के प्रश्नों के उत्तर लिखने से पहले, निम्नलिखित निर्देशों को ध्यान से पढ़ें।

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

नामांकन संख्या : .....

नाम : .....

पता : .....

.....  
.....

पाठ्यक्रम कोड : .....

पाठ्यक्रम शीर्षक : .....

सत्रीय कार्य कोड : .....

अध्ययन केंद्र : .....

दिनांक : .....

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

- 2) अपने उत्तर लिखने के लिए फुलस्कैप कागज का इस्तेमाल करें, जो बहुत पतला न हो।
- 3) प्रत्येक कागज पर बायें, ऊपर और नीचे 4 से.मी. जगह छोड़ें।
- 4) आपके उत्तर सटीक और अपने शब्दों में होने चाहिए।
- 5) इस सत्रीय कार्य को हल करें, और संपूर्ण सत्रीय कार्य को वैध तिथि के भीतर अपने अध्ययन केंद्र में जमा कर दें।
- 6) आपको अपनी सत्रीय कार्य उत्तर पुस्तिका दिए गए समय के भीतर जमा करनी है। वैध तिथि के बाद सत्रीय कार्य उत्तर पुस्तिका नहीं ली जायेगी।

हमारा सुझाव है कि आप अपने सत्रीय कार्य की एक प्रति अपने पास सुरक्षित रखें।

- 7) यह सत्रीय कार्य 01 जनवरी 2025 से 31 दिसम्बर, 2025 तक वैध है। यदि आप इस सत्रीय कार्य में उत्तीर्ण नहीं हो पाते या इसे दिसम्बर, 2025 से पहले जमा नहीं कर पाते तो फिर आपको 2026 का सत्रीय कार्य करना होगा और कार्यक्रम दर्शिका में दिए गए निर्देशों के अनुसार इसे जमा करना होगा।
- 8) यदि आप इस सत्रीय कार्य को जमा नहीं करेंगे तो आप इस पाठ्यक्रम का सत्रांत परीक्षा फार्म जमा नहीं कर सकेंगे।

हमारी शुभकामानाएं आपके साथ हैं।

## सत्रीय कार्य

पाठ्यक्रम कोड : BBYCT-131  
सत्रीय कार्य कोड: BBYCT-131/TMA/2025  
कुल अंक : 100

**नोट :** सभी प्रश्नों को करना अनिवार्य है। हर प्रश्न के अंक उसके सामने दिए गए हैं।

1. क) लयन अथवा लयजनक विषाणु की पुनरावृत्ति का संक्षिप्त विवरण दीजिए।  $(5 \times 2 = 10)$   
ख) पारिस्थितिक सूचकों के रूप में ब्रायोफाइट्स की भूमिका की चर्चा कीजिए।
2. क) विषमबीजाणुता को परिभाषित कीजिए। इसका जैविक महत्व क्या है?  $(5 \times 2 = 10)$   
ख) बैकटीरिया में जीन विनियम की विधियों की सूची बनाइए एंव किसी एक का वर्णन कीजिए।
3. क) साइक्स में मादा युग्मकोद्भिद के विकास का वर्णन कीजिए।  $(5 \times 2 = 10)$   
ख) जिम्नोस्पर्स के औषधीय उपयोगों को बताइए।
4. निम्नलिखित पदों के युग्मों के बीच अंतर बताइए:  $(4 \times 2\frac{1}{2} = 10)$ 
  - i) जीवाणवीय कोशिका और आर्किया की कोशिका
  - ii) लिवरवर्ट और मॉस
  - iii) पारगमन और पारक्रमण
  - iv) अश्मीभवन और संपीडन
5. निम्नलिखित के स्वच्छ व सुनामांकित चित्र बनाइए:  $(4 \times 2\frac{1}{2} = 10)$ 
  - i) बेसीडियोमाइसिट्स में क्लैम्प सम्बन्धनों का बनाना।
  - ii) मार्किन्शिया के गैमा कप की खड़ी काट।
  - iii) पाइनस की सुई की अनुप्रस्थ काट।
  - iv) सिलेजिनेला के लघुबीजाणुधारी की अनुदैर्घ्य काट
6. क) जीवाणु के आंतरिक संरचना का नामांकित रेखाचित्र की सहायता से वर्णन कीजिए।  $(5 \times 2 = 10)$   
ख) आक्रिया और जीवाणु कोशिका के बीच अंतर बताइए।
7. क) टेरिडोफाइट्स में पाई जाने वाली रंभोग संरचना को यथोचित चित्रों द्वारा वर्णन कीजिए।  $(5 \times 2 = 10)$   
ख) टेरिडोफराइट्स या जिम्नोस्पर्स के आर्थिक महत्व का संक्षिप्त में वर्णन कीजिए।
8. सायनोफाइटा के ठार-ठिकाने, आकारिकी तथा परासंरचना को विस्तार से समझाइए। (10)
9. परिगमन को परिभाषित कीजिए। ग्रिफिथ के परीक्षण से किस प्रकार जीवाणुओं में परिगमन की खोज हुई? (10)

10. निम्नलिखित पर टिप्पणी कीजिए: (2½×4=10)

- i) जैवउर्वरक
- ii) जिम्नोस्पर्म में बहुभूषणता
- iii) पीढ़ियों का एकांतरण
- iv) साइक्स के प्रवाल मूल

-----XXXXXX-----