

BBYCT-131

सत्रीय कार्य पुस्तिका

स्नातक उपाधि कार्यक्रम

(बी.एससी.जी.)

जैव विविधता (सूक्ष्मजीव, एल्गी, फंजाई और आर्किगोनिएट्स)

1 जुलाई, 2020 से 30 जून, 2021 तक वैध



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

(2020-2021)

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 इसमें दो भाग हैं, भाग क और भाग ख। यह इस पाठ्यक्रम के सभी खंडों को कवर करता है। दोनों भागों के 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 कागज़ का इस्तेमाल करें, जो बहुत पतला न हो।
- 3) प्रत्येक कागज़ पर बायें, ऊपर और नीचे 4 से.मी. जगह छोड़ें।
- 4) आपके उत्तर सटीक और अपने शब्दों में होने चाहिए।
- 5) इस सत्रीय कार्य के भाग क और भाग ख हल करें, और **भाग क और भाग ख सहित 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 जुलाई, 2020 से 30 जून, 2021 तक वैध** है। यदि आप इस सत्रीय कार्य में उत्तीर्ण नहीं हो पाते या इसे 30 जून, 2021 से पहले जमा नहीं कर पाते तो फिर आपको **2021-22** 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 शुभकामनाएं आपके साथ हैं।

सत्रीय कार्य

पाठ्यक्रम कोड : BBYCT-131
सत्रीय कार्य कोड: BBYCT-131/TMA/2020-2021
कुल अंक : 100

नोट : सभी प्रश्न कीजिए। हर प्रश्न के आगे अंक दिए गए हैं।

अंक

भाग क

1. (क) जीवाणु के आंतरिक संरचना की नामांकित रेखाचित्र की सहायता से वर्णन कीजिए।
आर्किया और जीवाणु कोशिका के बीच अंतर बताइए। (5)
- (ख) जीवाणु में आनुवंशिक पुनर्संयोजन की मुख्य तीन प्रक्रियाओं का वर्णन कीजिए। (5)
2. (क) क्या विषाणु जीवित है? टिप्पणी कीजिए। (2½)
- (ख) आरएनए विषाणु (TMV); और डीएनए विषाणु (T- phage) की सामान्य संरचना का वर्णन कीजिए। (2½)
- (ग) जीवाणुभोजी/ बैक्टीरियोफेज के पुनरावृत्ति का वर्णन कीजिए। (5)
3. (क) शैवाल में पाए जाने वाले विभिन्न प्रकार के जीवन चक्रों को चित्रों के माध्यम द्वारा दर्शाइए। (5)
- (ख) किट्रिडियोमाइकोटा तथा एस्ककोमाइकोटा में पारिस्थितिकी के संदर्भ में भेद कीजिए। (5)
4. (क) डिवीजन ब्रायोफाइटा के तीन वर्गों की प्रमुख विशेषताओं की सूची बनाइए। (5)
- (ख) मिट्टी के निर्माण में ब्रायोफाइटों की भूमिका की चर्चा कीजिए। (5)
5. (क) एक टेरिडोफाइट पादप के जीवन चक्र का वर्णन चित्रों सहित कीजिए। (5)
- (ख) *सिलेजिनेला*, *इक्वीसीटम* और *टेरिस* के जननांगों एवं जनन की तुलना कीजिए। (5)

भाग ख

6. *प्यूकस* के थैलस की आकारिकी, कायिक तथा लैंगिक जनन के नामांकित चित्रों की सहायता से वर्णन कीजिए। (10)
7. बाह्य तथा अंतःकवकमूलों को परिभाषित कीजिए। इनके अंतरों की स्पष्ट तथा नामांकित चित्रों की सहायता से विवेचना कीजिए। (5)
8. विभिन्न संरचनात्मक, प्रजनन तथा शारीरिक अनुकूलनों का वर्णन कीजिए जिन्होंने जलीय पूर्वजों को स्थलीय आवासों पर स्थापित करने में मदद की है। (10)
9. (क) *साइकस* एवं *पाइनस* की जड़ों की तुलना एवं अन्तर यथोचित चित्रों सहित कीजिए। (5)
- (ख) *पाइनस* के जीवन चक्र का आरेखी चित्र बनाइए। (5)
- (ग) *पाइनस* के तने के शारीर का यथोचित चित्रों सहित वर्णन कीजिए। (5)
10. निम्नलिखित पर टिप्पणी कीजिए: (5×2=10)
 - i) टीलोम सिद्धान्त
 - ii) टेरिडोफाइट्स में पाए जाने वाले रंभ
 - iii) *साइकस* में परागण, निशेचन एवं भ्रूणोद्भव
 - iv) एंजियोस्पर्म एवं जिम्नोस्पर्म में अन्तर
 - v) जिम्नोस्पर्म का भोजन एवं औषधी के रूप में

-X-X-X-