BZYCT-131

सत्रीय कार्य पुस्तिका

स्नातक उपाधि कार्यक्रम
(बी.एससी.एम.)

प्राणी विविधता

1 जनवरी, 2024 से 31 दिसम्बर, 2024 तक वैध

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

(2024)

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। 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 काग़ज़ का इस्तेमाल करें, जो बहुत पतला न हो।

3) प्रत्येक कागज़ पर बायें, ऊपर और नीचे 4 cm 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) सत्रीय कार्य **1 जनवरी, 2024 से लेकर 31 दिसम्बर, 2024** 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।

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
प्राणी विविधता

पाठ्यक्रम कोड : BZYCT-131
सत्रीय कार्य कोड : BZYCT-131/TMA/2024
कुल अंक : 100

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

1. क) जंतुओं को उनके संगठन के स्तर, सममिति, जनन परतों और विकासात्मक पैटर्नों के अनुसार किस प्रकार वर्गीकृत किया जा सकता है, इसे दर्शाने के लिए एक प्रवाह चित्र बनाइए। (5)

   ख) द्विपार्श्विक सममिति को परिभाषित कीजिए। द्विपार्श्विक सममिति वाले जीवों को अरीय सममिति वाले जीवों की तुलना में क्या लाभ होता हैं? (5)

2. क) नाइडेरियन के विशिष्ट लक्षणों का वर्णन कीजिए। (5)

   ख) आप बहुरूपता से क्या समझते हैं? *हाइड्रोज़ोआ* के बहुरूपीय आकारों के विभिन्न कार्यों की व्याख्या कीजिए। (5)

3. परजीवी अनुकूलन क्या है ? *ऐस्कैरिस लम्ब्रीकॉयडीस* में परजीवी अनुकूलन की व्याख्या कीजिए। (10)

4. निम्नलिखित पर उपयुक्त आरेख बनाते हुए संक्षिप्त टिप्पणियां लिखिए : (10)

   (क) ऐरेक्निडा के पुस्तफुफ्फुस

   (ख) बिच्छुओं के पेक्टीन

5. क) इकाइनोडर्मों के वे सबसे अलग प्रकार के लक्षण कौन से हें जो अन्य फ़ाइलमों में नही पाए जाते? (5)

   ख) समुद्री–तारा (sea star) के जल–संवहनी तंत्र का वर्णन कीजिए। (5)

6. निम्नलिखित के लिए एक शब्द/लघु उत्तर दीजिए (10)

   i) शार्क और रे के बीच एक प्रमुख अन्तर लिखिए।

   ii) एलैस्मोब्रेंक की पुच्छ किस प्रकार की होती है?

   iii) शार्क किस प्रकार में परभक्षी जीवन प्रकृति के लिए सुअनुकूलित है?

   iv) एलैस्मोब्रेंक में पार्श्व रेखातंत्र का क्या कार्य है?

   v) काइमेरा किस प्रकार शार्क और रे से भिन्न हैं?

7. क) ऐम्फिबियनों में अभिभावकीय रक्षण का विवरण दीजिए। (5)

   ख) ऐन्यूरनों तथा यूरोडीलों में अंतर लिखिए। (5)

8. मीसोजोइक माहाकल्प (era) में एम्नियोटा जीवों से विकसित होने वाली सरीसृपों की तीन मुख्य वंशावलियां कौन सी हैं और इनमें से किससे वर्तमान सरीसृप विकसित हुए हैं? आप एनेप्सिड, डाइएप्सिड और सिनेप्सिड कपालों के मध्य किस प्रकार विभेदन करेंगे? (10)

9. पक्षियों के सभी विशेष अनुकूलन उड़ान के दो कारकों के लिए अनिवार्य हैं अधिक शक्ति और कम वज़न। समझाइए कि इनमें से प्रत्येक किस प्रकार किसी एक या अन्य अथवा दोनों में योगदान देते हैः (10)

i) ऊष्माशोष्ण

ii) श्वसन तंत्र

iii) कंकाल तंत्र

iv) उत्सर्जन तंत्र

10. क) स्तनधारी जीवों की *चार* त्वचीय ग्रथियों की सूची बनाकर, प्रत्येक का एक कार्य लिखिए। (5)

ख) सींग और मृंग में अंतर लिखिए। (5)