

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

प्राणी विविधता-II
(एल.एस.ई. -10)
में
ऐच्छिक पाठ्यक्रम

परीक्षा फार्म भरने से पहले सत्रीय कार्य जमा करना अनिवार्य है।

(01 जनवरी, 2013 से 31 दिसम्बर, 2013 तक वैध)

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।



विज्ञान विद्यापीठ
इन्दिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय
मैदान गढ़ी, नई दिल्ली-110 068
2013

सत्रीय कार्य
एल.एस.ई- 10
जनवरी 1, 2013 से दिसम्बर 31, 2013

प्रिय विद्यार्थी,

जैसा कि स्नातक उपाधि कार्यक्रम की कार्यक्रम दर्शिका में स्पष्ट किया गया है, आपको इस पाठ्यक्रम के लिए एक सत्रीय कार्य करना है। यह सत्रीय कार्य शिक्षक जांच सत्रीय कार्य (TMA) है तथा पाठ्यक्रम के खंडों पर इस प्रकार आधारित है : **सत्रीय कार्य : खंड 1 से 4 (इकाई 1-16)**

सत्रीय कार्य करने संबंधी निर्देश, कार्यक्रम दर्शिका के उपभाग 7.1 सत्रीय कार्य में दिये गये हैं। आप सत्रीय कार्य आरंभ करने से पहले दिये गए निर्देशों को अवश्य पढ़ लें।

यह सत्रीय कार्य 31 दिसम्बर, 2013 तक के लिए वैध है, फिर भी आपको सलाह दी जाती है कि अपने शिक्षण में इसका भरपूर उपयोग कर पाने के लिए सत्रीय कार्य को पाठ्यक्रम मिलने के बाद 14 हफ्तों के भीतर तय तारीख में अध्ययन केंद्र के समन्वयकर्ता के पास भेज दें।

आप अपनी उत्तर पुस्तिका को अपने अध्ययन केन्द्र के संचालक को **31 दिसम्बर, 2013** तक ज़रूर भेजें। इसके बाद इसे स्वीकार नहीं किया जायेगा।

आपको सलाह दी जाती है कि सत्रीय कार्य की एक प्रति अपने पास अवश्य रख लें।

हमारी शुभकामनाएं आपके साथ हैं।

सत्रीय कार्य
(अध्यापक जांच सत्रीय कार्य)

पाठ्यक्रम कोड : एल.एस.ई.- 10
सत्रीय कार्य कोड : एल.एस.ई.-10/टी.एम.ए./2013
कुल अंक : 100

1. क) इकाइनोडर्मो तथा कॉर्डेटों के बीच कम से कम **चार** मुख्य बंधुताएं बताइए। (5)
ख) निम्नलिखित परिभाषित शब्दों के अर्थ को संक्षेप में समझाइए :-
(i) होलास्टाइली (ii) डिफिसर्कल पूंछ (iii) तरण-आषय (iv) जीवित जीवाश्म (v) चिरडिम्भता (5)
2. निम्नलिखित हॉर्मोन किन अंतःस्त्रावी ग्रंथियों द्वारा स्त्रावित होते हैं तथा प्रत्येक ग्रंथी के एक-एक कार्य को लिखिए :
क) एड्रिनोकोर्टिकोट्रॉपिक
ख) पैराथॉर्मोन,
ग) आल्डोस्टेरोन,
घ) टेस्टोस्टेरोन,
ङ) प्रोजेस्टेरोन (2×5=10)
3. मछलियों में कोई **पांच** सहायक श्वसन अंगों के विषय में वर्णन कीजिए। (10)
4. उन विभिन्न अनुकूलनों का वर्णन कीजिए जिनके द्वारा जन्तु परभक्षियों से आत्मरक्षा करते हैं। (10)
5. निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियां लिखिए :
(i) वृक्क रक्त परिसंचरण (5)
(ii) स्तनी गर्भाशय के प्रकार (5)
6. हृदय के विकास के विभिन्न चरणों का वर्णन कीजिए। (10)
7. क) उदाहरण दे कर प्राणियों में **पांच** विभिन्न प्रकार की प्रतिरक्षा की विधियां समझाइए। (5)
ख) जीव-संदीप्ति की क्रियाविधि का वर्णन कीजिए। (5)
8. निम्नलिखित में अंतर बताइए : (2.5×4=10)
क) सरीसृपों तथा मछलियों के शल्क
ख) पक्षियों का पाश्चांतकूट तथा लवण ग्रंथियाँ
ग) एकजठरिक तथा द्विस्थूली जठर
घ) होमोसर्कल तथा डिफिसर्कल पूंछ
9. क) मछलियों में प्रवास का विवरण दीजिए। (5)
ख) क्षेत्रीय व्यवहार तथा प्रभाविता पदानुक्रम क्या होता है? कशेरुकी सामाजिक संगठन में ये व्यवहार किस प्रकार सहायक हैं? (5)

10. क) कुछ हड्डियों के नाम कॉलम 'अ' में तथा कंकाल के उन भागों के नाम जिनमें ये पायी जाती हैं कॉलम 'ब' में दिए गए हैं। इन्हें परस्पर मिलाइए:

कॉलम 'अ'

कॉलम 'ब'

- क) पैराइटल
- ख) वोमर
- ग) मैक्सिला
- घ) डेण्टरी
- च) क्लैविकल
- छ) प्यूबिस

- (i) अंस मेखला
- (ii) कपाल
- (iii) घ्राण कैप्सूल
- (iv) ऊपरी जबड़ा
- (v) श्रेणि मेखला
- (vi) निचला जबड़ा

(6)

ख) मानव कान का स्वच्छ तथा रेखांकित चित्र बनाइए।

(4)