LSE-13

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

पादप विविधता-II

1 जनवरी, 2014 से 31 दिसंबर, 2014 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

(2014)

सत्रीय कार्य

एल.एस.ई. –13

जनवरी 1, 2014 से दिसम्बर 31, 2014

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, 2014 से लेकर 31 दिसम्बर, 2014 तक वैध हैं। इस सत्रीय कार्य पुस्तिका के मिलने के 12 हफ्तों के अन्दर ही सत्रीय कार्य पूरा करके जमा 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 : एल.एस.ई.-13
सत्रीय कार्य कोड : एल.एस.ई.-13/टी.एम.ए. /2014
कुल अंक : 100

1 कोष्ठ "अ" को कोष्ठ "ब" में दिए गए शब्दों से सही मिलाए। (1×5)

कोष्ठ "अ"	**कोष्ठ "ब"**
(i) पर्ल सागो	क) *विस्कम एल्बम*
(ii) *वेल्विश्चिया*	ख) *डिस्कीडिया रेफ्लेसिआना*
(iii) तने के परजीवी	ग) कूटचक्रक पुष्पक्रम
(iv) *ओसिमम कैनम*	ध) विकलांग पौधा
(v) फूलदान पर्ण	ड़) *साइकस स्पी.*

2 निम्न के वनस्पतिक नाम लिखिए: (5)

(i) अन्नास
(ii) चुकंदर
(iii) अलसी
(iv) बौटल पाम
(v) जूट

3 क) निम्नलिखित तकनीकी शब्दों की परिभाषा लिखिए तथा उन कुलों के नाम लिखिए जिनमें ये संरचना पाई जाती है। (1×5)

(i) समव्यासी दृढ़ोतक
(ii) फ्लोएम केन्द्री
(iii) कूट फल
(iv) प्रोटोगाइनस पुष्प
(v) पर्णाभवृंत

ख) निम्नलिखित के स्पष्ट तथा अंकित चित्र बनाइए। (2×5)

(i) *साइकस* की कोंरेलाइड जड़
(ii) फ्लोएम ऊतक की कोशिकीय संरचना बारीकियों के साथ
(iii) विकासशील जड़ के विभिन्न ऊतकों का आरेखी प्रदर्शन
(iv) आलू के कदं की बाहय संरचनाओं को दर्शाएं
(v) हल्दी के आंगुलि की अनुप्रस्थ काट

4 निम्नलिखित के कुल का नाम बताइए जिनमें से संरचनाएं पाई जाती है: (1×5)

(i) हेस्परीडियम
(ii) कैपीटुलम पुष्पक्रम
(iii) तिर्यक स्थिति में अण्डप
(iv) कल्म
(v) कूट तना

5 निम्नलिखित के विशेषीकृत लक्षणों के बारे में बताइए। (1×5)

(i) *पाइनस* की सुई
(ii) स्थूल कोणेतक
(iii) शुष्क क्षेत्रों की पत्तियां
(iv) इरगोट
(v) धटपर्णी

6 क) *गिंगों बाइलोबा* को जीवित जीवाश्म क्यों कहते है? (2½×2)
ख) *नीटम* की एन्जियोस्पमर्स से समानाताएं लिखिए।

7 क) सरल एवं जटिल ऊतक में विभेद कीजिए। (1)
ख) अंडप की जातिवृत की चर्चा कीजिए। (4)

8 *इण्डिका* एवं *जेपानिका* उपजातियों में अन्तर कीजिए। (5)

9 क) काली, हरी और ऊलांग चाय के संसाधन का वर्णन कीजिए। (5)
ख) कॉफी के संसाधन जिसमें नम विधि को प्रयोग होता है, वर्णन कीजिए। कैफीनरहित कॉफी किस प्रकार तैयार की जाती है? (4)
ग) कौन से कारक कॉफी के स्वाद को प्रभावित करते है? (1)

10 निम्नलिखित में अतंर बताएः (2½×2)
क) न–सूरवने वाले समिशुष्कन तेल
ख) द्विबीजपत्री तथा एक बीजपत्री जड़

11 क) मसाले प्रदान करने वाले चार पौधों के वनस्पतिक नाम लिखिए। (2)
ख) भारत में पाये जाने वाले चार फलों के वनस्पतिक नाम लिखिए। (2)
ग) तेल प्रदान करने वाले दो पौधों के वनस्पतिक नाम लिखिए। (1)

12 लैमिएसी तथा ऐस्क्लीपिएडेसी कुलों की तुलना कीजिए। उनकी समानताओं व विविधताओं को भी लिखिए। (5×2)

13 लिलिएसी तथा पोएसी कुलों की तुलना निम्नलिखित गुणों के संदर्भ में किजिएः
पत्ती, पुष्पक्रम, पुष्प, पुमंग जायांग

14 उल्लेख कीजिए कि किस प्रकार जड़, तना तथा पत्ती में अनुकूलन एवं रूपान्तरण ने आवृतबीजी पादपों को पादप जगत में प्रधान जाति बनाया। (10)