

BBCET-145

सत्रीय कार्यपुस्तिका

स्नातक (ऑनर्स) उपाधि जैवरसायन कार्यक्रम
गैर-संक्रामक मानव रोगों का आणविक आधार

(1 जुलाई 2022 से 30 जून, 2023 तक वैध)
असाइनमेंट जमा करने की अंतिम तिथि 30 जून, 2023 को या उससे पहले है।

सत्रांत परीक्षा फार्म भरने से पहले सत्रीय कार्य जमा करना ज़रूरी है।



विज्ञान विद्यापीठ

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

प्रिय विद्यार्थी,

हम उम्मीद करते हैं कि स्नातक उपाधि कार्यक्रम में अपनाई 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 है, उसे कृपया दुबारा पढ़ लें। जैसा कि आप जानते हैं निरन्तर मूल्यांकन के लिए 30% अंक निर्धारित किए गए 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 गए प्रारूप का सही अनुसरण करें।

- 2) अपना 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 स्पष्ट होने चाहिए।
- 5) प्रश्नों के हल लिखते समय, स्पष्ट संकेतों द्वारा बताएं कि किस प्रश्न का कौन सा भाग हल किया जा रहा है।
- 6) यह सत्रीय कार्य **30 जून, 2023 तक वैध** है। यदि आप इस सत्रीय कार्य में उत्तीर्ण नहीं हो पाते या इसे 30 जून, 2023 से पहले जमा नहीं कर पाते तो फिर आपको 2023-24 का सत्रीय कार्य करना होगा और कार्यक्रम दर्शिका में दिए गए निर्देशों के अनुसार इसे जमा करना होगा।
- 7) परीक्षा फार्म भरने से पहले सत्रीय कार्य करना ज़रूरी है।

अपनी उत्तर पुस्तिका की एक प्रति अपने पास अवश्य रखें।

शुभकामनाओं के साथ।

सत्रीय कार्य
गैर-संक्रामक मानव रोगों का आणविक आधार

कोर्स कोड : बीबीसीईटी - 145

असाइनमेंट कोड : बीबीसीईटी -145/टी एम ए/2022-23

अधिकतम अंक : 100

नोट : सभी प्रश्न करें। प्रत्येक प्रश्न के अंक इसके समक्ष दर्शाये गये हैं।

खंड - I

1. (क) संतुलित आहार और जीवन में इसके महत्व की व्याख्या करें। [5]
(ख) भारतीय खाद्य समूहों पर संक्षेप में चर्चा करें। [5]
2. (क) बेरीबेरी की कमी से होने वाले रोगों पर एक संक्षिप्त विवरण दें। [5]
(ख) स्कर्वी रोग के जैव रासायनिक आधार पर चर्चा करें। [5]
3. (क) जीरोफथलमिया को वर्गीकरण के साथ समझाएं। [5]
(ख) जीवनशैली विकार क्या हैं? जीवनशैली संबंधी विकारों को रोकने के लिए किन्हीं पांच प्रभावी तरीकों की सूची बनाएं। [2+3=5]
4. (क) बॉडी मास इंडेक्स (बीएमआई) क्या है? बीएमआई की गणना करें यदि शरीर का वजन 55 किग्रा और ऊंचाई 5.8 है। [2+3=5]
(ख) भोजन विकारों पर चर्चा करें। [5]
5. निम्नलिखित उपापचय विकारों को परिभाषित करें; [5x2=10]
 - a) मधुमेह
 - b) एथेरोस्क्लेरोसिस
 - c) उच्च रक्तचाप
 - d) हाइपोथायरायडिज्म
 - e) इरिटेबल बाउल सिंड्रोम

खंड - II

6. पॉलीसिस्टिक ओवरी सिंड्रोम (पीसीओएस) का वर्णन करें [10]
7. (क) कैंसर की TNM प्रणाली पर चर्चा कीजिए। [5]
(ख) पॉलीजेनिक और मल्टीफैक्टोरियल विकारों के बीच अंतर करें। [5]
8. (क) प्रोटीन मिसफोल्डिंग क्या है समझाइए। [5]
(ख) अल्जाइमर रोग के आणविक आधार की व्याख्या करें। [5]
9. निम्नलिखित उपापचयी रोगों के दोषपूर्ण जीन तथा एन्जाइमों की सूची बनाइए। [4x2.5 =10]
 - a) फेनिलकेटोनुरिया (पीकेयू)
 - b) अल्काप्टनुरिया
 - c) मेपल सिरप मूत्र रोग
 - d) सिस्टिक फाइब्रोसिस
10. निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए: [5+5 =10]
 - (क) लांग क्यूटी सिंड्रोम
 - (ख) हीमोग्लोबिनविकृति