

सत्रीय कार्य पुस्तिका

BZYET-141

स्नातक उपाधि कार्यक्रम

(बी.एस.सी.जी.)

प्रतिरक्षा विज्ञान

1 जनवरी, 2024 से 31 दिसंबर, 2024 तक वैध



विज्ञान विद्यापीठ

इन्दिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय

मैदान गढ़ी, 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। 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 को हल करें, एवं **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 जनवरी, 2024 से 31 दिसंबर, 2024 तक वैध** है। यदि आप इस सत्रीय कार्य में उत्तीर्ण नहीं हो पाते या इसे दिसंबर, 2024 से पहले जमा नहीं कर पाते तो फिर आपको **2025** 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।

नोट : सभी प्रश्न के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न के लिए अंक उसके समक्ष अंकित हैं।

1. निम्नलिखित शब्दों को परिभाषित कीजिए: (2½×4=10)
 - i) एपिटोप
 - ii) स्वरोग क्षमता
 - iii) प्रतिरक्षी ग्लोबलिन की भारी श्रृंखला
 - iv) समूहन अभिक्रिया
2. निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए: (2½×4=10)
 - i) भक्षणुनाशन
 - ii) बर्सा ऑफ फ़ैब्रिकियस
 - iii) RNA टीका
 - iv) ऑपसनीकरण
3. निम्नलिखित पदों के युग्मों के बीच अंतर बताइए: (2½×4=10)
 - i) एमएचसी (MHC) वर्ग-I और II अणु
 - ii) B कोशिका और T कोशिका
 - iii) सक्रिय प्रतिरक्षा और निष्क्रिय प्रतिरक्षा
 - iv) प्रत्यूर्जता (Allergy) और अतिसंवेदनशीलता
4. क) मैक्रोफेज के किन्हीं पांच कार्य लिखिए। (5×2=10)
ख) पूरक प्रणाली के क्रमवत मार्ग से प्रतिजन क्षय कैसे होता है? संक्षेप में चर्चा कीजिए।
5. किन्हीं तीन इम्यूनोलॉजिकल तकनीके के सिद्धान्तों और अनुप्रयोगों को समझाइए। (10)
6. विभिन्न साइटोकिन्स पर चर्चा कीजिए जो जन्मजात और अनुकूली प्रतिरक्षा प्रणाली के मध्यस्थ के रूप में कार्य करती हैं। (10)
7. क) B कोशिका परिपक्वता की प्रमुख घटनाओं का संक्षेप में वर्णन कीजिए। (5×2=10)
ख) प्रतिरक्षी द्वारा बैक्टीरिया के निष्क्रियीकरण सिद्धान्त की विवेचना कीजिए।
8. क) गेल और कॉम्ब्स के अनुसार अतिसंवेदनशीलता कितने प्रकार की होती हैं? (5×2=10)
ख) एलाइजा (एंजाइम लिंकड इम्यूनोसॉर्बेंट ऐसें) तकनीक के सिद्धान्तों को समझाइए।
9. क) प्रतिरक्षी को परिभाषित कीजिए और इम्युनोग्लोबुलिन की संरचना का नामांकित चित्र बनाइए। (5×2=10)
ख) प्रतिरक्षी के विभिन्न वर्गों के महत्व को समझाइए।
10. अस्थि मज्जा की संरचना का स्पष्ट एवं नामांकित चित्र सहित वर्णन कीजिए। (10)