

सत्रीय कार्य पुस्तिका
प्रयोगशाला प्रबंधन कौशल

विज्ञान में स्नातक (बहुविषयक)
(बी.एस.सी.एम.)

(01 जनवरी, 2025 से 31 दिसम्बर, 2025 तक वैध)



विज्ञान विद्यापीठ
इन्दिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय
मैदान गढ़ी, नई दिल्ली-110068

(2025)

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 चारो खंडों पर आधारित है। दोनों भागों के कुल अंक 100 हैं। सत्रीय कार्य में उत्तीर्ण होने के लिए आपको 35% अंक चाहिए।

सत्रीय कार्य से संबंधित निर्देश

इससे पहले कि आप किसी प्रश्न का उत्तर लिखें, निम्नलिखित निर्देशों को ध्यान से पढ़ें।

- 1) अपनी **TMA** 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 फूलस्कैप कागज़ 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 **संपूर्ण सत्रीय कार्य को वैद्य 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। **वैद्य 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 2025 से 31 दिसम्बर 2025 तक वैद्य है। यदि आप सत्रीय कार्य में उत्तीर्ण नहीं हो पाते हैं या इसे 31 दिसम्बर 2025 से पहले जमा नहीं कर पाते हैं तो फिर आपको **2026** 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 शुभकामनाएँ आपके साथ हैं।

शिक्षक जांच सत्रीय कार्य
प्रयोगशाला प्रबंधन कौशल
कौशल वर्धक पाठ्यक्रम

पाठ्यक्रम कोड : BCHS-183
सत्रीय कार्य कोड: BCHS-183/TMA/ 2025
कुल अंक : 100

निम्नलिखित सभी प्रश्नों के उत्तर लिखिए।

भाग—क

1. क) विज्ञान अन्वेषण का क्या अर्थ होता है? विज्ञान अन्वेषण के मुख्य तत्वों को सूचीबद्ध कीजिए। (5)
- ख) प्रयोगशाला में बेंचिंग क्या होती है ? बेंचिंग व्यवस्थाओं के प्रकारों का वर्णन कीजिए। (5)
2. क) विज्ञान प्रयोगशाला में तैयारी कक्ष का क्या महत्व होता है? तैयारी कक्ष के विभिन्न घटकों को सूचीबद्ध कीजिए। (5)
- ख) प्रयोगशाला में पदार्थों और अन्य वस्तुओं के भंडारण के विभिन्न तरीके कौन-से होते हैं? प्रयोगशाला में विभिन्न प्रकार की वस्तुओं के भंडारण के समय ली जाने वाली सावधानियों को बताइए। (5)
3. क) प्रयोगशाला में भंडार कक्ष की रूपरेखा तैयार करते समय कौन-कौन सी महत्वपूर्ण बातों का ध्यान रखना चाहिए? भंडार कक्ष के उपयुक्त स्थान के लिए आवश्यक पर्यावरणीय कारकों को सूचीबद्ध कीजिए। (5)
- ख) कार्य-स्थल में मेमोरैन्डा का उद्देश्य क्या होता है? संप्रेषण के तरीकों में मेमोरैन्डम शीर्षकों की तुलना पत्रों के साथ कीजिए। (5)
4. क) प्रयोगशाला कार्य की दो दिन पूर्व की तैयारी के लिए शैक्षिक कर्मी द्वारा प्रयोगशाला कर्मी को दी जाने वाली विस्तृत सूची को लिखिए। (5)
- ख) अम्लों एवं क्षारकों, ऐल्कोहॉलों, सवर्धनों और अन्य जैविक पदार्थों के लिए अपनाए जाने वाले निपटान का अनुसरण करने हेतु सुझावों को लिखिए। (4)
5. क) प्रयोगशाला में स्टॉक की व्यवस्था के दो तरीके कौन-से होते हैं? इनका संक्षेप में वर्णन कीजिए। (5)
- ख) प्रयोगशाला में सूचना के विभिन्न स्रोत कौन-से होते हैं? सूचना की सरल पुनः प्राप्ति के लिए फाइलिंग प्रणाली की व्याख्या कीजिए। (5)

भाग—ख

6. क) प्रयोगशाला में एम.एस.वर्ड के उपयोगी लक्षणों का वर्णन कीजिए। (5)
- ख) प्लग में तार लगाने के लिए प्रयुक्त रंगीन कोडों का वर्णन कीजिए। एक उपयुक्त फ्यूज का चयन किस प्रकार करना चाहिए? (5)
7. क) व्याख्या कीजिए कि अग्नि त्रिभुज क्या होता है और प्रयोगशाला में यह आग के व्यवस्थापन में किस प्रकार सहायक होता है? (5)
- ख) जीव विज्ञान प्रयोगशाला में सबसे सामान्य खतरों की सूची दीजिए। (5)

8. क) उदाहरण देते हुए प्रयोगशाला में अनुपयोगी और अप्रचलित वस्तुओं के बीच अंतर स्पष्ट कीजिए। (5)
- ख) विद्युत्घात के लिए प्रथम उपचार प्रक्रिया लिखिए। (5)
9. क) व्यावसायिक रोग क्या होते हैं? फैक्टरी अधिनियम की कोई सी पांच व्यवस्थाओं को लिखिए। (5)
- ख) IAEC का पूर्ण रूप एवं उसके कार्य लिखिए। (5)
10. निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
- क) कम्प्यूटर: संप्रेषण के साधन (2.5)
- ख) स्टॉक नियंत्रण की सतत् चक्र प्रणाली (2.5)
- ग) प्रयोगशाला जन्तुओं का निपटान (2.5)
- घ) अपशिष्ट पदार्थों का निपटान (2.5)