

ई.ई.सी-13

स्नातक उपाधि कार्यक्रम
(बीडीपी)

सत्रीय कार्य

पाठ्यक्रम कोड : ई.ई.सी-013
पाठ्यक्रम शीर्षक: प्रारंभिक सांख्यिकीय विधियाँ और सर्वेक्षण तकनीके



सामाजिक विज्ञान विद्यापीठ
इंदिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय
मैदानगढ़ी, नई दिल्ली-110068

ईईसी-13
प्रारंभिक सांख्यिकीय विधियाँ और सर्वेक्षण की तकनीकें
(2022-23)

प्रिय विद्यार्थी,

जैसा कि बीडीपी की कार्यक्रम दर्शिका में वर्णित है, आपको अर्थशास्त्र (ईईसी-13) के इस ऐच्छिक पाठ्यक्रम के लिए एक सत्रीय कार्य करना है। यह अध्यापक जाँच सत्रीय कार्य (टीएमए) है और इसके 100 अंक हैं।

यह जरूरी है कि आप सभी प्रश्नों के उत्तर अपने शब्दों में ही दें। टीएमए की रूपरेखा ऐसे तैयार की गई है ताकि आपको विभिन्न श्रेणियों के प्रश्नों के उत्तर देने के योग्य बनाया जा सके। सुव्यवस्थित, सटीक एवं सशक्त ढंग से उत्तर प्रस्तुत करने की आपकी योग्यता को ध्यान में रखकर आपके सत्रीय कार्य का मूल्यांकन किया जाता है।

सत्रीय कार्य तीन भागों में विभाजित है। स्मरण रहे, सभी प्रश्नों के उत्तर देना अनिवार्य है। भाग क में दो दीर्घउत्तर प्रश्न सम्मिलित हैं और प्रत्येक के 20 अंक हैं। भाग ख में चार मध्यम उत्तर प्रश्न सम्मिलित हैं और प्रत्येक के 10 अंक हैं। जबकि भाग ग से आपको दो प्रश्नों के उत्तर देने हैं और प्रत्येक के 15 अंक हैं।

सत्रीय कार्य जमा कराने की अंतिम तिथि

पूरे किए गए सत्रीय कार्य, अपने अध्ययन केंद्र के संयोजक को भेजें :

दिसंबर, 2022 सत्रांत परीक्षा में सम्मिलित विद्यार्थियों हेतु	:	31.10.2022
जून, 2023 सत्रांत परीक्षा में सम्मिलित विद्यार्थियों हेतु	:	30.04.2023

ई.ई.सी.-13 :
प्रारंभिक सांख्यिकीय विधियाँ और सर्वेक्षण तकनीके
(सत्रीय कार्य)

कार्यक्रम कोड : बीडीपी
पाठ्यक्रम कोड : ईईसी-13
सत्रीय कार्य कोड : ईईसी-13/सत्रीय कार्य/टीएमए/2022-23
कुल अंक : 100

सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए

क) दीर्घ उत्तर प्रश्न

2×20=40

1) (अ) प्रसामान्य बंटन की मुख्य विशेषताओं को उजागर कीजिये। मानक प्रसामान्य बंटन की क्या आवश्यकता है?

(ब) निम्नलिखित में से प्रत्येक के लिए मानक प्रसामान्य वक्र के अंतर्गत क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए :

(z – सारणी का प्रयोग करें)। उनमें से प्रत्येक का चित्र बनाइए।

i) $z = 0$ और $z = -0.78$ के बीच

ii) $z = -0.62$ और $z = -0.$ के बीच

iii) $z = -0.45$ और $z = 0.87$ के बीच

iv) $z = 0.5$ और $z = -1.05$ के बीच

v) $z = -1.33$ के दायीं ओर।

2) काल श्रेणी संमकों में मौसमी उच्चावन और चक्रीय उतार-चढ़ाव के बीच अंतर करें। उपनति से अनुपात विधि के चरणों की रूपरेखा तैयार कीजिए।

ख) मध्यम उत्तर प्रश्न

3×10= 30

3) द्विपद बंटन के प्रमुख गुण बताइए। इस बंटन के कुछ महत्वपूर्ण उपयोगों का उल्लेख कीजिए।

4) (अ) सहसम्बन्ध गुणांक को परिभाषित कीजिए। इसके गुण क्या हैं?

(ब) निम्नलिखित आँकड़ों से सहसंबंध गुणांक ज्ञात कीजिए।

X	5	8	10	12	13	15	17	16
Y	8	12	14	10	13	16	14	17

5) सूचकांक संख्या के संदर्भ में उपादानोत्क्रमण परीक्षण तथा कालोत्क्रमण परीक्षण का वर्णन कीजिए। क्या कोई सूचकांक सूत्र उपरोक्त दोनों परीक्षणों को संतुष्ट करता है?

- 6) निम्नलिखित पर लगभग 100 शब्दों में संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :
- (अ) आसंग तालिका और कार्ई-वर्ग परीक्षण
 - (ब) एक अच्छे अनुमानक के गुण
 - (स) विषमता के माप
- 7) निम्नलिखित के बीच अंतर करें :
- (अ) अनुमानक और अनुमान
 - (ब) परिकल्पना परीक्षण में टाइप-I और टाइप-II त्रुटियाँ
 - (स) प्रतिचयन त्रुटि और गौर-प्रतिचयन त्रुटि