

स्नातक उपाधि कार्यक्रम
(बीडीपी)

सत्रीय कार्य

पाठ्यक्रम कोड : ईईसी-13
पाठ्यक्रम शीर्षक : प्रारंभिक सांख्यिकीय विधियाँ और सर्वेक्षण की तकनीकें



सामाजिक विज्ञान विद्यापीठ
इंदिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय
मैदानगढ़ी, नई दिल्ली -110 068

ईईसी-13
प्रारंभिक सांख्यिकीय विधियाँ और सर्वेक्षण की तकनीकें
(2020-21)

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 दीर्घ उत्तर प्रश्न सम्मिलित हैं और प्रत्येक के 20 अंक हैं। भाग **ख** में चार मध्यम उत्तर प्रश्न सम्मिलित हैं और प्रत्येक के 12 अंक हैं। जब कि भाग **ग** से आपको दो प्रश्नों के उत्तर देने हैं और प्रत्येक के छह अंक हैं।

जमा करना

पूरा किया गया सत्रीय कार्य अपने अध्ययन केंद्र के संचालक के पास निम्नलिखित समय-सारणी के अनुसार जमा कराएँ :

जून, 2021 सत्रांत परीक्षा के विद्यार्थियों हेतु	:	31.03.2021
दिसंबर, 2021 सत्रांत परीक्षा के विद्यार्थियों के लिए	:	30.09.2021

ईईसी-13: प्रारंभिक सांख्यिकीय विधियाँ और सर्वेक्षण की तकनीकें

कार्यक्रम कोड : बीडीपी
पाठ्यक्रम कोड : ईईसी-13
सत्रीय कार्य कोड : ईईसी-13/सत्रीय कार्य/2020-21
कुल अंक: 100

सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

क. दीर्घ उत्तर प्रश्न

(2 x 20 = 40)

1. प्राथमिक एवं द्वितीयक आंकड़ों में अंतर स्पष्ट कीजिए। प्राथमिक आंकड़े एकत्र करने की विविध विधियाँ कौन सी हैं? प्रश्नावली के माध्यम से प्राथमिक आंकड़े एकत्र करते समय आप किन बातों का अनुसरण करेंगे?
2. काल श्रृंखला से क्या आशय है? काल श्रृंखला के विविध घटक क्या हैं? काल श्रृंखला आंकड़ों से सामयिकता (seasonality) को दूर करना क्यों आवश्यक होता है?

ख) मध्यम उत्तर प्रश्न

(4 x 12 = 48)

3. मानक प्रसामान्य चर क्या है? इसकी महत्वपूर्ण विशेषताओं पर प्रकाश डालिये।
4. कोई मशीन 2.5 इंच के व्यास वाले बॉल बियरिंग बनाती है। यह ज्ञात है कि बॉल बियरिंग का मानक विचलन 0.005 इंच है। 100 बॉल बियरिंग वाले एक नमूने का चयन किया जाता है और औसत व्यास 0.498 इंच पाया जाता है। 99 प्रतिशत विश्वास्यता अंतरालका निर्धारण कीजिए।
5. निम्नलिखित आंकड़ों 'से कम' और 'से अधिक' संचयी वक्र (ogive) बनाइये।

मुनाफा (करोड़ रूपए)	कंपनी की संख्या
10-20	8
20-30	12
30-40	20
40-50	24
50-60	15
60-70	10
70-80	7
80-90	3
90-100	1

- 6) सूचकांक क्या है? एक अच्छे सूचकांक में क्या गुणधर्म होने चाहिए?

ग) लघु उत्तर प्रश्न

(2 x 6 = 12)

- 7) सरल यादृच्छिक प्रतिचयन और स्तरित यादृच्छिक प्रतिचयन में अंतर स्पष्ट कीजिए।
- 8) संक्षेप में नोट लिखिए:
(क) बहु-चरणी प्रतिचयन
(ख) आयु विशिष्ट मृत्यु दर