

ई.ई.सी-13

स्नातक उपाधि कार्यक्रम
(बीडीपी)

सत्रीय कार्य
(जुलाई 2015 एवं जनवरी 2016 सत्र हेतु)

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

ई.ई.सी.-13
प्रारंभिक सांख्यिकीय विधियाँ और सर्वेक्षण तकनीके
सत्रीय कार्य (2015-16)

प्रिय विद्यार्थी,

सत्रीय कार्यों के वर्तमान पैटर्न के अनुसार, आपको इस ऐच्छिक पाठ्यक्रम ईईसी-13 के लिए एक सत्रीय कार्य करना होगा। सत्रीय कार्य 100 अंक का है और तीन भागों में विभाजित है। आपको भाग क के किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर देने हैं। प्रत्येक प्रश्न के 20 अंक हैं। भाग ख के किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर देने हैं और प्रत्येक प्रश्न 12 अंक का है। भाग ग के किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर देने हैं और प्रत्येक प्रश्न 6 अंक का है।

जमा कराना

जुलाई 2015 चक्र में प्रवेश प्राप्त विद्यार्थियों को **31 मार्च, 2016** तक और **जनवरी 2016** चक्र में प्रवेश प्राप्त विद्यार्थियों को **30 सितंबर, 2016** तक सत्रीय कार्य जमा कराने होंगे। सत्रीय कार्य अपने अध्ययन केंद्र के संयोजक के पास जमा कराएं। सत्रीय कार्य जमा कराने के बाद अध्ययन केंद्र से रसीद अवश्य प्राप्त करें।

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/2015-16
कुल अंक : 100

सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए

क) दीर्घ उत्तर प्रश्न **2×20=40**

1. क) निम्नलिखित आँकड़ों से माध्य, माध्यिका और बहुलक परिकलित कीजिए।

वर्ग अंतराल	आवृत्ति
3-4	3
4-5	7
5-6	22
6-7	60
7-8	85
8-9	32
9-10	8

ख) उपर्युक्त आँकड़ों से विचरण गुणांक परिकलित कीजिए।

2. प्रतिदर्श सर्वेक्षण और जनगणना के अंतर को स्पष्ट कीजिए। प्रतिदर्श सर्वेक्षण के जरिए आँकड़े एकत्र करते समय आप किन विचारणीय बिंदुओं को ध्यान में रखेंगे, वर्णन कीजिए ? परिवारों के आय एवं व्यय संबंधी स्तरों के ब्यौरों का पता लगाने के लिए लघु प्रश्नावली तैयार कीजिए।

ख) मध्यम उत्तर प्रश्न **4×12= 48**

3. क) किसी कक्षा के 400 विद्यार्थियों के प्रतिदर्श से पता चला कि विद्यार्थियों की माध्य ऊँचाई 171.38 सेमी. है। यदि समष्टि की माध्य ऊँचाई 171.17 सेमी. ज्ञात हों और जहाँ मानक विचलन 3.30 सेमी. हो तो क्या यह माना जायेगा कि प्रतिदर्श और समष्टि मध्य ऊँचाइयों में कोई महत्वपूर्ण अंतर नहीं है।

ख) मानक प्रसामान्य बंटन के मुख्य गुणधर्मों पर प्रकाश डालिए।

4. निम्नलिखित आँकड़ों से समाश्रयण रेखा प्राप्त कीजिए। प्रत्याशित मूल्यों की तुलना, वास्तविक मूल्यों से कीजिए।

X	1	3	4	6	8	9	11	14
Y	1	2	4	4	5	7	8	9

5. मूल्य सूचकांक बनाते समय, ध्यान में रखने योग्य विचारणीय बिंदु कौन से हैं? सूचकांक बनाने के लिए आवश्यक गुणधर्मों का वर्णन कीजिए।
6. काल सारणी से आप क्या समझते हैं? इसके उपयोगों एवं सीमाओं का वर्णन कीजिए।

ग) लघु उत्तर प्रश्न

2×6= 12

7. संक्षेप में नोट लिखिए :

- क) प्रतिदर्श बंटन और मानक त्रुटि
ख) आयु विशिष्ट जन्म एवं मृत्युदर

8. अंतर स्पष्ट कीजिए :

- क) स्तरित यादृच्छिक प्रतिचयन एवं व्यवस्थित यादृच्छिक प्रतिचयन
ख) मौसमी विचरण एवं चक्रीय उतार-चढ़ाव