

ई.सी.ओ.-07

स्नातक उपाधि कार्यक्रम
(बी.डी.पी.)

सत्रीय कार्य
2023-24

वाणिज्य में ऐच्छिक पाठ्यक्रम
ई.सी.ओ.-07 : सांख्यिकी के तत्व

जुलाई 2023 तथा जनवरी 2024 प्रवेश सत्र के लिए



प्रबंध अध्ययन विद्यापीठ
इन्दिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय
मैदान गढ़ी, नई दिल्ली -1100 68

वाणिज्य में ऐच्छिक पाठ्यक्रम
ई.सी.ओ.-07: सांख्यिकी के तत्व

सत्रीय कार्य – 2023–24

प्रिय छात्र/छात्राओं,

जैसा कि कार्यक्रम दर्शिका में स्पष्ट किया गया है, इस कार्यक्रम में आपको प्रत्येक पाठ्यक्रम के लिए एक सत्रीय कार्य करना है। सभी सत्रीय कार्य आपको एक साथ भेजे जा रहे हैं।

अंतिम परीक्षा में सत्रीय कार्य के लिए 30%अंक निर्धारित हैं। सत्रांत परीक्षा में बैठने योग्य होने के लिए यह आवश्यक है कि समय सूची के अनुसार आप इस सत्रीय कार्य को पूरा करके भेज दें। सत्रीय कार्य को करने से पहले आपको चाहिए कि कार्यक्रम दर्शिका में दिए गए निर्देशों को ध्यानपूर्वक पढ़ लें, जिसे आपके पास अलग से भेजा गया है।

यह सत्रीय कार्य दो प्रवेश सत्र अर्थात् (जुलाई 2023 और जनवरी 2024) के लिए वैध है, इसकी वैधता निम्नलिखित है :-

1. जो जुलाई 2023, में पंजीकृत है उनकी वैधता जून 2024 तक है।
2. जो जनवरी 2024, में पंजीकृत है उनकी वैधता दिसम्बर 2024 तक है।

यदि आप जून सत्रांत परीक्षा में बैठना चाहते हैं तो इन्हें 15 मार्च तक अवश्य जमा कर दें। यदि आप दिसम्बर सत्रांत परीक्षा में बैठना चाहते हैं तो आपके लिए आवश्यक है कि आप इसे 15 सितम्बर तक अध्ययन केंद्र के संयोजक के पास जमा कर दें।

अध्यापक जाँच सत्रीय कार्य

पाठ्यक्रम का कोड	:	ई. सी. ओ. -07
पाठ्यक्रम का शीर्षक	:	सांख्यिकी के तत्व
सत्रीय कार्य का कोड	:	ई. सी. ओ. -07/टी. एम. ए./ 2023-2024
खण्डों की संख्या	:	सभी खण्ड

अधिकतम अंक : 100

सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

1. (क) निम्न समंको से मानक विचलन तथा प्रसरण का परिकलन कीजिये। (10+10)

x :	10	12	14	16	18	20	22
f :	3	5	9	16	8	7	2

(ख) विचरण गुणांक क्या होता है ? विचरण के एक माप के रूप में इसका क्या कार्य है ? यह प्रसरण से किस प्रकार भिन्न है।

2. प्रतिचयन किसे कहते हैं ? प्रतिचयन की विभिन्न विधियों की व्याख्या कीजिए। संगणना सर्वेक्षण की तुलना में, प्रतिदर्श सर्वेक्षण क्यों अधिमान्य है? व्याख्या कीजिए। (20)

3. प्राथमिक आंकड़ों के संकलन में किसी अनुसंधानकर्ता को प्रायः जिन समस्याओं का सामना करना पड़ता है उनका वर्णन कीजिए। प्राथमिक आंकड़ों के संकलन की विभिन्न विधियाँ स्पष्ट कीजिए तथा उनके लाभ और हानियाँ भी बताइए। (20)

4. (क) एक मोटरगाड़ी वाले ने तीन दिन, 480 कि. मी. प्रतिदिन, यात्रा की। उसने पहले दिन 48 कि. मी. प्रतिघंटे की गति से 10 घंटे यात्रा की, दूसरे दिन, 40 कि. मी. प्रतिघंटे की गति से 12 घंटे यात्रा की, और तीसरे दिन 32 कि. मी., प्रतिघंटे की गति से 15 घंटे यात्रा की। उसकी ओसत गति प्रतिघंटा ज्ञात कीजिए। (10+10)

(ख) असतत श्रेणियों के लिए समांतर माध्य की दोनों विधियों को उपयोग करते हुए निम्न समंको का समांतर माध्य परिकलित कीजिए :

अंक	10	20	30	40	50	60	70	80
विद्यार्थियों की संख्या	8	21	23	17	15	9	5	2

5. निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणीयाँ लिखिए : (4X5)

- (क) मध्यिका इकाई
(ख) ऋणात्मक वैषम्य
(ग) प्रतिदर्श विभ्रम
(घ) वर्गीकरण के उद्देश्य