

कला स्नातक
(ऑनर्स)

सत्रीय कार्य
(जनवरी 2021)

मनोवैज्ञानिक शोध के लिए सांख्यिकी विधियाँ
–II (बी.पी.सी.सी 108)

सामाजिक विज्ञान विद्यापीठ
इन्दिरा गाँधी राष्ट्रीय मुक्त विष्वविद्यालय,
मैदान गढ़ी, नई दिल्ली

प्रिय शिक्षार्थी,

जैसा कि हमने आपको कार्यक्रम दर्शिका में सूचित किया है कि इग्नू में मूल्यांकन दो भागों में होता है: i) सत्रीय कार्य द्वारा सतत् मूल्यांकन, और ii) सत्रांत परीक्षा। अंतिम परीक्षा परिणाम में, सभी सत्रीय कार्यों के लिए 30 प्रतिशत अंक तथा सत्रांत परीक्षा के लिए 70 प्रतिशत अंक निर्धारित है।

बी.पी.सी.सी 108, 4+2 क्रेडिट का पाठ्यक्रम है। आपको इसके के लिए दो अध्यापक जाँच सत्रीय कार्य करने होंगे।

सत्रीय कार्य I में वर्णनात्मक श्रेणी के प्रश्न हैं। आपको इन प्रश्नों के उत्तर निबंध के समान, प्रस्तावना एवं निष्कर्ष के साथ लिखने होंगे इनका प्रयोजन विषय से संबंधित आपकी समझ एवं जानकारी को व्यवस्थित, संगत तथा सुस्पष्ट तरीके से वर्णन करने की योग्यता को जांचना है।

सत्रीय कार्य II में मध्यम श्रेणी के प्रश्न हैं। इन प्रश्नों के उत्तर के लिए आपको सर्वप्रथम तर्क और स्पष्टीकरण के संदर्भ में विषय का विप्लेषण करना होगा जिसके उपरान्त प्रश्नों के उत्तर संक्षिप्त तरीके से लिखने होंगे। ये प्रश्न विषय से संबंधित अवधारणाओं व प्रक्रियाओं को स्पष्ट रूप से समझने की क्षमता का परीक्षण करने के लिए हैं।

ट्यूटोरियल: जैव मनोविज्ञान के पाठ्यक्रम में ट्यूटोरियल सम्मिलित है। ट्यूटोरियल घटक अनिवार्य है जो 02 क्रेडिट का है। यह मुख्यतः गतिविधियों के रूप में होगा। इसका मूल्यांकन अकादमिक परामर्शदाता के द्वारा किया जाएगा। आपको पाठ्य सामग्री को ध्यान लगाकर पढ़ना चाहिए तथा इस जानकारी को दैनिक जीवन में लागू करने का प्रयास करना चाहिए। यह गतिविधि आपके पुस्तकीय ज्ञान को दैनिक जीवन अनुभव के साथ संबंधित कर आपकी क्षमता का विकास करने में सहायता प्रदान करेगी।

सत्रीय कार्य करने से पहले, कार्यक्रम दर्शिका में दिये गये निर्देशों को ध्यानपूर्वक पढ़ें। यह अनिवार्य है कि आप सत्रीय कार्य के सभी प्रश्नों के उत्तर अपने शब्दों में लिखें।

आपका उत्तर किसी विशेष श्रेणी के लिए निर्धारित शब्द-सीमा की अनुमानित सीमा के भीतर होना चाहिए। याद रखिये कि इन सत्रीय प्रश्नों के उत्तर लिखने से आपके लेखन कौशल में सुधार होगा, तथा आप सत्रांत परीक्षा के लिए तैयार हो जाएंगे। पुरा किया गया सत्रीय कार्य अपने अध्ययन केंद्र के संयोजक के पास निम्नलिखित समय-सारणी के अनुसार जमा कराएँ:

जनवरी 2022 चक्र के विद्यार्थियों के लिए: 31.10.2022

*आपको सारे सत्रीय कार्य निर्धारित समय सीमा के अन्दर जमा करने होंगे, जिससे आप सत्रांत परीक्षा दे सकें।

जमा कराये गये सत्रीय कार्यों की अध्ययन केन्द्र से रसीद अवश्य प्राप्त करें, तथा उसे संभाल कर रखिये। सत्रीय कार्य की एक फोटोकॉपी भी अपने पास रखें। मूल्यांकन के पश्चात, अध्ययन केन्द्र सत्रीय कार्यों को

आपको लौटा देगा। पूर्ण किये हुए सत्रीय कार्य आपको प्रेषित किये गये अध्ययन केन्द्र के संयोजक को ही भेजने होंगे।

सत्रीय कार्य लिखने से पहले नीचे दिये गये निर्देशों को ध्यानपूर्वक अनुकरण करें:

1. आपके लिए नीचे दिए गये तथ्यों पर ध्यान केन्द्रित करना उपयोगी साबित होगा।

क) योजना: सत्रीय कार्य को ध्यान से पढ़िए। सत्रीय कार्य के प्रश्न जिन इकाइयों पर आधारित हैं, उन्हें ध्यान से पढ़िए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लिखने के लिए उसके बारे में महत्वपूर्ण तथ्य नोट कर लें, और फिर उन्हें तार्किक क्रम में व्यवस्थित कर लें।

ख) संगठन: अपने उत्तर की कच्ची रूपरेखा बनाने से पहले कुछ बेहतर तथ्यों का चुनाव और विश्लेषण कीजिए। उत्तर की प्रस्तावना और निष्कर्ष पर विशेष ध्यान दें। उत्तर लिखने से पूर्व यह सुनिश्चित कर लें कि :

- आपका उत्तर तर्कसंगत और सुसंगत है;
- वाक्यों और अनुच्छेदों में स्पष्ट संबंध है; तथा
- उत्तर आपके भाव, शैली और प्रस्तुति के आधार पर सही है।

ग) प्रस्तुतीकरण: जब आप अपने उत्तर से सतुष्ट हो जाएँ तो जमा कराने के लिए सत्रीय कार्यों के प्रश्नों के उत्तर की स्वच्छ प्रति तैयार करें। उत्तर साफ-साफ और अपनी हस्तलिपि में लिखना अनिवार्य है। जिन बिंदुओं पर आप जोर देना चाहते हों, उन्हें रेखांकित कर दें। यह अवश्य सुनिश्चित कर लें कि आपका उत्तर निर्धारित शब्द-सीमा के भीतर ही होना चाहिए।

2. अपने उत्तर लिखने के लिए A4 आकर का कागज प्रयोग करें और सभी पृष्ठ को ध्यान पूर्वक टैग करें। बायीं ओर 4 सेमी का हाशिया और दो उत्तरों के बीच कुछ जगह छोड़ें। उपयुक्त जगहों पर छोड़े गये हाशिया में उपयुक्त टिप्पणी करने के लिए मूल्यांकनकर्ता की सुविधा होगी।

3. उत्तर आपकी स्वयं की लिखावट में होनी चाहिए। अपने उत्तरों को टाइप या प्रिंट न करें। विश्वविद्यालय द्वारा भेजे गये अध्ययन सामग्री से अपने उत्तर की नकल न करें। अगर आप अध्ययन सामग्री से नकल करते हैं तो आपको शून्य अंक मिलेंगे।

4. आपको अध्यापक जाँच सत्रीय कार्य (प्रश्न) के साथ सत्रीय कार्य (आपके द्वारा लिखा गया) इसे संलग्न कर जमा करनी होगी।

5. अगर आपने अध्ययन केन्द्र परिवर्तित के लिए निवेदन किया हुआ है, तो आपको अध्यापक जाँच सत्रीय कार्य, मूल अध्ययन केन्द्र में ही जमा करना चाहिए जब तक कि आपको विश्वविद्यालय द्वारा अध्ययन केन्द्र के बदलने की सूचना ना मिल जाये।

6. अगर आपको अपने सत्रीय कार्य के मूल्यांकन के पश्चात् काइरे वास्तविक त्रुटि मिलती है जैसे सत्रीय कार्य का कोई हिस्सा का मूल्यांकन नहीं हुआ हो या कुल अंक जो सत्रीय कार्य पर गलत अंकित है, आदि। ऐसी त्रुटियों के सुधार के लिए और मुख्यालय में सही अंको को भेजने के लिए, अपने अध्ययन केन्द्र के संयोजक से संपर्क करें।

मनोवैज्ञानिक शोध के लिए सांख्यिकी विधियाँ –II (बी.पी.सी.सी 108)
अध्यापक जाँच सत्रीय कार्य (टी एम ए)

पाठ्यक्रम कोड: बी.पी.सी.सी 108
सत्रीय कार्य कोड: एएसएसटी / टी एम ए/ जनवरी 2021
कुल अंक: 100

नोट: सभी सत्रीय कार्य अनिवार्य है।

निर्देश

1. शीर्षक पृष्ठ होना चाहिए। इसमें इन विवरणों को शामिल करें: नाम, नामांकन संख्या, ईमेल, क्षेत्रिय केंद्र, अध्ययन केंद्र, कार्यक्रम का शीर्षक और कोड, पाठ्यक्रम का शीर्षक तथा कोड।
2. A4 आकार के कागज का उपयोग कीजिए।
3. तालिका बनाने के लिए कोरा कागज का उपयोग कीजिए और तालिक तथा आलेख को पेन्सिल से खींचिए।
4. उत्तर आपके अपने शब्दों में तथा यह किसी पुस्तक या विद्यार्थी के उत्तरों की नकल नहीं होनी चाहिए।

भाग क

सत्रीय कार्य 1

नोट: निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्नों के उत्तर लगभग 500 शब्दों (जहाँ कहीं भी उपयुक्त हो) में दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 20 अंकों का है।

$$2 \times 20 = 40$$

1. आनुमानिक सांख्यिकी की अवधारणा का वर्णन कीजिए। परिकल्पना परीक्षण की प्रक्रिया पर ध्यान केंद्रित करते हुए परिकल्पना परीक्षण पर चर्चा कीजिये।
2. निम्नलिखित आँकड़ों के लिए एक मार्गी प्रसारण का विश्लेषण की गणना कीजिए।

| | सांवेगिक बुद्धि पैमाने से प्रपप्त प्राप्तांक | | | | | | | | | |
|--------|--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| समूह क | 23 | 34 | 32 | 25 | 31 | 25 | 21 | 32 | 35 | 34 |
| समूह ख | 43 | 32 | 21 | 16 | 34 | 36 | 22 | 24 | 15 | 32 |
| समूह ग | 32 | 34 | 34 | 54 | 23 | 12 | 32 | 17 | 17 | 28 |

सत्रीय कार्य 2

निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्नों के उत्तर लगभग 100 शब्दों ;(जहाँ कहीं भी उपयुक्त हो) में दीजिए।
प्रत्येक प्रश्न 5 अंकों का है।

$$6 \times 5 = 30$$

3. प्राचलिक एवं अप्राचलिक परीक्षण की मान्यताओं की व्याख्या कीजिए।
4. काई वर्ग क्या है? χ^2 परीक्षण के अनुप्रयोग के लिए मान्यताओं का वर्णन कीजिए।
5. निम्नलिखित आँकड़ों के लिए मान व्हीटनी U परीक्षण की गणना कीजिए:

| | तनाव पैमाने से प्रपप्त प्राप्तांक | | | | | | | | | |
|--------|-----------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| समूह क | 12 | 15 | 17 | 13 | 10 | 11 | 21 | 13 | 21 | 11 |
| समूह ख | 23 | 45 | 54 | 17 | 15 | 36 | 15 | 23 | 11 | 10 |

6. उचित उदाहरण की सहायता से एकल प्रतिदर्श माध्यिका परीक्षण की गणना की व्याख्या कीजिए।
7. क्रस्कल वालिस प्रसरण का विश्लेषण परीक्षण क्या है? एक मार्गी प्रसरण का विश्लेषण तथा क्रस्कल वालिस प्रसरण का विश्लेषण में तुलना कीजिए।

8. माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल का प्रयोग करते हुए माध्य और मानक विचलन की गणना की प्रक्रिया की व्याख्या कीजिए ।

भाग ख ट्यूटोरियल

पाठ्यक्रम कोड: बीपीसीसी 104
ट्यूटोरियल कोड: ट्यूटोरियल / जनवरी 2021
कुल अंक: 30

नोट: निर्देशानुसार क्रियाकलाप को पूरा कीजिए। सभी क्रियाकलाप अनिवार्य हैं। 30 अंक

निर्देश

1. शीर्षक पृष्ठ होना चाहिए। इसमें इन विवरणों को शामिल करें: नाम, नामांकन संख्या, ईमेल, क्षेत्रिय केंद्र, अध्ययन केंद्र, कार्यक्रम का शीर्षक और कोड, पाठ्यक्रम का शीर्षक तथा कोड।
2. A4 आकार के कागज का उपयोग कीजिए।
3. तालिका बनाने के लिए कोरा कागज का उपयोग कीजिए और तालिक तथा आलेख को पेन्सिल से खींचिए।
4. उत्तर आपके अपने शब्दों में तथा यह किसी पुस्तक या विद्यार्थी के उत्तरों की नकल नहीं होनी चाहिए।

क्रियाकलाप 1: परीक्षा तनाव के संबंध में पुरुषों और महिलाओं के बीच मौजूद सार्थक अंतर का अध्ययन करने के लिए एक शोध किया गया था। SPSS का उपयोग करके प्राप्त t परीक्षण के परिणाम नीचे दिए गए हैं। परिणामों का अर्थ निरूपण कीजिए और बताइए कि क्या परीक्षा तनाव के संबंध में कोई महत्वपूर्ण जेंडर आधारित अंतर सार्थक है।

Independent Samples Test

| | | Levene's Test for Equality of Variances | | t-test for Equality of Means | | | | | | |
|--------------------|-----------------------------|---|------|------------------------------|--------|-----------------|-----------------|-----------------------|---|--------|
| | | F | Sig. | t | df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | Std. Error Difference | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| | | | | | | | | | Lower | Upper |
| Examination Stress | Equal variances assumed | 1.615 | .222 | .627 | 18 | .543 | 3.800 | 6.321 | -9.401 | 17.201 |
| | Equal variances not assumed | | | .627 | 16.823 | .543 | 3.800 | 6.321 | -9.466 | 17.268 |

5 अंक

क्रियाकलाप 2: 10 पुरुषों और 10 महिलाओं से उस आयु के संबंध में आँकड़ा एकत्र कीजिए जिस आयु में उन्होंने अपना पहली नौकरी की शुरुआत की थी। मान-व्हीटनी U परीक्षण का उपयोग करके गणना कीजिए कि क्या पुरुषों और महिलाओं के बीच उस आयु के संबंध में सार्थक अंतर मौजूद है जिस आयु में उन्होंने अपनी पहली नौकरी की शुरुआत की थी। यह सुनिश्चित कीजिए कि आप असंसाधित आँकड़े को सारणीबद्ध करते हैं और बीपीसीसी108 की पाठ्यक्रम सामग्री में चर्चा किए गए सूत्रों की सहायता से गणना दिखाएं।

15 अंक

क्रियाकलाप 3: बी.पी.सी.सी 108 से किसी भी एक इकाई को लीजिए एवं लगभग 1000 शब्दों में उसकी समीक्षा लिखिए। समीक्षा आपके अपने शब्दों में होनी चाहिए तथा इकाई के महत्वपूर्ण पहलुओं को शामिल किया जाना चाहिए। शोध में केंद्रीय प्रवृत्ति तथा परिवर्तनशीलता के मापों की प्रासंगिकता की समीक्षा को भी शामिल कीजिए।

10 अंक

शुभकामनाएं