

# विज्ञान स्नातक(आनर्स)

## मानवविज्ञान

(बीएएनसी)

## सत्रीय-कार्य

जनवरी 2022

पाठ्यक्रम कोड : बीएएनसी 111

बीएएनसी 111 : मानव जनसंख्या आनुवंशिकी



सामाजिक विज्ञान विद्यापीठ

इन्दिरा गाँधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय मैदानगढ़ी, नई  
दिल्ली-110068

प्रिय छात्र,

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

आपको 6 क्रेडिट के पाठ्यक्रम के लिए 3 **अनुशिक्षक चिंहित सत्रीय कार्य (टी.एम.ए.)** करने होंगे, और 4 क्रेडिट के पाठ्यक्रम के लिए 2 सत्रीय कार्य करने होंगे। इस सत्रीय कार्य की पुस्तिका में **बीएएनसी 111 : मानव जनसंख्या आनुवंशिकी** नामक कोर पाठ्यक्रम के सत्रीय कार्य (असाइनमेंट) सम्मिलित है जो 6 क्रेडिट का पाठ्यक्रम है। इस पुस्तिका में 3 सत्रीय कार्य हैं जिनके कुल 100 अंक हैं, तथा मूल्यांकन में 30 प्रतिशत अधिभार है।

**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/जानकारी को व्यवस्थित, संगत तथा सुस्पष्ट तरीके से वर्णन करने की योग्यता को जांचना है।

**सत्रीय कार्य-II** में मध्य श्रेणी के प्रश्न हैं। इन प्रश्नों के उत्तर के लिए आपको सर्वप्रथम तर्क और स्पष्टीकरण के संदर्भ में विषय का विश्लेषण 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।

**सत्रीय कार्य-III** में प्रयोगिकी / परियोजना मैनुअल पर आधारित प्रश्न हैं। इन प्रश्नों से आपको यह समझने में मदद मिलेगी कि किसी परियोजना (प्रोजेक्ट) की रूप-रेखा का निर्माण कैसे करें और फील्ड परिस्थितियों में अपने ज्ञान, उपकरणों(टूल) व तकनीकों का प्रयोग परीक्षण को कैसे लागू करें।

सत्रीय कार्य करने से पहले, कार्यक्रम संदर्शिका 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।

जैसा कि कार्यक्रम संदर्शिका में उल्लेख किया गया है आप सत्रांत परीक्षा में उपस्थित होने के योग्य होने के लिए सारे सत्रीय कार्य निर्धारित समय सीमा के अंतर्गत जमा करने होंगे।

**पूर्ण किये गये असाइमेंट को जमा करना:**

प्रवेश सत्र	जमा करने की अंतिम तिथी	जमा करने का स्थान
जनवरी 2020 में नामांकित शिक्षार्थियों के लिए	31 अक्टूबर 2022	अपने अध्ययन केंद्र के समन्वयक को

आप अपना असाइनमेंट जमा करने के लिए अध्ययन केंद्र पर जा सकते हैं। प्रस्तुत किए गए असाइनमेंट के लिए अध्ययन केंद्र से रसीद प्राप्त करें और इसे सुरक्षित रखें। यदि संभव हो तो, असाइनमेंट की एक जेरोक्स (फोटोकॉपी) अपने पास रखें।

मूल्यांकन के पश्चात, अध्ययन केन्द्र सत्रीय कार्यों को आपको लौटा देगा। कृपया इस पर विशेष ध्यान दें। मूल्यांकन के पश्चात, अध्ययन केन्द्र को सत्रीय कार्य के अंक विद्यार्थी मूल्यांकन प्रभाग, इंदिरा गाँधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय, मैदान गढ़ी, नई दिल्ली को भेजने होते हैं।

हम आशा करते हैं कि आप सत्रीय कार्य में दिए गए निर्देशों के अनुसार प्रत्येक श्रेणी के प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लिखेंगे। सत्रीय कार्यों के उत्तर लिखते समय निम्नलिखित बातों को ध्यान में रखें:

1) **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।

2) **संगठन** : अपने उत्तर की कच्ची रूपरेखा बनाने से पहले कुछ बेहतर तथ्यों का चुनाव और विप्लेषण कीजिए। उत्तर की प्रस्तावना और निष्कर्ष पर विशेष ध्यान दें।

उत्तर लिखने से पूर्व यह सुनिश्चित कर लें कि :

क) आपका उत्तर तर्कसंगत और सुसंगत है;

ख) वाक्यों और अनुच्छेदों में स्पष्ट संबंध है; तथा

ग) उत्तर आपके भाव, शैली और प्रस्तुति के आधार पर सही है।

3) **प्रस्तुतिकरण** : जब आप अपने उत्तर से संतुष्ट हो जाएँ तो जमा कराने के लिए सत्रीय कार्य 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।

शुभकामनाओं के साथ !

मानवविज्ञान संकाय  
सामाजिक विज्ञान विद्यापीठ, नई दिल्ली

## BANC 111 : मानव जनसंख्या आनुवंशिकी

ट्यूटर मार्क एसाइनमेंट(TMA)

कोर्स कोड: बीएएनसी 111

असाइनमेंट कोड: BANC 111/ASST/TMA/ 2022

कुल अंक: 100

निर्देशों को ध्यान से पढ़ें और तदनुसार उत्तर दें। सत्रीय कार्य में तीन अनुभाग हैं। आपको सभी अनुभागों से सभी प्रश्नों के उत्तर देने होंगे।

### सत्रीय कार्य – I

निम्नलिखित में प्रत्येक के बारे 500 शब्दों में उत्तर दें।

20X2 = 40

क. आनुवंशिक भिन्नता को आकार देने वाली विभिन्न विकासवादी शक्तियों की संक्षेप में चर्चा कीजिए।

ख. आनुवंशिक बहुरूपता क्या है? बहुरूपता प्रदर्शित करने वाले विभिन्न आनुवंशिक चिह्नों की संक्षेप में चर्चा कीजिए

### सत्रीय कार्य – II

निम्नलिखित में से किन्हीं दो के बारे में 250 शब्दों में उत्तर दें।

10X2 = 20

क. जटिल रोग क्या हैं? जटिल रोगों को प्रभावित करने वाले पर्यावरणीय कारकों की भूमिका की संक्षेप में व्याख्या कीजिए।

ख. विभिन्न प्रकार के हीमोग्लोबिन (Hb) प्रकारों का संक्षेप में वर्णन करें।

ग. सुपरफैमिली होमिनोइडिया पर संक्षेप में टिप्पणी लिखें।

निम्नलिखित प्रश्नों में प्रत्येक के उत्तर 50 शब्दों में दीजिए।

5 x 2 = 10

क. हार्डी-वेनबर्ग नियम

ख. मधुमेह

ग. जीन बहाव

घ. सकारात्मक वर्गीकरण मेटिंग(संभोग)

ङ. G6PD की कमी

### सत्रीय कार्य – III

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर लगभग 250 शब्दों में दीजिए ।

10x3 = 30

**क.** उपयुक्त आरेखों के साथ एबीओ और आरएच रक्त समूहों के फेनोटाइपिंग की प्रक्रिया का संक्षेप में वर्णन करें।

**ख.** इशियारा टेस्ट प्लेट्स का उपयोग करके वर्णाधता(कलर ब्लाइंडनेस) का पता लगाने की प्रक्रिया का वर्णन करें।

**ग.** पीटीसी स्वाद संवेदनशीलता क्या है? क्रमिक तनुकरण विधि का उपयोग करके किसी व्यक्ति की स्वाद क्षमता का पता लगाने की तकनीक पर संक्षेप में टिप्पणी लिखें।