

BAPY (N) 202

मनोवैज्ञानिक सांख्यिकी एवं मापन (Psychological Statistics and Measurement)

Credits-4 (3+1)

Study hours-120 (90 +30)

खण्ड 1. परिचय एवं वर्णनात्मक सांख्यिकी (Introduction and Descriptive Statistics)

इकाई 1. सांख्यिकी: अर्थ एवं उपयोग, सांख्यिकी के प्रकार, मनोवैज्ञानिक मापन में सांख्यिकी (Statistics: Meaning and Its Uses, Types of Statistics, Significance of Statistics in Psychological Measurement)

इकाई 2. आवृत्ति वितरण: द्विचर आवृत्ति वितरण (Frequency Distribution: Bivariate Frequency Distribution)

इकाई 3. समूह प्रदत्त का आलेखीय निरूपण- आवृत्ति बहुभुज, स्तम्भाकृति, स्तम्भ चित्र (Graphical Representation of Group Data: Frequency Polygon, Histogram, Bar diagram)

इकाई 4. केंद्रीय प्रवृत्ति के माप: मध्यमान, मध्यांक, बहुलांक; विशेषताएं एवं गणना (Measures of Central tendency; Mean, Median and Mode, Characteristics and Calculation)

खण्ड 2. विचलनशीलता के माप, प्रसामान्य वितरण एवं सहसंबंध (Measures of Variability, NPC and Correlation)

इकाई 5. विचलनशीलता का सम्प्रत्यय, प्रसार, मध्यमान विचलन, चतुर्थक विचलन, मानक विचलन एवं प्रसरण, विचलन गुणांक (Concept of Variability, Range, Mean Deviation, Quartile Deviation, Standard Deviation and Variance, Coefficient of Variance)

इकाई 6. प्रसामान्य वितरण: प्रसम्भाव्यता का सम्प्रत्यय, प्रसामान्य संभाव्यता वक्र की विशेषताएं, विषमता एवं कुकुदता, प्रसामान्य संभाव्यता वक्र के अनुप्रयोग (Normal Distribution: Concept of Probability, Characteristics of Normal Probability Curve, Skewness and Kurtosis, Applications of NPC)

इकाई 7. सहसंबंध: सहसंबंध का सम्प्रत्यय, स्पीयरमन कोटि अंतर सहसंबंधपियरसन गुणन-आधूर्ण सहसंबंध: दीर्घ विधि (Correlation: The Concept of Correlation, Spearman Rank difference Correlation, Pearson's Product-Moment Correlation: Long method)

खण्ड 3. प्रतिदर्शन विधियां एवं अनुमानात्मक सांख्यिकी (Sampling Techniques & Inferential Statistics)

- इकाई 8. यादृच्छिक प्रतिदर्शन: प्रतिदर्शन वितरण, मध्यमान प्रमाणिक विचलन एवं r की प्रमाणिक त्रुटि, सार्थकता के स्तर, स्वतन्त्रता के अंश, टाइप I एवं टाइप II त्रुटि (Random Sampling, Sampling distribution- Standard Error of Mean, SD and r , Level of Significance, Degree of Freedom, type I and type II error)

- इकाई 9. प्राचल एवं अप्राचल सांख्यिकी – अर्थ, स्वरूप, अभिग्रह, एवं प्रकार, t परीक्षण एवं काई- वर्ग परीक्षण (Parametric and Non-Parametric Statistics- Meaning, Nature, Assumptions and types, t-Test and Chi-Square)

प्रयोगात्मक कार्य (Practical work)

Credit-1

Study hours- 30

निम्नलिखित में से कोई भी चार (परीक्षण/ प्रयोग) प्रत्येक छात्र द्वारा संचालित /प्रशासित किए जाने हैं। प्रयोगात्मक परीक्षा में प्रत्येक छात्र को एक परीक्षण /प्रयोग दिया जाएगा। मूल्यांकन रिपोर्ट, प्रदर्शन और मौखिकी पर आधारित होगा तथा बाहरी और आंतरिक परीक्षक द्वारा अंक संयुक्त रूप से प्रदान किए जाएंगे।

1. टी टेस्ट के माध्यम से निम्नलिखित में से किसी एक परीक्षण द्वारा दो छोटे समूहों के मध्यमानों की तुलना करना (Comparison of mean between two small groups through t test using any one of the following scales)
2. युग्मित तुलना (Paired Comparison)
3. रेटिंग स्केल (Rating Scale)
4. रैंकिंग (Ranking)
5. उपयुक्त मापनी का प्रयोग करते हुए किन्हीं दो चरों के मध्य से सहसंबंध ज्ञात करना (correlation between any two variables using appropriate scale)
6. केंद्रीय प्रवृत्ति की विभिन्न विधियों की प्रायोगिक उपयोगिता/ प्रस्तुतीकरण (Practical Application and presentation of different methods of central tendency)