**Total Pages: 4** 

# LN-109

B.A. (Part-III) Examination, 2023

(New Course)

**GEOGRAPHY** 

[ Paper : First ]

(Remote Sensing and GIS)

Time Allowed: Three Hours

Maximum Marks: 50

Note: Attempt all the five questions. One question from each unit is compulsory. All questions carry equal marks.

सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

# Unit-I / इकाई-I

 Explain the meaning of Remote Sensing in definitional terms. Describe its general processes. पारिभाषिक रूप से सुदूर संवेदन का अर्थ समझाइए। उसकी सामान्य प्रक्रियाओं की व्याख्या कीजिए।

#### OR/अथवा

Explain the characteristics of electromagnetic spectrum and waves in Remote Sensing techniques.

सुदूर संवेदन तकनीकों में विद्युत चुंबकीय स्पेक्ट्रम तथा तरंगों के लक्षणों की व्याख्या कीजिए।

## Unit-II / इकाई-II

 Explain the sensors technology and methods of spectral resolution in Remote Sensing.

सुदूर संवेदन में संवेदक तकनीक तथा स्पेक्ट्रल विभेदन (Spectral Resolution) की प्रणालियों को समझाइए।

#### OR/अथवा

Explain the basic informations of Aerial Photography and the characteristics of Photo images on the basic of camera tilt.

वायवीय फोटोग्राफी की आधारभूत सूचनाओं तथा कैमरे के झुकाव के आधार पर फोटो चित्र की विशेषताओं को समझाइए

## Unit-III / इकाई-III

 Describe the basic methods of Digital image processing in Remote Sensing Systems.

सुदूर संवेदन प्रणाली में अंकीय बिम्ब प्रक्रमण (Digital Image Processing) की प्रमुख विधियों की व्याख्या कीजिए।

#### OR/अथवा

Explain the evolution and development of the Indian National Satellite System.

भारतीय राष्ट्रीय उपग्रह प्रणाली के उद्भव एवं विकास की व्याख्या कीजिए।

# Unit-IV / इकाई-IV

 Explain the aim and elements of GIS in the form of Geo-informatics.

भू-सूचक विज्ञान के रूप में भौगोलिक सूचना प्रणाली के उद्देश्य तथा तत्वों की व्याख्या कीजिए।

#### OR/अथवा

Explain the hardware and software system of computer for processes of GIS.

भौगोलिक सूचना प्रणाली की प्रक्रियाओं के लिए कम्प्यूटर हार्डवेयर एवं सॉफ्टवेयर प्रणाली की व्याख्या कीजिए।

## Unit-V / इकाई-V

 Explain the integration processes of Vector and Raster data in Geographical Information System.

> भौगोलिक सूचना प्रणाली में वेक्टर एवं रास्टर आँकड़ों के एकीकरण प्रक्रियाओं को समझाइए।

#### OR/अथवा

Explain the major types and sources of spatial data in Geographical Information System.

भौगोलिक सूचना प्रणाली में धरातलीय आँकड़ों के प्रमुख प्रकारों एवं स्नोतों की व्याख्या कीजिए।