

फोटोग्रामिटी क्या है ? ऊर्ध्वाधर वायु चित्र से जानकारी प्राप्त करने के लिए प्रयोग होने वाली विभिन्न फोटोग्रामितीय विधियों की उद्धारण सहित व्याख्या कीजिए ।

3. What are the different types of stereoscopes ?

Give a detailed account of significance of exterior and interior orientation in developing a stereoscopic vision. 14

स्टीरियोस्कोप के विभिन्न प्रकार कौन-कौनसे हैं ?

स्टीरियोस्कोपिक दृष्टि को विकसित करने में आंतरिक

और बाह्य अभिविन्यास के महत्त्व का विस्तृत वर्णन

प्रस्तुत कीजिए ।

35089

M.Sc. (NEP-2020) EXAMINATION, 2025

(Second Semester)

GEOGRAPHY

M24-Geo-203

Fundamentals of Remote Sensing

Time : 3 Hours]

[Maximum Marks : 70

Before answering the question-paper, candidates must ensure that they have been supplied with correct and complete question-paper. No complaint, in this regard will be entertained after the examination.

Note : Attempt *Five* questions in all. Q. No. 1 is compulsory. Attempt *four* long answer type questions, selecting *one* from each unit. All questions carry equal marks.

कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए । प्रश्न क्र. 1

अनिवार्य है । प्रत्येक इकाई में से एक प्रश्न चुनते

हुए, चार दीर्घ उत्तरीय प्रश्नों के उत्तर दीजिए ।

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं ।

1. Write answer in 40-50 words : 7×2=14

(a) Conjugate Principal Point

(b) Plank's Law

(c) Lambertian Surface

(d) Scatterometers

(e) IFOV

(f) Parallelepiped

(g) HysIS.

40-50 शब्दों में उत्तर लिखिए :

(अ) प्रधान बिंदु

(ब) प्लैंक का नियम

(स) लैम्बरटियन धरातल

(द) स्कैटरोमीटर

(इ) IFOV

(फ) पैरलल पाइपड

(ग) HysIS.

Unit I

इकाई I

2. What is Photogrammetry ? Elucidate the different photogrammetric methods used to extract information from vertical aerial photograph. 14

9. What is environmental degradation ? Discuss the role of remote sensing in monitoring and mitigating the environmental degradation. 14

पर्यावरण अवनयन क्या है ? पर्यावरण अवनयन की निगरानी और रोकथाम में सुदूर संवेदन की भूमिका का वर्णन कीजिए ।

Unit II

इकाई II

4. What is electromagnetic spectrum ? Comment on characteristics of the different parts of electromagnetic spectrum and their significance in resource mapping and weather monitoring. 14

विद्युतचुम्बकीय वर्णक्रम क्या है ? विद्युतचुम्बकीय वर्णक्रम के विभिन्न हिस्सों की विशेषताओं और संसाधन मानचित्रण तथा मौसम निगरानी में इनके महत्त्व पर टिप्पणी कीजिए ।

5. What are the different types of remote sensing ?

Write a note on the types, characteristics and application of microwave remote sensing. 14

सुदूर संवेदन के विभिन्न प्रकार कौन-कौनसे हैं ?
माइक्रोवेव सुदूर संवेदन के प्रकारों, विशेषताओं और
अनुप्रयोगों पर एक लेख लिखिए ।

Unit III

इकाई III

6. Give a detailed account of geometry, characteristics and applications of near-polar and geostationary orbits in remote sensing. 14

निकट-ध्रुवीय और भू-स्थैतिक परिपथ की ज्यामिति,
विशेषताओं और सुदूर संवेदन में इनके अनुप्रयोगों का
विस्तृत वर्णन प्रस्तुत कीजिए ।

7. What is Resolution ? Discuss the different types of resolution, their characteristics and significance in image interpretation. 14

विभेदन क्या होता है ? विभिन्न प्रकार के विभेदन,
उनकी विशेषताओं और प्रतिबिम्ब व्याख्या में उनके
महत्त्व की चर्चा कीजिए ।

Unit IV

इकाई IV

8. Explain the characteristics, uses and application of NDVI in vegetation studies. 14

NDVI की विशेषताओं, प्रयोगों और वानस्पतिक
अध्ययनों में इसके अनुप्रयोग का वर्णन कीजिए ।