

**22/316-AG**  
**B.Sc. (Ag.) (V Semester)**  
**Examination, 2022**

**Ag-506**

**Geoinformatics and Nano-Technology**

**SAC-351(506)**

*Time : Three Hours ] [ Maximum Marks : 50*

**Note :** Attempt questions from **all** sections as per instructions.

सभी खण्डों से निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

**Section - A / खण्ड - अ**

**(Very Short Answer Type Questions)**

(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

**Note :** Attempt **all** parts of this question. Give answer of each part in about **50** words. Each question carry **one** mark. 1×10=10

**P.T.O.**

(2)

सभी प्रश्न करने हैं प्रत्येक भाग का उत्तर लगभग 50 शब्दों में दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।

1. (i) Geodesy  
भूगणित
- (ii) Simulation  
सिमुलेशन
- (iii) Modeling  
मॉडलिंग
- (iv) G.P.S.  
जी.पी.एस.
- (v) Geo-informatic  
भू-सूचना विज्ञान
- (vi) Nano biosensors  
नैनोबायोसेंसर
- (vii) STCR  
एस.टी.सी.आर.
- (viii) Photo  
फोटो (चित्र)
- (ix) Nano Particles  
नैनो कण
- (x) Thematic data  
विषयगत डेटा

**22/316-AG**

(3)

Section - B / खण्ड - ब

(Short Answer Type Questions)

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

**Note :** Attempt any **five** questions from this section.  $5 \times 5 = 25$

इस खण्ड से किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

2. What is Spatial data infrastructure?  
स्थानिक डेटा अवसंरचना क्या है?
3. Define decision support system?  
निर्णय समर्थन प्रणाली को परिभाषित कीजिए।
4. Explain the basic concept of remote sensing?  
सुदूर संवेदन की मूल अवधारणा को स्पष्ट कीजिए।
5. What are uses of aerial photograph.  
हवाई फोटोग्राफ के उपयोग क्या हैं।
6. Write a short note on use of nanotechnology in irrigation water.  
सिंचाई के पानी में नैनो तकनीक के उपयोग पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
7. Give a brief introduction of crop simulation models.  
फसल सिमुलेशन मॉडल का संक्षिप्त परिचय दें।
8. What is G.P.S.? Describe the advantage and disadvantage?  
जी.पी.एस. क्या है? लाभ व हानि का वर्णन करें।

22/316-AG

P.T.O.

<https://www.vbspustudy.com>

(4)

9. What is concept of STCR approach.

एस.टी.सी.आर. दृष्टिकोण की अवधारणा क्या है।

Section - C / खण्ड - स

(Long Answer Type Questions)

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

**Note :** Attempt any **two** questions from this unit in 500 words.

इस खण्ड से कुल दो प्रश्नों के उत्तर 500 शब्दों में दीजिए।  $7.5 \times 2 = 15$

10. What is Geo-informatics? Explain in detail.  
भू-सूचना विज्ञान क्या है? विस्तार से व्याख्या कीजिए।
11. Explain plant analysis based site specific nutrient management.  
पादप विश्लेषण आधारित स्थल विशिष्ट पोषक तत्व प्रबंधन को समझाइए।
12. What are methods of simulation. Explain in detail.  
सिमुलेशन के तरीके क्या हैं। विस्तार से व्याख्या करें।
13. Explain working of atomic force microscope with a suitable example.  
परमाणु बल सूक्ष्मदर्शी की कार्यप्रणाली को उपयुक्त उदाहरण सहित समझाइए।

22/316-AG

<https://www.vbspustudy.com>