## A-0853

Total Pages: 4 Roll No. .....

## FR-11

# FOREST MENSURATION AND BIOSTATISTICS

(Bachelor of Science-BSC)

Examination, June 2025

Time: 2:00 Hrs. Max. Marks: 35

Note: This paper is of Thirty Five (35) marks divided into two (02) Sections 'A' and 'B'. Attempt the questions contained in these sections according to the detailed instructions given therein. Candidates should limit their answers to the questions on the given answer sheet. No additional (B) answer sheet will be issued.

नोट: यह प्रश्न-पत्र पैंतीस (35) अंकों का है, जो दो (02) खण्डों 'क' तथा 'ख' में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड में दिए गए विस्तृत निर्देशों के अनुसार ही प्रश्नों को हल करना है। परीक्षार्थी अपने प्रश्नों के उत्तर दी गई उत्तर-पुस्तिका तक ही सीमित रखें। कोई अतिरिक्त (बी) उत्तर-पुस्तिका जारी नहीं की जायेगी।

#### Section-A

#### (खण्ड-क)

# **Long Answer Type Questions**

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

 $2 \times 9 \frac{1}{2} = 19$ 

Note: Section 'A' contains Five (05) Long-answer type questions of Nine and Half (9½) marks each.

Learners are required to answer any two (02) questions only.

नोट : खण्ड 'क' में पाँच (05) दीर्घ उत्तरीय प्रश्न दिये गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए साढ़े नौ  $(9\frac{1}{2})$  अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल दो (02) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. Describe the direct methods of tree height measurement in detail.

वृक्ष की ऊंचाई मापने की प्रत्यक्ष विधियों का विस्तार से वर्णन करें।

2. Discuss the method of predicting future growth of a forest stand.

किसी वन के भविष्य के वृद्धि के आकलन करने की विधि पर चर्चा करें।

3. What is increment? Explain in detail about the determination and classification of increment.

वृद्धि क्या है? वृद्धि के निर्धारण एवं वर्गीकरण के बारे में विस्तार से बताएं। 4. Discuss in detail about the importance of remote sensing and GIS in Forestry.

वानिकी में रिमोट सेंसिंग और जीआईएस के महत्व के बारे में विस्तार से चर्चा करें।

Explain in detail, what is central tendency measures.?
 केंद्रीय प्रवृत्ति माप क्या है? विस्तार से बताएं।

#### Section-B

(खण्ड-ख)

## **Short Answer Type Questions**

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

 $4 \times 4 = 16$ 

**Note:** Section 'B' contains Eight (08) Short-answer type questions of Four (04) marks each. Learners are required to answer any *four* (04) questions only.

नोट: खण्ड 'ख' में आठ (08) लघु उत्तरीय प्रश्न दिये गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए चार (04) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल चार (04) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

- Describe the method of tree crown measurement.
   वृक्ष क्राउन माप की विधि का वर्णन करें।
- What is stand structure? Explain.
   स्टैंड संरचना क्या है? व्याख्या करें।
- Write a brief note on form factor.
   फॉर्म फैक्टर पर एक संक्षिप्त विवरण लिखें।

- Discuss the objectives of tree volume measurement.
   वृक्ष आयतन माप के उद्देश्यों पर चर्चा करें।
- 5. Explain briefly about stem analysis. स्टेम विश्लेषण के बारे में संक्षेप में बताएं।
- Discuss about regression and its uses.
   प्रतिगमन और इसके उपयोग के बारे में चर्चा करें।
- Describe mode and median with suitable example.
   उपयुक्त उदाहरण सहित बहुलक और माध्यिका का वर्णन करें।
- Explain the arithmetic mean with suitable example.
   समान्तर माध्य को उपयुक्त उदाहरण सहित समझाइये।

\*\*\*\*\*\*