

**A-0849**

Total Pages : 4

Roll No. ....

**FR-05**

**FOREST ECOLOGY AND  
BIODIVERSITY**

**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 ( $9\frac{1}{2}$ ) 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. Define ecology. Describe the scope, branches and importance of ecology in forestry.

पारिस्थितिकी को परिभाषित कीजिए। वानिकी में पारिस्थितिकी के दायरे, शाखाओं व महत्व का वर्णन कीजिए।

2. Define ecosystem. Discuss the structural components of pond ecosystem.

पारिस्थितिक तंत्र को परिभाषित कीजिए। तालाब के पारिस्थितिक तंत्र के संरचनात्मक घटकों का वर्णन कीजिए।

3. What are ecological pyramids ? Describe types of ecological pyramids.

पारिस्थितिकीय पिरामिड्स क्या हैं ? पारिस्थितिकीय पिरामिड्स के प्रकारों का वर्णन कीजिए।

4. Give the classification of forests according to Champion and Seth.

चैंपियन व सेठ के अनुसार वनों का वर्गीकरण दीजिए।

5. Describe the in-situ and ex-situ conservation methods of biodiversity with suitable examples. Write about some important national parks and wildlife sanctuaries of India.

जैव विविधता के संरक्षण हेतु इन सीटू व एक्स-सीटू विधियों का उचित उदाहरणों सहित वर्णन कीजिए। भारत के कुछ महत्वपूर्ण राष्ट्रीय उद्यानों व वन्य जीव अभ्यारानो के बारे में लिखें।

### Section-B

(खण्ड-ख)

#### Short Answer Type Questions

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

4×4=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।

1. Describe the abiotic and biotic factors of grassland ecosystem.

घास के मैदान के पारिस्थितिक तंत्र के अजैविक व जैविक घटकों का वर्णन कीजिए।

2. Write note on followings :

(a) food chain

(b) food web

निम्न पर टिप्पणी लिखिए :

(अ) खाद्य शृंखला

(ब) खाद्य जाल

3. Write note on “population” and “community”.

जनसंख्या व समुदाय पर टिप्पणी लिखिए।

4. Discuss the mechanism of forest soil development.

वन मृदा विकास की क्रिया विधि पर चर्चा कीजिए।

5. What are biosphere reserves ? Discuss the importance of biosphere reserves.

बायोस्फियर रिजर्वस क्या हैं ? बायोस्फियर रिजर्वस के महत्व की चर्चा कीजिए।

6. What is ecological succession ? Write about process of ecological succession.

पारिस्थितिक अनुक्रमण क्या है ? पारिस्थितिक अनुक्रमण की प्रक्रिया के बारे में लिखिए।

7. Write a note on hot spot of biodiversity.

जैव विविधता के हॉट स्पॉट पर एक टिप्पणी लिखिए।

8. Describe the types of forests in Uttarakhand Himalaya.

उत्तराखण्ड हिमालय के वनों के प्रकारों का वर्णन कीजिए।

\*\*\*\*\*