

[1]

ROLL NO.....

**BS2BOT02/21**

**ANNUAL EXAMINATION, 2021**

**B.Sc.-II**

**BOTANY**

**PAPER-II**

**ECOLOGY AND PLANT PHYSIOLOGY**

**TIME: 3 HOURS**

**Maximum: 50**

**Minimum: 17**

नोट:- सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न हल करना अनिवार्य है।  
सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

**Note: All questions are compulsory. One question from each unit is compulsory. All questions carry equal marks.**

**इकाई-1/Unit-1**

**प्र.1.** पारिस्थितिक विज्ञान को परिभाषित कीजिये। इसके विषय क्षेत्र एवं उप-प्रभागों की व्याख्या कीजिये।

Define ecology. Explain its scope and sub-divisions.

**अथवा/OR**

संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए –

- (i) मृदा परिच्छेदिका का नामांकित चित्र बनाइए।
- (ii) पारिस्थितिक अनुकूलन को संक्षिप्त में समझाइये।

Write short notes on-

- (i) Draw labelled diagram of 'Soil Profile'.
- (ii) Explain ecological adaptation in brief.

[2]

**ईकाई-2/Unit-2**

- प्र.2. समुदाय क्या है ? समुदाय के विश्लेषणात्मक लक्षणों को लिखिये।  
What is Community? Write about analytical characters of community.

**अथवा/OR**

संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए –

- (i) इकोटाइप (ii) नाइट्रोजन चक्र

Write short notes on-

- (i) Ecotype (ii) Nitrogen cycle

**ईकाई-3/Unit-3**

- प्र.3. वाष्पोत्सर्जन क्या है ? पौधों में वाष्पोत्सर्जन की दर को प्रभावित करने वाले कारकों का वर्णन कीजिये।  
What is Transpiration? Explain about the factors affecting the rate of transpiration in plants.

**अथवा/OR**

संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये –

- (i) अन्तःक्षेपण एवं इसका महत्व  
(ii) ग्लानि एवं इसके कारण

Write short notes on-

- (i) Imbibition and importance of imbibition  
(ii) Wilting and causes of Wilting

[3]

**ईकाई-4/Unit-4**

- प्र.4. प्रकाश- संश्लेषण की प्रकाश अभिक्रिया का वर्णन कीजिये।  
Explain light reaction of photosynthesis.

**अथवा/OR**

संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये –

- (i) श्वसन अनुपात अथवा श्वसन गुणांक  
(ii) प्रकाश संश्लेषण इकाई-क्वाण्टासोम

Write short notes on -

- (i) Respiratory quotient or Respiratory coefficient  
(ii) Photosynthetic unit: Quanta

**ईकाई-5/Unit-5**

- प्र.5. पादप हार्मोन्स क्या है ? पौधों में इनके महत्व का वर्णन कीजिये।  
What is plant hormones? Explain about importance of plant hormones in plants.

**अथवा/OR**

संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए–

- (i) छोटे दिन वाले पौधों एवं लम्बे दिन वाले पौधों में अंतर  
(ii) प्रकाशानुवर्तन

Write short notes on -

- (i) Differences between short day plants and long day plants.  
(ii) Phototropism

-----XXX-----