

Roll No. : .....

Total Pages : 4

# BOT8031T

## M.Sc. FIRST SEMESTER (NEP) EXAMINATION, 2023-24

### BOTANY

### Biology and Biodiversity of Plants

Time Allowed : Three Hours

Maximum Marks : 80

**PART-A/ भाग-अ**

[Marks : 16]

*Answer all **eight** questions (Maximum 50 words each).*

*All questions carry equal marks.*

सभी आठ प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर अधिकतम 50 शब्दों में दीजिए।  
सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

**PART-B/ भाग-ब**

[Marks : 40]

*Answer all **five** questions (Maximum 200 words each)  
selecting one from each unit. All questions carry equal marks.*

प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न चुनते हुए, कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 200 शब्दों से अधिक न हो। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

**PART-C/ भाग-स**

[Marks : 24]

*Answer any two questions (Maximum 300 words each).*

*All questions carry equal marks.*

किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 300 शब्दों से अधिक न हो।  
सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

## **PART-A/ भाग-अ**

1. (i) Mycoplasma  
माइकोप्लाज्मा
- (ii) Diagram of ultrastructure of Eubacteria cell  
यूबैक्टिरिया की कोशिका की परासंचरना का चित्र बनाइये
- (iii) Pigment distribution in Algae  
शैवालों में वर्णकों का वितरण
- (iv) Prochlorophyceae  
प्रोक्लोरो फाइसी
- (v) Storage food in Algal group  
शैवाल समूहों में संचयित खाद्य पदार्थ
- (vi) Cell wall composition in Fungi  
कवकों में कोशिका भित्ति का संगठन
- (vii) Nutrition in Fungi  
कवकों में पोषण
- (viii) Imperfect fungi  
अपूर्ण कवक

## **PART-B/ भाग-ब**

### **Unit-I / इकाई-I**

2. Write general features of Archaebacteria.

आर्कोबैक्टीरिया के सामान्य लक्षण लिखिए।

**OR / अथवा**

Write about transmission of Plant Virus.

पादप वाइरस के संचरण के बारे में लिखिए।

### **Unit-II / इकाई-II**

3. Give ultrastructure of Bacteriophage.

जीवाणुभोजी की परासंरचना दीजिए।

### **OR / अथवा**

Give names of 10 fungal based plant diseases.

कवक जनित 10 पादप रोगों के नाम लिखिए।

### **Unit-III / इकाई-III**

4. Explain unusual habitat of Algae.

शैवालों के असामान्य आवास का वर्णन कीजिए।

### **OR / अथवा**

Write about different type of alternation of generation found in Algae.

शैवालों में पाये जाने वाले विभिन्न प्रकार के पीढ़ी एकान्तरण के बारे में लिखिए।

### **Unit-IV / इकाई-IV**

5. Write about general features of Basidiomycotina.

बेसिडियोमाइकोटिना के सामान्य लक्षण लिखिए।

### **OR / अथवा**

Write a short note on Lichen.

लाइकेन पर एक लघु टिप्पणी लिखिए।

## **Unit-V / इकाई-V**

6. Give general features of Ascomycotina.

एस्कोमाइकोटिना के सामान्य लक्षण लिखिए।

### **OR / अथवा**

Give economic importance of Fungi.

कवकों का आर्थिक महत्व लिखिए।

### **PART-C/ भाग-स**

7. Write a detailed note on genetic recombination and significance of Bacteria.

जीवाणु में आनुवंशिक पुनर्संयोजन एवं महत्व के बारे में विस्तार से समझाइये।

8. Describe thallus organization in Algae.

शैवालों में थेलस संगठन का वर्णन कीजिए।

9. Write about phylogenetic group among fungal group.

कवकों समूहों में पाये जाने वाले फाइलोजेनेटिक ग्रुप के बारे में लिखिए।

10. Give life cycle of Puccinia.

पक्सनिया के जीवन चक्र के बारे में बताइये।

----- × -----