

**Roll No. ....**

**D-3563**

**B. Sc. (Part I) EXAMINATION, 2020**

(New Course)

BOTANY

Paper First

**(Bacteria, Viruses, Fungi, Lichens and Algae)**

*Time : Three Hours ]*

[ Maximum Marks : 50

**नोट :** सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं। आवश्यकतानुसार नामांकित चित्र बनाइये।

Attempt all the *five* questions. *One* question from each Unit is compulsory. All questions carry equal marks. Draw well labelled diagrams wherever necessary.

**इकाई—1**

**(UNIT—1)**

1. विषाणुओं की संरचना तथा प्रकृति का वर्णन कीजिए।

Describe the structure and nature of viruses.

**अथवा**

(Or)

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर टिप्पणियाँ लिखिए :

- (अ) जीवाणुभोजियों का आर्थिक महत्व
- (ब) वायरॉइड
- (स) माइक्रोराइज़ा

**(A-82) P. T. O.**

Write notes on any *two* of the following :

- (a) Economic importance of Bacteriophages
- (b) Viroids
- (c) Mycorrhiza

**इकाई—2**

**(UNIT—2)**

2. जीवाणु कोशिका की संरचना एवं प्रजनन का वर्णन कीजिए।

Describe the structure of Bacterial cell and reproduction.

**अथवा**

(Or)

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर टिप्पणियाँ लिखिए :

- (अ) जीवाणु का आर्थिक महत्व
- (ब) जीवाणुओं में पोषण
- (स) एनाबीना

Write notes on any *two* of the following :

- (a) Economic importance of Bacteria
- (b) Nutrition in Bacteria
- (c) Anabena

**इकाई—3**

**(UNIT—3)**

3. एस्परजिलस के जीवन-चक्र का वर्णन कीजिए।

Describe the life-cycle of Aspergillus.

**अथवा**

(Or)

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर टिप्पणियाँ लिखिए :

- (अ) विषमजालिकता

**(A-82)**

- (ब) अल्टर्नोरिया  
 (स) VAM फंजाई

Write notes on any *two* of the following :

- (a) Heterothallism  
 (b) Alternaria  
 (c) VAM fungi

### इकाई—4

#### (UNIT—4)

4. कारा के जीवन-चक्र का वर्णन कीजिए।

Describe the life-cycle of Chara.

### अथवा

(Or)

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (अ) शैवालों के सामान्य लक्षण  
 (ब) नास्टॉक  
 (स) पॉलिसाइफोनिया का सिस्टोकार्प

Write notes on any *two* of the following :

- (a) General characters of Algae  
 (b) Nostoc  
 (c) Cystocarp of Polysiphonia

### इकाई—5

#### (UNIT—5)

5. माइकोप्लाज्मा की संरचना एवं आर्थिक महत्व का वर्णन कीजिए।

Describe the structure and economic importance of Mycoplasma.

(A-82) P. T. O.

- अथवा  
 (Or)

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (अ) लाइकेन  
 (ब) नीली-हरी शैवाल का महत्व  
 (स) मशरूम बॉयोटेक्नोलॉजी

Write short notes on any *two* of the following :

- (a) Lichens  
 (b) Importance of Blue-Green Algae  
 (c) Mushroom Biotechnology