

Roll No.

E-3573(S)

B. Sc. (Part I) Suppl. EXAMINATION, 2021

(New Course)

BOTANY

Paper First

(Bacteria, Viruses, Fungi, Lichens and Algae)

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 50

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

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

इकाई—1

(UNIT—1)

1. जीवाणुभोजी की संरचना तथा उसके गुणन की प्रक्रिया का वर्णन कीजिए।

Describe the structure and multiplication of Bacteriophages.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(अ) प्रिऑन्स

P. T. O.

- (ब) वायरुसॉयड्स
(स) वायरॉयड्स

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

- (a) Prions
(b) Virusoids
(c) Viroids

इकाई—2

(UNIT—2)

2. जीवाणुओं में होने वाली संयुग्मन तथा कायान्तरण की प्रक्रिया का वर्णन कीजिए।

Describe the process of conjugation and transformation in bacteria.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (अ) जीवाणुओं की कोशिका संरचना
(ब) जीवाणुओं में पोषण
(स) एनाबीना

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

- (a) Cell structure of bacteria
(b) Nutrition in bacteria
(c) Anabaena

इकाई—3

(UNIT—3)

3. सैप्रोलेग्निया के जीवन चक्र का सचित्र वर्णन कीजिए।

Explain the life cycle of Saprolegnia with diagrams.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (अ) पेजाइजा का एपोथीशियम
- (ब) एगेरिकस का फलन काय
- (स) सर्कोस्पोरा

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

- (a) Apothecium of *Peziza*
- (b) Fruiting body of *Agaricus*
- (c) *Cercospora*

इकाई—4

(UNIT—4)

4. समआकारिकीय पीढ़ियों के एकान्तरण से आप क्या समझते हैं ?
एक्टोकार्पस के जीवन चक्र का सचित्र विवरण प्रस्तुत कीजिए।

What do you mean by Isomorphic Alternation of Generation ? Explain the life cycle of ectocarpus with suitable diagrams.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (अ) पॉलिसायफोनिया का सिस्टोकार्प
- (ब) वाउचेरिया में लैंगिक जनन
- (स) कारा के लैंगिक अंग

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

- (a) Cystocarp of *Polysiphonia*
- (b) Sexual reproduction in *Vaucheria*
- (c) Sex organs of *Chara*

इकाई—5

(UNIT—5)

5. मशरूम जैवप्रौद्योगिकी पर निबन्ध लिखिए।

Write an essay on Mushroom Biotechnology.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (अ) लाइकेन का आर्थिक महत्व
(ब) कृषि में सायनोजीवाणु का महत्व
(स) लाइकेन की सूकायिक संरचना

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

- (a) Economic importance of Lichens
(b) Importance of Cyanobacteria in agriculture
(c) Thallus structure of Lichens