

Total Pages : 4

K-256

B.Sc. (Part-III) Examination, 2022

(Old Course)

BIOTECHNOLOGY

**(Plant, Environment and
Industrial Biotechnology)**

[Paper : First]

Time Allowed : Three Hours

Maximum Marks : 50

Minimum Passing Marks : 17

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

सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

UNIT-I / इकाई-I

1. Explain molecular marker their types and application in detail. [10]

आणविक मार्कर, उसके प्रकार और उपयोगिता को विस्तार से समझाइए।

OR/अथवा

Write short notes on the following :

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (i) Bt gene
बी.टी.जीन
- (ii) Edible vaccines
खाद्य टीका

UNIT-II / इकाई-II

2. Write a note on germplasm storage and cryopreservation. [10]

जननद्रव्य संग्रहण एवं क्रायोप्रिजरवेशन पर एक लेख लिखिए।

OR/अथवा

Write short note on the following :

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) Ovary culture

अंडाशय संवर्धन

(b) Protoplast isolation

प्रोटोप्लास्ट पृथक्करण

UNIT-III / इकाई-III

3. What is Acid Rain? How is biotechnology used in environment pollution control? Explain. [10]

अम्लीय वर्षा क्या है? जैवप्रौद्योगिकी का पर्यावरण प्रदूषण नियंत्रण में उपयोग कैसे किया जाता है? समझाइए।

OR/अथवा

Write short note on the following :

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) Cause and effect of soil pollution

मृदा प्रदूषण का कारण और प्रभाव

(b) Chemical methods of waste water treatment.

अपशिष्ट जल उपचार की जैविक विधियाँ

UNIT-IV / इकाई-IV

4. Write short notes on **any two** of the following : [10]

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) Green house effect

ग्रीन हाउस प्रभाव

(b) Biopesticides

जैवकीटनाशकों

(c) IPR

आई.पी.आर.

UNIT-V / इकाई-V

5. Write short notes on **any two** of the following : [10]

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) Fluidized Bed Bioreactor

फ्लूडाइज्ड बेड बायोरिएक्टर

(b) Maintenance of Industries microorganisms

औद्योगिक सूक्ष्मजीव का संधारण

(c) Food canning and packing

खाद्य डिब्बाबंदी एवं पैकिंग

-----x-----