

AI -1158

B. Sc. (Part-II)

Term End Examination, 2020-21

BIOTECHNOLOGY

Paper: First

Time Allowed: Three hours

Maximum Marks: 50

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

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

इकाई--। Unit-I

1. जीन क्या है? जीन की संकल्पना को समझाते हुए संरचना एवं महत्त्व के बारे में लिखिए।

What is gene? Write their concept, structure and importance.

अथवा Or

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए-

- (i) डी॰ एन॰ ए॰ की संरचना एवं प्रकार
- (ii) आर० एन० ए० की संरचना एवं प्रकार Write short notes on the following:
- **DNA-Structure and Types**
- (ii) RNA-Structure and Types

डकाई−II Unit-II

2. क्लोरोप्लास्ट जीनोम पर विस्तारपूर्वक लेख लिखिए। Write an account on Chloroplast Genome.

अधवा

Or

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए-

- जेनेटिक कोड
- प्रोटीन संश्लेषण

Write short notes on the following:

- Genetic Code
- (ii) Protein Synthesis

इकाई-III Unit-III

 ऊतक अभियान्त्रिकी तकनीक क्या है? इसके विभिन्न प्रकारों एवं महत्त्व पर लेख लिखिए।

What is tissue Engineering technique? Write their types and importance.

अथवा

Or

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए-

- (i) ट्रान्सपोजेबल तत्त्व
- (ii) जीन थ्रेपी (उपचार)

Write short notes on the following:

- (i) Transposable Elements
- (ii) Gene Therapy

इकाई-IV Unit-IV

4. ऑटोरेडियोग्राफी तकनीक क्या है ? इसकी उपयोगिता पर प्रकाश डालते हुए महत्त्व को समझाइए।
What is Autoradiography technique? Write their application and importance.

अथवा

Or

निम्न पर टिप्पणी लिखिए-

- (i) रेडियोआइसोटोप तकनीक
- (ii) बियर-लैम्बर्ट नियम

Write notes on the following:

- (i) Radioisotopes technique
- (ii) Beer-Lambert Law

इकाई-V Unit-V

5. इलेक्ट्रोफोरेसिस तकनीक का विस्तारपूर्वक वर्णन कीजिए। Describe the Electrophoresis techniques in details.

अथवा

Or ·

निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए—

- (i) स्पेक्ट्रोस्कोपी
- (ii) इलाईसा

Write short notes on the following:

- (i) Spectroscopy
- (ii) ELISA