

AJ-1158 CV-19

B.Sc. (Part-II)

Term End Examination, 2021-22

BIOTECHNOLOGY (Paper-I)

Time : 3 hours]

[Maximum Marks : 50

नोट— सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Note : Attempt all five questions. All questions carry equal marks.

इकाई—I / Unit-I

1. आर.एन.ए. की संरचना, प्रकार एवं कार्य को विस्तार से समझाइए।
Describe the structure, types and functions of RNA.

अथवा / OR

संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए—

- (अ) नाईट्रोजनी क्षार की संरचना एवं प्रकार (ब) डी.एन.ए. का वॉटसन एक क्रिक मॉडल
Write short notes on :
(a) Structure and types of RNA (b) Watson and Crick Model of DNA

इकाई—II / Unit-II

2. प्रोकेरियोट्स में डी.एन.ए. प्रतिकृति की क्रियाविधि को विस्तार से समझाइए।
Explain mechanism of DNA replication in Prokaryotes.

अथवा / OR

संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए—

- (अ) उत्परिवर्तन (तत्क्षण एवं प्रेरित) (ब) मिसमैच (बेमेल) डी.एन.ए. मरम्मत
Write short notes on :
(a) Mutation (Spontaneous and Induced) (b) Mismatch DNA Repair

इकाई—III / Unit-III

3. प्रोटीन संश्लेषण पर विस्तृत प्रकाश डालिए।
Describe Protein Synthesis in detail.

अथवा / OR

संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए—

- (अ) प्रतिलिपि की प्रक्रिया का आरंभ (ब) लैक ऑपेरॉन
Write short notes on
(a) Initiation of Transcription (b) Lac Operon

इकाई—IV / Unit-IV

4. माइक्रोस्कोपी का सिद्धांत, प्रकार, संरचना एवं कार्य का वर्णन कीजिए।
Describe about principle, types, structure and functions of Microscopy.

[P.T.O.]

अथवा / OR

संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए—

(अ) सेन्ट्रीफ्यूगेशन

(ब) कोलोरीमीटर

Write short notes on :

(a) Centrifugation

(b) Colorimeter

इकाई—V / Unit—V

5. आटोरेडियोग्राफी तकनीक एवं उसकी उपयोगिता पर लेख लिखिए।

Write an essay on Autoradiography technique and its use.

अथवा / OR

संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए—

(अ) बायोसेन्सर्स

(ब) गीगर मूलर काउन्टर

Write short notes on :

(a) Bio-sensors

(b) Gieger Muller Counter