- 5. Write a note on Filtration. निस्यंदन पर एक टिप्पणी लिखिए।
- 6. Discuss characteristics of Biological mixtures. जैविक मिश्रणों के अभिलाक्षणिक गुणों की विवेचना कीजिए।
- 7. Write short notes on the following:
 - (a) Consumer satisfaction
 - (b) Total quality management निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :
 - (अ) उपभोक्ता सन्तुष्टि
 - (ब) पूर्ण गुणवत्ता प्रबन्धन क्रियान्वयन
- 8. What is benchmarking? Discuss its different types. बेंचमार्किंग किसे कहते हैं ? इनके विभिन्न प्रकारों की चर्चा कीजिए।
- 9. Write short notes on the following:
 - (a) Bioethics
 - (b) Quality auditing निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :
 - (अ) जैवनीति शास्त्र
 - (ब) गुणवत्ता अंकेक्षण

BT-11 / 4

BT₋₁₁

December - Examination 2021

B.Sc. (Part III) Examination **BIOTECHNOLOGY**

(Bioprocess Technology) Paper: BT-11

Time : 1½ *Hours*]

BT-11 / 4

[Maximum Marks : 35

Note: The question paper is divided into two Sections A and B. Write answers as per the given instructions.

निर्देश:- यह प्रश्न-पत्र 'अ' और 'ब' दो खण्डों में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Section-A

 $4 \times 1^{3}/4 = 7$

(Very Short Answer Type Questions)

Note: Answer any four questions. As per the nature of the question delimit your answer in one word, one sentence or maximum up to 30 words. Each question carries 1¾ marks.

302

(1)

302 Turn Over

खण्ड—अ

(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

- निर्देश:- किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न $1\frac{3}{4}$ अंकों का है।
- (i) Write down any two industrial uses of Bioreactor.
 जैव-रिएक्टर के कोई दो औद्योगिक उपयोग लिखिए।
 - (ii) What do you mean by stoichiometry ? स्टोइकिओमेट्री से आप क्या समझते हैं ?
 - (iii) What is Chromatography ? क्रोमेटोग्राफी क्या होती है ?
 - (iv) Write down definition of quality. गुणवत्ता की परिभाषा लिखिए।
 - (v) Write any two sources of carbohydrates. कार्बोहाइड्रेट्स के कोई दो स्रोत लिखिए।
 - (vi) Name any two foaming agents. किन्हीं दो झाग कारकों के नाम दीजिए।
 - (vii) What is the full form of ISO ? ISO का पूर्ण नाम क्या है ?

(viii) Write any *two* social importance of biotechnology.

जैव-प्रौद्योगिकी के कोई दो सामाजिक महत्व लिखिए।

Section-B

 $4 \times 7 = 28$

(Short Answer Type Questions)

Note: Answer any four questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 7 marks.

खण्ड—ब

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

- निर्देश:- किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 200 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 7 अंकों का है।
- 2. Discuss applications of computer in Fermentation Technology.

किण्वन तकनीक में कम्प्यूटर के अनुप्रयोगों की चर्चा कीजिए।

- Write a note on batch culture.
 बैच संवर्धन पर एक टिप्पणी लिखिए।
- 4. Explain about down stream process. डाउन स्ट्रीम प्रक्रिया को समझाइए।

302

(3)

302 Turn Over

BT-11 / 4