

**Section–C****2×7=14****(Long Answer Type Questions)**

**Note** :- Answer any *two* questions. You have to delimit your each answer maximum up to **500** words. Each question carries 7 marks.

**खण्ड—स****(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)**

**निर्देश** :- किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम **500** शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 7 अंक का है।

10. Explain Benchmarking. Write its types in detail.

बेन्चमार्किंग प्रक्रिया से आप क्या समझते हैं ? इसके प्रकारों को विस्तार से लिखिए।

11. Write the steps of down stream processing. Explain its role and importance in Biotechnology.

डाउनस्ट्रीम प्रक्रिया के चरण लिखिए एवं बायोटेक्नोलोजी में इसके योगदान एवं महत्व का वर्णन कीजिए।

12. Write short notes on the following :

(a) Consumer Satisfaction

(b) Quality Auditing

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(अ) उपभोक्ता सन्तुष्टि

(ब) गुणवत्ता अंकेक्षण

13. Write short notes on the following :

(a) Suspensor Culture

(b) Growth Curve

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(अ) निलम्बन संवर्धन

(ब) वृद्धि वक्र

*BT-11/4*

( 4 )

**TR-233****BT-11****December – Examination 2022****B.Sc. (Part III) Examination****BIOTECHNOLOGY****(Bioprocess Technology)****Paper : BT-11***Time : 3 Hours ]**[ Maximum Marks : 35*

**Note** :- The question paper is divided into three Sections A, B and C. Write answers as per the given instructions.

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

**Section–A****7×1=7****(Very Short Answer Type Questions)**

**Note** :- Answer all 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 1 mark.

*BT-11/4*

( 1 )

**TR-233** Turn Over

**खण्ड—अ**

**(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)**

**निर्देश :-** सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम **30** शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।

1. (i) Write full form of ISO.  
ISO का पूर्ण नाम लिखिए।
- (ii) Define Elicitors.  
इलिसिटर को परिभाषित कीजिए।
- (iii) What is 'Flocculation' ?  
'ऊर्णन' क्या है ?
- (iv) What do you mean by Biosafety ?  
जैवसुरक्षा से क्या तात्पर्य है ?
- (v) Who discovered chromatography techniques ?  
क्रोमेटोग्राफी तकनीक की खोज किसने की ?
- (vi) Explain 'Bt gene'.  
'Bt जीन' को समझाइए।
- (vii) Define Quality.  
गुणवत्ता को परिभाषित कीजिए।

**Section-B**

**4×3½=14**

**(Short Answer Type Questions)**

**Note :-** Answer any *four* questions. Each answer should not exceed **200** words. Each question carries 3½ 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 3½ अंक का है।

2. Discuss strain improvement of Micro-organisms.  
सूक्ष्मजीवी तनाव सुधार की चर्चा कीजिए।
3. Explain the enzyme method of Cell Disruption.  
कोशिका को तोड़ने की एन्जाइम विधि का वर्णन कीजिए।
4. Write a short note on Centrifugation.  
सेन्ट्रीफ्यूगेशन (अभिकेन्द्रण) पर टिप्पणी लिखिए।
5. Write about ISO-14000 and their parts.  
ISO-14000 एवं इसके प्रकारों के विषय में लिखिए।
6. Write a note on Bioreactors.  
बायोरिएक्टर पर टिप्पणी लिखिए।
7. Explain, how leadership quality is helpful in Management ?  
नेतृत्व गुण किस प्रकार से प्रबन्धन में सहायक है ? समझाइए।
8. Write a note on Adsorption chromatography.  
अधिशोषण क्रोमेटोग्राफी पर एक टिप्पणी लिखिए।
9. Write about the importance of Motivation in improving work efficiency.  
कार्यक्षमता बढ़ाने में अभिप्रेरण (उत्साहवर्धन) की उपयोगिता के विषय में लिखिए।