

BT-11

December - Examination 2019

BSC - Pt. III Examination**Bioprocess Technology****Paper - BT-11****Time : 3 Hours]****[Max. 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 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.

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) Penicillin extracted from which fungi?
पेनिसिलिन किस कवक से प्राप्त होता है?
- (ii) Define stoichiometry.
स्टोइक्योमेट्री को परिभाषित कीजिए।
- (iii) Name two factors involve in measurement & control of environmental variables.
नियन्त्रण एवं अनुमापन में प्रयुक्त किन्हीं दो पर्यावरणीय कारकों के नाम लिखिए।
- (iv) Define suspensor culture.
निलम्बन संवर्धन को परिभाषित कीजिए।
- (v) Name two types of chromatography technique.
दो प्रकार की क्रोमेटोग्राफी तकनीकों के नाम बताइये।
- (vi) Write the range of temperature of thermistors.
थर्मिस्टर्स का तापमान परास लिखिए।
- (vii) What is Benchmarking?
बेंचमार्किंग क्या है?

Section - B

4 × 3.5 = 14

(Short Answer Questions)

Note: Answer **any four** questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 3.5 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 3.5 अंकों का है।

- 2) Write a note on computer application in fermentation technology.
किण्वन् तकनीक में कम्प्यूटर के अनुप्रयोग पर टिप्पणी लिखिए।
- 3) Describe the Biosafety Guidelines in India.
भारत में जैवसुरक्षा दिशानिर्देशों को समझाइये।
- 4) Write a note on ISO-9000.
ISO-9000 पर टिप्पणी लिखिए।
- 5) Write a note on physimechanical & chemical methods of cell disruption.
कोशिका विघटन (तोड़ने) की कायिकी यान्त्रिक एवं रासायनिक विधियों पर टिप्पणी लिखिए।
- 6) What is electrophoresis? Write about it's apparatus.
इलेक्ट्रोफोरेसिस क्या है? इसके उपकरण के बारे में लिखिए।
- 7) Name Commercially used centrifuge. Write its special features.
व्यावसायिक स्तर पर उपयोग किये जानेवाले अपकेन्द्रित्र का नाम बताइये। इसकी क्या विशेषताएँ हैं? लिखिए।
- 8) Write a note on any two types of bioreactors.
किन्हीं दो प्रकार के बायोरिएक्टरों पर टिप्पणी लिखिए।
- 9) Write a note on log/growth curve of bacterial population.
जीवाण्वीय समष्टि के लॉग/वृद्धिवक्र पर टिप्पणी लिखिए।

Section - C

2 × 7 = 14

(Long Answer 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 अंकों का है।

10) What is the Basic concepts of Total Quality management?
Describe in detail.

पूर्ण गुणवत्ता प्रबन्धन के आधारभूत सिद्धान्त क्या हैं? विस्तृत विवेचना कीजिए।

11) Write a short note on -

निम्न पर टिप्पणी लिखिए -

(A) Role of performance appraisal in Quality Management.

गुणवत्ता नियन्त्रण में निष्पादन मूल्यांकन की भूमिका

(B) Benchmarking

बेन्चमार्किंग

12) Write a detail note on chromatography. Explain technique used in protein purification.

क्रोमेटोग्राफी पर विस्तृत लेख लिखिए। प्रोटीनशुद्धीकरण में प्रयुक्त टेकनीक की व्याख्या कीजिए।

13) Write short note on.

निम्न पर टिप्पणी लिखिए

(A) Commercial use of bioreactors

बायोरियेक्टर का औद्योगिक उपयोग

(B) Upstream processing

अपस्ट्रीम प्रक्रिया