

**BT-11**

December - Examination 2016

**BSC - Pt. III Examination****Bioprocess Technology****Paper - BT-11****Time : 3 Hours ]****[ Max. Marks :- 50**

**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****10 × 1 = 10****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 एक अंक का है।

- 1) (i) Define bioreaction.  
जैव रिएक्टर को परिभाषित कीजिए।
- (ii) Write the name of Microbe used in Ethyl alcohol production.  
एथिल एल्कोहोल निर्माण में प्रयुक्त सूक्ष्मजीव का नाम लिखिए।
- (iii) Write another name of plug flow reactor.  
प्लग फ्लो रिएक्टर का दूसरा नाम लिखिए।
- (iv) What is Critical Oxygen Concentration?  
क्रान्तिक ऑक्सीजन सान्द्रता क्या है ?
- (v) Write the factors on which biological activities depends.  
जैविक क्रियाओं को प्रभावित करनेवाले कारक लिखिए।
- (vi) Write full form of GMO's.  
जी एम ओ को विस्तारित कीजिए।
- (vii) What is ISO 9000 : 2000?  
आई एस ओ 9000 : 2000 से आप क्या समझते हैं ?
- (viii) Who describe "Taguchi Quality Loss function"?  
तागुची गुणवत्ता ह्रास कार्य किसने समझाया ?
- (ix) What is ultra filtration?  
अल्ट्राफिल्ट्रेशन से क्या समझते हैं ?
- (x) Define PAGE.  
PAGE को परिभाषित कीजिए।

**Section - B****4 × 5 = 20****Short Answer Questions**

**Note:** Answer **any four** questions each answer should not exceed 200 words, each question carries 5 marks.

**(खण्ड - ब)**

लघु उत्तरीय प्रश्न

**निर्देश :** किन्हीं **चार** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने प्रश्नों के उत्तर को अधिकतम 200 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 5 अंकों का है।

- 2) What do you understand by 'Consumer Satisfaction' Explain it.  
उपभोक्ता सन्तुष्टि से आप क्या समझते हैं, समझाइए।
- 3) Write short note on biosefty guideline in world.  
विश्व में जैव सुरक्षा दिशा निर्देशों पर टिप्पणी लिखिए।
- 4) Write about ISO : 14000 and their parts.  
ISO : 14000 एवं इसके प्रकारों के बारे में लिखिए।
- 5) Write short note on types of instrumentation used in Biological Process Analysis.  
जैविक प्रक्रिया विश्लेषण में प्रयुक्त उपकरणों के प्रकारों पर टिप्पणी लिखिए।
- 6) Write about cost cutting strategies.  
मूल्य हास कार्ययोजनाओं के बारे में लिखिए।
- 7) Explain upstream processing?  
उर्ध्वप्रवाह प्रक्रिया को समझाइए।
- 8) What is "Lyophilization (Freeze drying)"?  
शीत सुखाना से क्या तात्पर्य है ?
- 9) Write a short note on centrifugation.  
सेन्ट्रीफ्यूगेशन पर टिप्पणी लिखिए।

**Section - C****2 × 10 = 20****Long Answer Questions**

**Note:** Answer **any two** questions. You have to delimit your answer maximum up to 500 words, each question carries 10 marks.

**(खण्ड - स)****दीर्घ उत्तरीय प्रश्न**

**निर्देश :** किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आपको अपने उत्तर को अधिकतम 500 शब्दों में परिसीमित करना है। प्रत्येक प्रश्न 10 अंकों का है।

10) What is Motivation, flow it is important for improving work efficiency?

उत्साहवर्धन तथा अभिप्रेरण क्या है, कार्यक्षमता बढ़ाने में यह किस प्रकार आवश्यक है?

11) Describe in detail the role and importance of Down stream process in biotechnology.

डाऊन स्ट्रीम प्रोसेस की बायोटेक्नोलॉजी में आवश्यकता एवं भूमिका को विस्तारपूर्वक समझाइए।

12) What do you understand by process of Benchmarking? Explain its types in detail.

बेन्चमार्किंग प्रक्रिया से आप क्या समझते हैं? इसके प्रकारों को विस्तारपूर्वक समझाइए।

13) What is Adsorption chromatography? Write the techniques involve in it.

अधिशोषण क्रोमेटोग्राफी से आप क्या समझते हैं? इसमें प्रयुक्त प्रक्रिया की तकनीक लिखिए।