

00033

**DIPLOMA IN VALUE ADDED PRODUCTS  
FROM CEREALS, PULSES AND OILSEEDS  
(DPVCPO)**

**Term-End Examination**

**June, 2017**

**BPVI-032 : FOOD MICROBIOLOGY**

*Time : 2 hours*

*Maximum Marks : 50*

*Note : Attempt any five questions. Question No. 1 is compulsory. All questions carry equal marks.*

1. Define the following terms : 1x10=10
  - (a) ADI
  - (b) 12-D concept
  - (c) Nisin
  - (d) Food additive
  - (e) Halotolerant
  - (f) Parasites
  - (g) Flat Sour
  - (h) Cholera
  - (i) Poisoning capacity
  - (j) Food spoilage
  
2. Write short notes on : 2.5x4=10
  - (a) Salmonellosis
  - (b) Source of contamination of drinking water
  - (c) Principles of food preservation
  - (d) Inhibitory substances present naturally in foods
  
3. What is Pasteurization ? Discuss the various types of this process. 10x1=10

4. Differentiate between following : 2.5x4=10
- (a) D-value and Z-value
  - (b) Blanching and Sulphuring
  - (c) Food infection and Food intoxication
  - (d) Putrefaction and rancidity
5. (a) How the food is classified on the basis of perishability ? 5x2=10
- (b) Highlight the steps to be followed for investigating any food borne disease outbreak.
6. Describe the factors affecting growth of microorganisms in food. 10x1=10
7. What are preservatives ? Give an account of the gaseous chemical food preservatives used. 2+8=10
8. Classify microorganisms on basis of : 2x5=10
- (a) Temperature requirement
  - (b) Oxygen requirement
  - (c) Nutrient degrading capacity
  - (d) Moisture requirement
  - (e) Staining
-

अनाजों, दालों एवं तिलहनों से मूल्य संवर्धित उत्पादों के  
उत्पादन में डिप्लोमा कार्यक्रम ( डी.पी.वी.सी.पी.ओ. )

सत्रांत परीक्षा

जून, 2017

बी.पी.वी.आई.-032 : खाद्य सूक्ष्मजैविकी

समय : 2 घंटे

अधिकतम अंक : 50

नोट : किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न सं. 1 का उत्तर देना  
अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. निम्नलिखित को परिभाषित कीजिए : 1x10=10
  - (a) ए.डी.आई.
  - (b) 12-डी संकल्पना
  - (c) नाइसिन
  - (d) खाद्य योज्य
  - (e) लवणसह
  - (f) परजीवी
  - (g) सपाट खट्टा (फ्लैट सोर)
  - (h) हैजा
  - (i) विषाक्तन क्षमता
  - (j) खाद्य विकृति
  
2. संक्षेप में नोट लिखिए : 2.5x4=10
  - (a) साल्मोनेला जठरांत्रशोध
  - (b) पेय जल के दूषित होने के स्रोत
  - (c) खाद्य परिरक्षण के सिद्धांत
  - (d) खाद्यपदार्थों में सहज रूप से विद्यमान संदमक पदार्थ

3. पास्तेरीकरण क्या है? इस प्रक्रिया के विभिन्न प्रकारों की चर्चा कीजिए। 10×1=10
4. अंतर स्पष्ट कीजिए : 2.5×4=10
- (a) डी मान और ज़ेड मान  
 (b) विवर्णन और सल्फरन  
 (c) खाद्य संक्रमण और खाद्य अविषालुता  
 (d) पूयन और विकृत गंधिता
5. (a) खाद्यपदार्थ को विकारिता के आधार पर कैसे वर्गीकृत किया जाता है? 5×2=10  
 (b) किसी खाद्यजनित रोग प्रकोप के अन्वेषण के लिए कौन से कदम उठाना आवश्यक है?
6. खाद्यपदार्थ में सूक्ष्मजीवों की वृद्धि को प्रभावित करने वाले कारकों का वर्णन कीजिए। 10×1=10
7. परिरक्षक क्या हैं? खाद्य परिरक्षण में प्रयुक्त होने वाले गैसीय रासायनिक खाद्य परिरक्षकों का ब्यौरा दीजिए। 2+8=10
8. सूक्ष्मजीवों को निम्नलिखित के आधार पर वर्गीकृत कीजिए : 2×5=10
- (a) अपेक्षित तापमान  
 (b) अपेक्षित ऑक्सीजन  
 (c) पोषकतत्व निम्नीकरण क्षमता  
 (d) अपेक्षित नमी  
 (e) अभिरंजन