

**DIPLOMA IN VALUE ADDED
PRODUCTS FROM FRUITS AND
VEGETABLES (DVAPFV)**

Term-End Examination-2020

BPVI-005 : FOOD MICROBIOLOGY

Time : 2 Hours]

[Maximum Marks : 50

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

1. (a) Give one word answer: 1×5=5
- (i) Product obtained from citrus waste
 - (ii) Biological inhibitory substance present in food
 - (iii) A term used for multicellular filamentous fungi
 - (iv) Most widely used chemical sanitizer in food industry
 - (v) Major threat in canned products
- (b) Write full form of: 1×5=5
- (i) FDA
 - (ii) HACCP
 - (iii) BHA
 - (iv) ADI
 - (v) LD₅₀



2. Write short note on:
 - (a) Categories of food based on microbial quality.
 - (b) Physiological characteristics of moulds.
 - (c) Poisoning capacity of foods.
 - (d) Heat and mass transfer theory of drying.
3. (a) Give flowchart for beer manufacture. 5
 (b) What role does water activity play in food spoilage? 5
4. Briefly discuss the factors that affect growth and inhibition of microbes in foods. 10
5. Differentiate between: 2.5×4=10
 - (a) Cider and Toddy
 - (b) Slow process and quick process of vinegar making
 - (c) Bacteria and yeast
 - (d) Class I and Class II preservatives
6. (a) What are the ways in which spoilage of food can be prevented? 5
 (b) What may be the possible adverse effects of using food additives? 5
7. Describe the food borne diseases caused by viruses. 10
8. (a) What do you understand by SCP? 5
 (b) What is the WHO Golden rule for safe food production? 5

—x—

फलों एवं सब्जियों से मूल्य संवर्धित उत्पादों में डिप्लोमा
(डी.वी.ए.पी.एफ.वी.)

सत्रांत परीक्षा

बी.पी.वी.आई.-005 : खाद्य सूक्ष्मजैविकी

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

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

1. (क) एक शब्द में उत्तर दीजिए: 1×5=5
- (i) स्ट्रिप्स अपशिष्ट से उत्पन्न उत्पाद
 - (ii) खाद्य पदार्थ में विद्यमान जैव निरोधी पदार्थ
 - (iii) बहुकोशिकीय तंतुल फंफूद के लिए प्रयुक्त शब्द
 - (iv) खाद्य उद्योग में सर्वाधिक व्यापक रूप से प्रयुक्त रासायनिक स्वच्छकारी
 - (v) डिब्बाबंद उत्पादों की एक बड़ी चुनौती
- (ख) संक्षिप्तियों के पूरे नाम लिखिए: 1×5=5
- (i) एफ डी ए
 - (ii) हैसप
 - (iii) बी एच ए
 - (iv) ए डी आई
 - (v) एल डी₅₀

2. संक्षेप में नोट लिखिए:
- सूक्ष्मजीवीय गुणवत्ता पर आधारित खाद्य श्रेणियाँ
 - फंफूद (मोल्ड) के शरीरक्रियात्मक लक्षण
 - खाद्य पदार्थों की विषाक्तन क्षमता
 - शुष्कन का ऊष्मा एवं द्रव्यमान अंतरण का सिद्धान्त
3. (a) बियर बनाने का फ्लो-चार्ट दीजिए। 5
- (b) खाद्य विकृति में जल क्रिया क्या भूमिका निभाती है? 5
4. खाद्य पदार्थों में रोगाणुओं की वृद्धि एवं निरोधकता को प्रभावित करने वाले कारकों की संक्षेप में चर्चा कीजिए। 10
5. अंतर स्पष्ट कीजिए: 2.5×4=10
- साइडर और ताड़ी
 - सिरका निर्माण की मंद एवं तीव्र प्रक्रिया
 - बैक्टीरिया और यीस्ट
 - वर्ग I और वर्ग II परिरक्षक
6. (a) खाद्य पदार्थ को खराब होने से बचाने के तरीके कौन-से हैं? 5
- (b) खाद्य योज्यों के प्रयोग के सम्भावित प्रतिकूल प्रभाव क्या हो सकते हैं? 5
7. विषाणुओं से उत्पन्न खाद्य जनित रोगों का वर्णन कीजिए। 10
8. (a) एस सी पी से आप क्या समझते हैं? 5
- (b) सुरक्षित खाद्य निर्माण के लिए डब्ल्यू०एच०ओ० स्वर्णिम नियम क्या हैं? 5