## DIPLOMA IN PRODUCTION OF VALUE ADDED PRODUCTS FROM CEREALS, PULSES AND OILSEEDS (DPVCPO)

## Term-End Examination June, 2023 BPVI-032: FOOD MICROBIOLOGY

Time: 2 Hours Maximum Marks: 50

Note: (i) Attempt any five questions.

- (ii) All questions carry equal marks.
- 1. Give definition of the following terms (any *five*):
  - (i) Microaerophilic organism
  - (ii) Molds
  - (iii) Psychrophiles
  - (iv) Canning
  - (v) Pasteurization
  - (vi) Mycotoxins

2.	Wri	ite notes on the following : $2 \times 5 = 10$	
	(a)	Antimicrobial constituents present in egg and milk	
	(b)	Food implicated in Botulism and the conditions necessary for its outbreak	
3.	WH	at are food borne infections? What are IO's (World Health organization) Goldenes for safe food production?	
4.	(a)	What are food additives? What functions do they have in food preservation? 5	
	(b)	What are the desirable properties of food preservatives?	
5.	What are the sources of:		
	(a)	Contamination of drinking water. 5	
	(b)	List important human pathogens transmitted by drinking water. 5	
6.	Ans	swer the following: $4\times2.5=10$	
	(a)	What is thermal processing?	
	(b)	What is intoxication?	
	(c)	Why raw honey should not be fed to infants?	
		What are the major spoilages of canned products?	

- 7. (a) Explain why moist heat is more effective in sterilizing than dry heat. 5
  - (b) What do you understand by thermophilic spoilage?
- 8. Discuss the following briefly (any two):  $5\times2=10$ 
  - (a) Food borne viral disease occurring in human
  - (b) Common chemical contaminants of food
  - (c) Amoebiasis

## **BPVI-032**

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

सत्रांत परीक्षा

जून, 2023

बी.पी.वी.आई-032 : खाद्य सूक्ष्मजैविकी

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

नोट: (i) किन्हीं **पाँच** प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

- (ii) सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।
- 1. निम्निलिखित में से किन्हीं **पाँच** को परिभाषित कीजिए :  $5 \times 2 = 10$ 
  - (i) अल्पवायुरागी सूक्ष्मजीव
  - (ii) फफ्ँदी (कवक)
  - (iii) शीतरागी सूक्ष्मजीव
  - (iv) डिब्बाबंदी
  - (v) पास्तेरीकरण
  - (vi) कवकविष

2.	निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए : 2×5=10
	(क) अंडे और दूध में विद्यमान प्रतिसूक्ष्मजीवी संघटक
	(ख) बोटुलिज़्म के प्रति उत्तरदायी खाद्य पदार्थ औ इसके प्रकोप के लिए आवश्यक स्थितियाँ
3.	खाद्य वाहित संक्रमण क्या हैं? सुरक्षित खाद्य उत्पादन् सम्बन्धी डब्ल्यू.एच.ओ. (विश्व स्वास्थ्य संगठन) व स्वर्णिम नियम कौन–से हैं?
4.	(क) खाद्य भोज्य क्या हैं? खाद्य परिरक्षण में उनके कार्य क्या होते हैं?
	(ख) खाद्य परिरक्षकों के वांछनीय गुणधर्म क्या हैं ? 5
5.	(क) पेय जल में संदूषण के स्रोत क्या हैं ?
	(ख) पेय जल से संचारित होने वाले महत्वपूर्ण मानव रोगाणुओं की सूची तैयार कीजिए।
6.	निम्नलिखित के उत्तर दीजिए : 4×2.5=10
	(क) ऊष्मीय प्रक्रिया क्या है ?
	(ख) आविषालुता क्या है ?
	(ग) शिशुओं को कच्चा शहद क्यों नहीं चटाय जाता ?

- (घ) डिब्बाबंद उत्पादों में होने वाली प्रमुख विकृतियाँ कौन-सी हैं ?
- 7. (क) शुष्क ऊष्मा की तुलना में आई ऊष्मा अधिक प्रभावी निर्जर्मीकरण क्यों है ? व्याख्या कीजिए। 5
  - (ख) अतितापप्रिय विकृति से आप क्या समझते हैं ? 5
- 8. निम्निलिखित में से किन्हीं **दो** पर संक्षेप में चर्चा कीजिए :  $5\times 2=10$ 
  - (क) मनुष्य में होने वाली खाद्य वाहित वायरल बीमारी
  - (ख) खाद्य पदार्थों के सामान्य रासायनिक संदूषक
  - (ग) एमीबियासिस