

No. of Printed Pages : 6

BPVI-021

**DIPLOMA IN MEAT TECHNOLOGY
(DMT)**

Term-End Examination

December, 2024

**BPVI-021 : FUNDAMENTALS OF FOOD AND
MEAT SCIENCE**

Time : 2 Hours

Maximum Marks : 50

Note : (i) Answer any **five** questions.

(ii) All questions carry equal marks.

1. (a) Define any *five* of the following : 5×1=5

- (i) Meat
- (ii) Essential amino acids
- (iii) Food-borne intoxication
- (iv) Water activity
- (v) Irradiation
- (vi) Disaccharide

(b) Write a short note on packaging of meat. 5

2. (a) Define Food. 2
- (b) Write *four* functions of food. 4
- (c) What is Protein-Calorie Malnutrition (PCM) ? 4
3. (a) Why are carbohydrates called 'quick energy food' ? 2
- (b) Discuss antiketogenic effect of carbohydrate. 4
- (c) Name *four* diseases related to carbohydrates. 4
4. (a) What is Anaphylaxis ? 2
- (b) What are the clinical manifestations of food allergy ? 4
- (c) Write about detection and treatment of food allergy. 4
5. (a) Enlist different factors affecting microbial growth in food. 6
- (b) Define food-borne illnesses and classify them. 4

6. (a) Enlist different methods of meat preservation and explain any *one* method.

6

- (b) What is “hurdle concept” in meat preservation ?

4

7. (a) Describe different phases of bacterial growth.

5

- (b) Enumerate physical agents used for control of microbial growth.

5

8. Give the nutritional importance of the following :

 $2\frac{1}{2} \times 4 = 10$

- (a) Dietary fiber
- (b) Fat
- (c) Vitamin A
- (d) Calcium

BPVI-021

माँस प्रौद्योगिकी में डिप्लोमा (डी. एम. टी.)

सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2024

बी. पी. वी. आई.-021 : आहार और माँस विज्ञान के
मूल सिद्धान्त

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

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

(ii) सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. (क) निम्नलिखित में से किन्हीं पाँच को परिभाषित

कीजिए :

5×1=5

(i) माँस

(ii) अनिवार्य ऐमीनो अम्ल

(iii) खाद्यजनित विषीकरण/आविषांचन

(iv) जल सक्रियता

(v) किरणन

(vi) डाइसैकेराइड

- (ख) माँस की पैकेजिंग पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए। 5
2. (क) भोजन को परिभाषित कीजिए। 2
- (ख) भोजन के **चार** कार्य लिखिए। 4
- (ग) प्रोटीन-कैलोरी कुपोषण (पी.सी.एम.) क्या है ? 4
3. (क) कार्बोहाइड्रेटों को 'तत्काल ऊर्जा प्रदान करने वाला खाद्य पदार्थ' क्यों कहा जाता है ? 2
- (ख) कार्बोहाइड्रेट के एंटीकीटोजनी प्रभाव की चर्चा कीजिए। 4
- (ग) कार्बोहाइड्रेटों से संबंधित **चार** रोगों के नाम लिखिए। 4
4. (क) एनाफाइलैक्सिस क्या है ? 2
- (ख) खाद्य एलर्जी की चिकित्सीय अभिव्यक्ति क्या हैं ? 4
- (ग) खाद्य एलर्जी का पता लगाने तथा उपचार के बारे में लिखिए। 4
5. (क) भोजन में सूक्ष्मजीवों की वृद्धि को प्रभावित करने वाले विभिन्न कारकों की सूची तैयार कीजिए। 6
- (ख) खाद्यजनित रोगों को परिभाषित कीजिए और उन्हें वर्गीकृत कीजिए। 4

6. (क) माँस परिरक्षण की विभिन्न विधियों के नाम लिखिए और उनमें से किसी एक विधि की व्याख्या कीजिए। 6
- (ख) माँस परिरक्षण के संदर्भ में 'बाधा संकल्पना' क्या है ? 4
7. (क) जीवाणवीय वृद्धि की विभिन्न प्रावस्थाओं का वर्णन कीजिए। 5
- (ख) सूक्ष्मजीवी वृद्धि पर नियंत्रण के लिए उपयोग किए जाने वाले भौतिक कर्मकों को परिगणित कीजिए। 5
8. निम्नलिखित का पोषणात्मक महत्त्व लिखिए :
- $2\frac{1}{2} \times 4 = 10$
- (क) आहारीय फाइबर
- (ख) वसा
- (ग) विटामिन 'ए'
- (घ) कैल्शियम

× × × × × × ×