

- (ii) मछली के लिए चयन मानदंड
- (iii) दूध और दालों में मिलावट
- (iv) अंकुरण के लाभ
- (v) फलों और सब्जियों का पोषण मूल्य

[This question paper contains 8 printed pages.]

Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper : 2558

I

Unique Paper Code : 2202311101

Name of the Paper : Food Science Part I (CORE-FT)

Name of the Course : **B.A. (Programme) Food Technology NEP_UGCF**

Semester : I

Duration : 3 Hours

Maximum Marks : 90

Instructions for Candidates

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
2. All questions carry equal marks.
3. Attempt any **five** questions.
4. Answers may be written either in English or Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

छात्रों के लिए निर्देश

1. इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए ।
2. सभी प्रश्नों के अंक समान हैं ।
3. कोई पाँच प्रश्न कीजिए ।
4. इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी किसी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए ।

1. Answer briefly on **any SIX** of the following questions :-

- (i) Food Sources of Proteins
- (ii) Define Health
- (iii) Difference between Macro Nutrients and Micro Nutrients

फलों और सब्जियों में मौजूद विभिन्न रंगद्रव्यों (पिग्मेन्ट) की सूची बनाएँ। विभिन्न रंगद्रव्यों पर ऊष्मा, अम्ल और क्षार के प्रभाव पर चर्चा करें।

8. Write short notes on **any THREE** of the following :-

- (i) Millets
- (ii) Selection Criteria for Fish
- (iii) Adulteration in milk and pulses
- (iv) Advantages of sprouting
- (v) Nutritive value of Fruits and Vegetables

(6×3=18)

निम्नलिखित में से किन्हीं तीन पर संक्षिप्त टिप्पणी करें :-

- (i) मिलेट्स (मोटे अनाज)

5. Discuss the classification of carbohydrates and proteins. Discuss the functions of carbohydrates, fats and proteins. (8+10)

कार्बोहाइड्रेट और प्रोटीन के वर्गीकरण पर चर्चा करें। कार्बोहाइड्रेट, वसा और प्रोटीन के कार्यों पर चर्चा करें।

6. Discuss the nutritive value of meat and poultry. What are methods of tenderization in meat? Elaborate. (8+10)

मांस और मुर्गी के पोषक मूल्य पर चर्चा करें। मांस को कोमल बनाने की विधियाँ क्या हैं? विस्तार से बताएँ।

7. Enlist the various pigments present in fruits and vegetables. Discuss the effect of heat, acid and alkali on various pigments. (8+10)

- (iv) Parboiling of Rice
- (v) Balanced Diet
- (vi) Adulteration in Fats and Oils
- (vii) Maillard Reaction
- (viii) Dextrinization
- (ix) Three Advantages of Fermentation (3×6=18)

निम्नलिखित में से किन्हीं छह पर संक्षेप में टिप्पणी करें:-

- (i) प्रोटीन के खाद्य स्रोत
- (ii) स्वास्थ्य को परिभाषित करें
- (iii) स्थूल (मैक्रो) पोषक तत्वों और सूक्ष्म पोषक तत्वों के बीच अंतर
- (iv) चावल में पारबोइलिंग

- (v) संतुलित आहार
- (vi) वसा और तेल में मिलावट
- (vii) मिलाई अभिक्रिया
- (viii) डेक्सट्रीनाइजेशन
- (ix) खमीरीकरण के तीन लाभ

2. Define Food Science and Food Technology. Discuss the scope and the current trends of Food Technology in today's world with suitable examples. (18)

खाद्य विज्ञान और खाद्य प्रौद्योगिकी को परिभाषित करें। आज की दुनिया में खाद्य प्रौद्योगिकी के दायरे और मौजूदा रुझानों पर उपयुक्त उदाहरणों के साथ चर्चा करें।

3. Describe Enzymatic Browning. How can Enzymatic Browning be prevented in potatoes? (8+10)

एंजाइमैटिक ब्राउनिंग का वर्णन करें। आलू में एंजाइमैटिक ब्राउनिंग को कैसे रोका जा सकता है?

4. (a) Draw and describe the structure of wheat.

(b) What is gelatinization of starch? Discuss the various factors affecting gelatinization. (8+10)

(क) गेहूँ की संरचना का चित्र बनाइए और उसका वर्णन कीजिए।

(ख) स्टार्च का जिलेटिनीकरण क्या है? जिलेटिनीकरण को प्रभावित करने वाले विभिन्न कारकों पर चर्चा कीजिए।