



Paper id: 252435

Printed Page: 1 of 2
Subject Code: BOE413

Roll No:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

BTECH
(SEM IV) THEORY EXAMINATION 2024-25
FOOD SCIENCE AND NUTRITION

TIME: 3 HRS**M.MARKS: 70****Note:** Attempt all Sections. In case of any missing data; choose suitably.**SECTION A****1. Attempt all questions in brief.****02 x 7 = 14**

Q no.	Question	CO	Level
a.	Enlist functions of foods. भोजन के कार्यों को सूचीबद्ध कीजिए	1	K1
b.	Define malnutrition. कुपोषण को परिभाषित कीजिए	1	K2
c.	What do you understand by specific dynamic action (SDA)? आप विशिष्ट गतिक क्रिया (SDA) से क्या समझते हैं?	2	K1
d.	Define prebiotics and probiotics. प्रीबायोटिक्स और प्रोबायोटिक्स को परिभाषित कीजिए	2	K2
e.	Mention the reasons of food spoilage. भोजन खराब होने के कारणों का उल्लेख कीजिए	3	K2
f.	Differentiate between Food Safety and Food Security. खाद्य सुरक्षा (Food Safety) और खाद्य संरक्षा (Food Security) में अंतर कीजिए	4	K2
g.	Enlist the functions of food packaging. खाद्य पैकेजिंग के मुख्य कार्यों सूचीबद्ध कीजिए	5	K1

SECTION B**2. Attempt any three of the following:****07 x 3 = 21**

a.	Discuss the role and function of basic constituents of food in human nutrition. मानव पोषण में भोजन के मूल घटकों की भूमिका और कार्यों पर चर्चा कीजिए।	1	K2
b.	Discuss BMR and its significance in human nutrition. Also discuss factors affecting it in detail. BMR (बीएमआर) और इसका मानव पोषण में महत्व पर चर्चा कीजिए। साथ ही, इसे प्रभावित करने वाले कारकों की विस्तृत चर्चा कीजिए।	2	K2
c.	Discuss the major principles involved in food preservation and explain preservation by low temperature. भोजन संरक्षण में शामिल प्रमुख सिद्धांतों पर चर्चा कीजिए तथा निम्न तापमान द्वारा संरक्षण की विधि को समझाइए।	3	K3
d.	Define Adulteration in foods and explain types of food adulteration with suitable example. भोजन में मिलावट को परिभाषित कीजिए तथा उपयुक्त उदाहरण सहित मिलावट के प्रकारों की व्याख्या कीजिए।	4	K2
e.	Explain the concept of HACCP with its principles and discuss the decision tree for determination of CCP. HACCP की संकल्पना को उसके सिद्धांतों सहित समझाइए एवं CCP (Critical Control Point) निर्धारण के लिए निर्णय वृक्ष (Decision Tree) पर चर्चा कीजिए।	4	K3

SECTION C**3. Attempt any one part of the following:****07 x 1 = 07**

a.	Discuss the major causes of malnutrition in India and explain protein energy malnutrition (PEM).	1	K3
----	--	---	----



Paper id: 252435

Printed Page: 2 of 2
Subject Code: BOE413

Roll No:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

BTECH
(SEM IV) THEORY EXAMINATION 2024-25
FOOD SCIENCE AND NUTRITION

TIME: 3 HRS**M.MARKS: 70**

	भारत में कुपोषण के प्रमुख कारणों पर चर्चा कीजिए तथा प्रोटीन ऊर्जा कुपोषण (PEM) की व्याख्या कीजिए।		
b.	Discuss the major deficiency disease due to vitamins & minerals. विटामिन एवं खनिजों की कमी से होने वाले प्रमुख रोगों पर चर्चा कीजिए।	1	K2
4. Attempt any one part of the following:		07 x 1 = 07	
a.	Explain Recommended Dietary Allowances (RDA) and discuss factors affecting it. अनुशंसित आहार भत्ता (RDA) को समझाइए तथा उसे प्रभावित करने वाले कारकों पर चर्चा कीजिए।	2	K2
b.	Discuss the digestive system and explain function of each of the organs of the digestive system. पाचन तंत्र पर चर्चा कीजिए तथा पाचन तंत्र के प्रत्येक अंग के कार्य को समझाइए।	2	K2
5. Attempt any one part of the following:		07 x 1 = 07	
a.	Discuss the various methods involved in food preservation using high temperature. उच्च तापमान द्वारा भोजन संरक्षण की विभिन्न विधियों पर चर्चा कीजिए।	3	K3
b.	Explain the preservation of foods using low temperature and discuss refrigeration and Freezing. निम्न तापमान द्वारा भोजन संरक्षण को समझाइए तथा प्रशीतन (Refrigeration) और शीतकरण (Freezing) पर चर्चा कीजिए।	3	K3
6. Attempt any one part of the following:		07 x 1 = 07	
a.	Differentiate between Quality control and Quality Assurance. Also explain the concept of TQM. गुणवत्ता नियंत्रण (Quality Control) और गुणवत्ता आश्वासन (Quality Assurance) में अंतर कीजिए। साथ ही TQM की संकल्पना को समझाइए।	4	K3
b.	Discuss Food borne illness and its relationship with microorganisms with examples. खाद्य जनित रोगों (Food Borne Illness) पर चर्चा कीजिए तथा इसका सूक्ष्मजीवों (Microorganisms) से संबंध उदाहरण सहित समझाइए।	4	K2
7. Attempt any one part of the following:		07 x 1 = 07	
a.	Discuss the mandatory declarations required on a food package label as per FSSAI guidelines. FSSAI दिशानिर्देशों के अनुसार खाद्य पैकेज लेबल पर आवश्यक, अनिवार्य घोषणाओं पर चर्चा कीजिए।	5	K3
b.	Explain primary, secondary, and tertiary packaging and discuss requirements of effective food packaging. प्राथमिक, द्वितीयक और तृतीयक पैकेजिंग को समझाइए तथा प्रभावी खाद्य पैकेजिंग की आवश्यकताओं पर चर्चा कीजिए।	5	K2