

F/2025/6489

[ Total No. of Printed Pages : 3

Enrolment No. ....

## Third Semester

### Hotel Management & Catering Technology

Scheme July 2011

### FOOD SCIENCE

*Time : Three Hours ]*

*[Maximum Marks : 100*

**Note :** (i) Attempt total *six* questions. Question No. 1 (Objective type) is **compulsory**. From the remaining questions attempt any *five*.

कुल छः प्रश्न हल कीजिए। प्रश्न क्रमांक 1 अनिवार्य है। शेष प्रश्नों में से किन्हीं पाँच को हल कीजिए।

(ii) In case of any doubt or dispute, the English version question should be treated as final.

किसी भी प्रकार के संदेह अथवा विवाद की स्थिति में अंग्रेजी भाषा के प्रश्न को अन्तिम माना जायेगा।

1. Write short notes on following: 2×5=10  
निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
- (a) Effect of cooking on carbohydrates.  
खाना पकाने का कार्बोहाइड्रेट पर प्रभाव
- (b) Theory of emulsification  
पायसीकरण का सिद्धान्त
2. (a) Explain functional properties and commercial uses of proteins. 12  
प्रोटीन के कार्यात्मक गुणों और व्यावसायिक उपयोगों की व्याख्या कीजिए।

(b) Describe effect of heat on fats and oils with respect to smoke point. 6

धूम्र बिन्दु के संदर्भ में वसा और तेल पर ऊष्मा के प्रभाव का वर्णन कीजिए।

3. Write about basic structure of proteins and its types based on origin. Also explain effect of heat on proteins. 18

प्रोटीन की मूल संरचना और उत्पत्ति के आधार पर इसके प्रकार के बारे में लिखिए। प्रोटीन पर ऊष्मा के प्रभाव की भी व्याख्या कीजिए।

4. (a) Write objectives of food processing and evaluation of food. 12

खाद्य प्रसंस्करण तथा खाद्य मूल्यांकन के उद्देश्यों को लिखिए।

(b) Explain sensory assessment of food quality. 6

भोजन की गुणवत्ता के संवेदी मूल्यांकन की व्याख्या कीजिए।

5. Describe any three of the following: 3×6=18

(a) Refining

(b) Flavour Reversion

(c) Role of Browning

(d) Scope of food science

निम्नलिखित में से किन्हीं तीन का वर्णन कीजिए।

(a) परिष्कृत

(b) स्वाद प्रत्यावर्तन

(c) ब्राउनिंग की भूमिका

(d) खाद्य विज्ञापन का विस्तार

6. Explain role of emulsifying agent in food emulsion and write about types of emulsion. 18

खाद्य पायस में पायसीकारी कारकों की भूमिका समझाइये तथा पायस के प्रकारों के बारे में लिखिए।

7. Explain the following:

9+9=18

(i) Application of colloid system in food preparation.

(ii) Types of Browning

निम्नलिखित की व्याख्या कीजिए।

(i) भोजन तैयार करने में कोलाइड प्रणाली का अनुप्रयोग

(ii) ब्राउनिंग के प्रकार

