

Roll No. ....

**Y – 3221**  
**M.Sc. (Second Semester)**  
**EXAMINATION, May/June 2021**  
**FOOD AND NUTRITION**  
**Paper – 201**  
**(Advances in Food Microbiology)**  
*Time : Three Hours*

*Maximum Marks : 85*

*Minimum Pass Marks : 29*

**नोट-** सभी प्रश्न हल कीजिए।  
Attempt *all* questions.

**इकाई-I/Unit-I**

1. जीवाणु की आकारिकी समझाइए। 17  
Discuss morphology of bacteria.

**इकाई-II/Unit-II**

2. निम्न में से किन्हीं दो के बारे में लिखिये : 17  
(a) SPC  
(b) PCR  
(c) ELISA  
(d) RIA.

Write about any two of the following :

- (a) SPC  
(b) PCR  
(c) ELISA  
(d) RIA.

**इकाई-III/Unit-III**

3. खाद्य संरक्षण के सिद्धान्तों की विस्तार से चर्चा कीजिए। 17  
Discuss principles of preservation in detail.

**इकाई-IV/Unit-IV**

4. HACCP प्रणाली से आप क्या समझते हैं ? विस्तार से चर्चा कीजिए। 17  
What do you understand by HACCP system ? Discuss in detail.

**इकाई-V/Unit-V**

5. डेयरी उत्पादों में सूक्ष्मजीवों की भूमिका लिखिये एवं भोज्य उत्पादन में सूक्ष्म जीवों से होने वाली लाभ तथा हानियों के बारे में लिखिये। 17

Write role of microorganisms in dairy products and write advantages and disadvantages of microorganisms in food production.