



RAN-1114

Third Year B.Sc. (Home Science) (Sem. V) Examination

March / April - 2019

F9 - Food Microbiology

Time: 2 Hours]

[Total Marks: 50

સૂચના : / Instructions

નીચે દર્શાવેલ નિશાનીવાળી વિગતો ઉત્તરવહી પર અવશ્ય લખવી.
Fill up strictly the details of signs on your answer book

Name of the Examination:

Third Year B.Sc. (Home Science) (Sem. V)

Name of the Subject :

F9 - Food Microbiology

Subject Code No.: 1 1 1 4

Seat No.:

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Student's Signature

પ્રશ્ન-૧ ફરજિયાત છે. બાકીના પ્રશ્નો માંથી ગમે તે ચારના જવાબ આપો.

પ્ર. ૧ અ) નીચેના પારિભાષીક શબ્દો સમજાવો. ૫

- ૧) એન્થ્રેકનોઝ
- ૨) O-R પોટેન્શ્યલ
- ૩) વોટર એક્ટીવીટી
- ૪) પ્યુટ્રીફિકેશન
- ૫) કોલીફોર્મ

બ) નીચેના માટે જવાબદાર શુક્ષ્મ જીવોના નામ આપો. ૫

- ૧) મેપલસેપ માં ક્લાઉડીનેસ
- ૨) ઈડલી ની આથવણ દ્વારા બનાવટ
- ૩) સ્વીસ ચીઝની બનાવટ
- ૪) સલ્ફાઈડ સ્પોઈલેજ
- ૫) બોટ્યુલીઝમ

- પ્ર.૨ નીચેના પૈકી ગતે તે બે આથવણ નીપજોની બનાવટ માં શુક્ષ્મ જીવો ની ભૂમિકા ચર્ચો. ૧૦
- (i) બીયર
(ii) વિનેગર (સરકો)
(iii) સાવરકોટ
- પ્ર.૩ એરોલીક પરિસ્થિતીમાં માંસમાં બગાડ વર્ણવો. ૧૦
- પ્ર.૪ ટુંકનોંધ લખો. (ગમે તે બે) ૧૦
- ૧) ફૂગના દેહધાર્મિક ગુણધર્મો
૨) સાલ્મોનેલોસીસ
૩) મેપલ સેપ અને સીરપમાં બગાડ
- પ્ર.૫ ખાદ્યપદાર્થ માં કોન્ટામીનેશનના વિવિધ સ્ત્રોતો વર્ણવો. ૧૦
- પ્ર.૬ અ) સાલ્મોનેલીસીસ વિષે ચર્ચા કરો. ૫
બ) માછલીમાં બગાડની સાબીતીઓ વર્ણવો. ૫
- પ્ર.૭ અ) ખાલી જગ્યા પુરો. ૫
- ૧) મધમાં બગાડ માટે જવાબદાર ઓસ્મોફીલીક યિસ્ટ નું ઉદાહરણ છે.
૨) વોટર એક્ટીવીટી (aw) અને નો ગુણોત્તર છે.
૩) એક્વાટોક્ષીન બનાવે છે.
૪) માંસમાં ફોસ્ફોરેશન્સ માટે જવાબદાર છે.
૫) સંયોજન માછલીમાં સ્ટેલ ફીશી વાસ માટે જવાબદાર છે.
બ) સ્ટેફાયલોકોકસ ફૂ ઇન્ટોક્ષીકેશન વિષે ચર્ચા કરો. ૫

ENGLISH VERSION

Instructions : Question 1 is compulsory. Attempt any four from the rest.

- Q.1 A) Explain the following terms.** 5
- 1) Anthracnose
2) O R Potential of Food
3) Water activity
4) Putrifaction
5) Coliform

- B) Name the micro organisms responsible for the following. 5**
- 1) Cloudiness in maple sap
 - 2) Fermentative production of Idli
 - 3) Production of swiss cheese
 - 4) Sulfide spoilage
 - 5) Botulism
- Q.2 Describe the role of micro organisms in fermentative production of any two of the following. 10**
- 1) Beer
 - 2) Vinegar
 - 3) Sauerkraut
- Q.3 Describe the spoilage of meat in aerobic condition. 10**
- Q.4 Write short notes. (Any two) 10**
- 1) Physiological characteristics of molds
 - 2) Salmonellosis
 - 3) Spoilage of maple sap and syrup
- Q.5 Describe sources of contamination in food. 10**
- Q.6 A) Describe Salmonellosis 5**
- B) Describe the evidence of spoilage in fish. 5**
- Q.7 A) Fill in the blanks. 5**
- i) _____ is an example of osmophilic yeasts causing spoilage in Honey.
 - ii) The A_w (water activity) is a ratio of _____ and _____.
 - iii) _____ produces Afla toxin.
 - iv) _____ is responsible for phosphorescence in meat.
 - v) _____ compound is responsible for stale fishy odour.
- B) Describe in brief the staphylococcus food intoxication. 5**
- _____