

## UTTARAKHAND OPEN UNIVERSITY, HALDWANI (NAINITAL)

## उत्तराखण्ड मुक्त विश्वविद्यालय, हल्द्वानी (नैनीताल)

M.Sc. 1<sup>st</sup> YEAR ASSIGNMENT

एम.एस.सी. प्रथम वर्ष सत्रीय कार्य

Last date of Submission: 15/05/2014

(जमा करने की अन्तिम तिथि. 15/05/2014.)

Course Title: Biology and Diversity of Viruses, Bacteria and Fungi

Course Code: BOT -501

कोर्स शीर्षक: बायोलोजी और डाईवर्सिटी ऑफ वाईरसेस, बैक्टीरिया और फनजाई

कोर्स कोड: बीओटी-५०१

Year: 2013-14

Maximum Marks: 40

सत्र- 2013.14

अधिकतमअंक- 40

Section 'A' contains 08 short answer type questions of 5 marks each. Learners are required to answers 4 questions only. Answers of short answer-type questions must be restricted to 250 words approximately.

भाग क में आठ लघु उत्तरीय प्रश्न दिये गये हैं इनमें से केवल चार प्रश्नों के उत्तर देने हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए पांच अंक निर्धारित हैं तथा प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 250 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।

Briefly discuss the following:

निम्न की संक्षेप में चर्चा कीजिए :

1- Ultra structure of Tobacco Mosaic Virus (TMV) with diagram.

टोबैको मोजैक वायरस (टी एम वी) की संरचना सचित्र बताएं।

2- Write a note on important Plant Diseases caused by Viruses.

वायरस के द्वारा होने वाले पौधों के रोग पर टिप्पणी कीजिये।

3- Write a note on Gram positive and Gram negative Eubacteria.

ग्राम पॉजीटिव एवं ग्राम नेगेटिव यूबैक्टीरिया पर टिप्पणी कीजिये।

4- Write a note on Symbiotic Nitrogen Fixation.

सहजीवी नाइट्रोजन फिक्शेसन पर एक टिप्पणी कीजिये।

5- Describe characteristic features of Mycoplasma.

माईकोप्लाजमा के विशिष्टता के बारे में बताएं।

6- Write a note on Heterokaryosis.

हेटरोकेरियोसिस पर टिप्पणी कीजिये।

7- Economic importance of Fungi as food.

भोजन के रूप में कवक के आर्थिक महत्व को बताएं।

8- Write a note on Mycorrhizae.  
मायकोराइजा पर टिप्पणी कीजिये।

**Section 'B' contains 04 long answer-type questions of 10 marks each. Learners are required to answers 02 questions only.**

भाग ख में चार दीर्घ उत्तरीय प्रश्न दिये गये हैं इनमें से केवल दो प्रश्नों के उत्तर देने हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए दस अंक निर्धारित हैं ।

1-Describe the isolation and purification of Viruses.  
वाइरस के अलगवाव एवं शुद्धिकरण की व्याख्या कीजिये।

2-Describe reproduction in Bacteria with diagram.  
बेक्टीरिया की जनन विधि का सचित्र वर्णन कीजिये।

3-Describe the ultra structure of fungal cell.  
कवक की कोशिका संरचना की व्याख्या कीजिये।

4-Describe in detail Deuteromycotina.  
ड्यूटीरोमायकोटिना की व्याख्या कीजिये।

