



UTTARAKHAND OPEN UNIVERSITY, HALDWANI (NAINITAL)  
उत्तराखंड मुक्त विश्वविद्यालय, हल्द्वानी(नैनीताल)

BACHELOR OF SCIENCE (B.Sc.)

Botany

ASSIGNMENT- FIRST YEAR

*Last Date of Submission:* 15 May जमा करने की अन्तिम तिथि: 15 मई

**Course Title:** Pteridophytes, Gymnosperms and Palaeobotany **Course code:** BO 03

**Year:** 2012-13

**Maximum Marks :** 40

Section 'A'

भाग क

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 5 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. Describe the medicinal properties of Cycads.  
साइकस के औषधीय गुणों का वर्णन कीजिए।
2. Write note on "Secondary growth in Gymnosperms".  
जिमनोस्पर्म के द्वितीयक वृद्धि पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये।
3. Describe the anatomy of Pinus needle with labeled diagram.  
पाइन निडिल की एनाटोमी का सचित्र वर्णन कीजिए।
4. Write a short note on fossil Pteridophytes.  
फॉसिल टैरिडोफाइट्स पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये।
5. Describe briefly the "Geological time scale".  
जियोलोजिकल टाइम स्केल का वर्णन कीजिए।
6. List the advances which Selaginella shows over Lycopodium.  
सिलाजिनेला का लाइकोपोडियम के ऊपर
7. Describe "elaters" in context of Equisetum.  
इक्वीसीटम के सन्दर्भ में "इलेटर्स" का वर्णन कीजिए।
8. Write a short note on "Siphonostele."  
"साइफोनोस्टील" पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये।

Section 'B'

भाग ख

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 10 अंक निर्धारित हैं।

1. Illustrate economic importance of Gymnosperms in detail.  
जिम्नोस्पर्मस के आर्थिक महत्व का विस्तारपूर्वक वर्णन कीजिए।
2. Why, the Pteridophytes are called the Amphibians of Plant kingdom. Describe habit, habitat and external characters of Pteridophytes in detail.  
टेरीडोफाइट्स को पादप जगत के उभयनिष्ठ "एम्फीबियन" क्यों कहा जाता है?
3. Describe various kinds of preservations of fossils in detail.  
जीवाश्म के परिरक्षण के विभिन्न प्रकारों का विस्तारपूर्वक वर्णन कीजिए।
4. Describe the detailed life cycle of Cycas.  
साइकस के जीवनचक्र का विस्तार से वर्णन कीजिए।