5. Write on the following :

(i) Brief note on Cycadeoidea and its reproductive organs. **7**

(ii) Describe the distinguishing features of Welwitschia. **7**

निम्नलिखित पर लिखिए :

(i) Cycadeoidea और उसके प्रजनन अंगों पर संक्षिप्त टिप्पणी ।

(ii) Welwitschia की विशिष्ट विशेषताओं का वर्णन कीजिए ।

Unit III (इकाई III)

6. Explain various fossil dating techniques used in paleobotany and discuss the role of paleopalynology in understanding fossil plants. **14**

Paleobotany में उपयोग की जाने वाली विभिन्न जीवाश्म डेटिंग तकनीकों की व्याख्या कीजिए और जीवाश्म पौधों को समझने में Paleopalynology की भूमिका पर चर्चा कीजिए ।

No. of Printed Pages : 06 Roll No. .....

55023

M.Sc. (Botany) (NEP 2020)

EXAMINATION, 2026

(Second Semester)

GYMNOSPERMS AND ETHNO BOTANY

Time : 3 *Hours*] [*Maximum Marks :* 70

Before answering the question-paper, candidates must ensure that they have been supplied with correct and complete question-paper. No complaint, in this regard will be entertained after the examination.

Note : Attempt *Five* questions in all, selecting *one* question from each Unit. Q. No. **1** is compulsory. All questions carry equal marks.

प्रत्येक इकाई से **एक** प्रश्न चुनते हुए, कुल **पाँच** प्रश्नों के उत्तर दीजिए । प्रश्न क्र. **1** अनिवार्य है । सभी प्रश्नों के अंक समान हैं ।

1. Write on the following : **7×2=14**

(i) What is Caytonia known for ?

(ii) Name any *two* gymnosperms found in India.

(iii) What kind of special roots do Cycas and Pinus have ?

(iv) Etching

(v) Paleobotany

(vi) What is the origin of Siddha medicine ?

(vii) Indigenous medicines.

निम्नलिखित पर लिखिए :

(i) Caytonia किसलिए जाना जाता है ?

(ii) भारत में पाए जाने वाले किन्हीं **दो** जिम्नोस्पर्म के नाम बताइए ।

(iii) Cycas और Pinus में किस प्रकार की विशेष जड़ें होती हैं ?

(iv) Etching

(v) पुरावनस्पति विज्ञान

(vi) सिद्ध चिकित्सा की उत्पत्ति कहाँ से हुई है ?

(vii) स्वदेशी औषधियाँ ।

Unit I (इकाई I)

2. Discuss the classification of gymnosperms according to Gifford and Foster (1989). **14**

Gifford और Foster (1989) के अनुसार जिम्नोस्पर्म के वर्गीकरण पर चर्चा कीजिए ।

3. Write on the following :

(i) Write a brief account of the distribution of gymnosperms in India. **7**

(ii) Write a note on *Caytonia* and its reproductive structures. **7**

निम्नलिखित पर लिखिए :

(i) भारत में जिम्नोस्पर्म के वितरण का संक्षिप्त विवरण लिखिए ।

(ii) Caytonia और उसकी प्रजनन संरचनाओं पर एक टिप्पणी लिखिए ।

Unit II (इकाई II)

4. Compare the reproductive strategies of Cycadales and Ginkgoales. **14**

Cycadales और Ginkgoales की प्रजनन रणनीतियों की तुलना कीजिए ।

7. Write on the following :

(i) Geological time scale with reference to the evolution of plants. **7**

(ii) The Indian Gondwana flora with reference to the geological time scale. **7**

निम्नलिखित पर लिखिए :

(i) पौधों के विकास के संदर्भ में भूवैज्ञानिक समय पैमाना ।

(ii) भूवैज्ञानिक समय पैमाने के संदर्भ में भारतीय गोंडवाना वनस्पति ।

Unit IV (इकाई IV)

8. Explain the various methods used in ethnobotanical research. Highlight the role of fieldwork, interviews and documentation in preserving indigenous knowledge. **14**

नृजाति वनस्पति विज्ञान अनुसंधान में उपयोग की जाने वाली विभिन्न विधियों की व्याख्या कीजिए । स्वदेशी ज्ञान को संरक्षित करने में फील्डवर्क, साक्षात्कारों और प्रलेखन की भूमिका को उजागर कीजिए ।

9. Write on the following :

(i) Compare the key features of Unani and Homeopathic systems of medicine. **7**

(ii) Explain the role of yoga and naturopathy in holistic health care with ethnobotanical relevance. **7**

निम्नलिखित पर लिखिए :

(i) यूनानी और होम्योपैथिक चिकित्सा प्रणालियों की मुख्य विशेषताओं की तुलना कीजिए ।

(ii) Ethnobotanical प्रासंगिकता के साथ, समग्र स्वास्थ्य देखभाल में योग और प्राकृतिक चिकित्सा की भूमिका की व्याख्या कीजिए ।

❖❖❖❖❖❖❖