



ED-2711

B.Sc./B.Sc. B.Ed. (Part-II) Examination, 2021

BOTANY

Paper - I

Plant Taxonomy, Economic Botany,
Plant Anatomy and Embryology

Time : Three Hours] [Maximum Marks : 50

नोट : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Note : Answer **all** questions. All questions carry equal marks.

इकाई / Unit-I

1. बेन्थम एवं हुकर के वर्गीकरण की रूपरेखा का गुण-दोष सहित वर्णन कीजिए।

Describe the outlines of Bentham and Hooker's system of classification with merits and demerits.

अथवा / OR

DRG_33_(4)

(Turn Over)

(2)

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) पादप रसायन एवं वर्गिकी में संबंध
- (b) जातिवृत्तीय वर्गीकरण पद्धति
- (c) अल्फा वर्गिकी एवं बीटा वर्गिकी

Write short notes on any **two** of the following :

- (a) Phytochemistry in relation to Taxonomy
- (b) Phylogenetic classification system
- (c) Alpha Taxonomy and Beta Taxonomy

इकाई / Unit-II

2. लेग्यूमिनोसी कुल के तीनों उपकुलों का तुलनात्मक विवरण दीजिए।

Explain the comparative description of all three subfamilies of Leguminosae.

अथवा / OR

एस्कलेपियेडेसी कुल का सचित्र एवं सविस्तार वर्णन कीजिए।

Describe Asclepiadaceae family with suitable diagram.

इकाई / Unit-III

3. COVID-19 जैसे संक्रामक रोगों से बचाव हेतु तथा हमारी प्रतिरोधक क्षमता के विकास में सहायक, घरेलू उपचार के रूप में उपयोग की जाने वाली

(3)

किन्हीं दस (10) औषधिक पादपों का वानस्पतिक नाम तथा कुल का परिचय देते हुए विस्तारपूर्वक वर्णन कीजिए।

Describe in detail any ten (10) medicinal plants with their botanical names and family as home remedies to protect against infectious diseases like COVID-19 and in the development of our immunity.

अथवा / OR

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) बीजों से प्राप्त मसाले
- (b) रेशे वाले पादप
- (c) अश्वगंधा

Write short notes on any **two** of the following :

- (a) Spices obtained from seeds
- (b) Fibre plants
- (c) Ashwagandha

इकाई / Unit-IV

4. हिस्टोजन एवं ट्यूनिका कार्पस सिद्धांतों को समझाइए।

Explain Histogen and Tunica-carpus theory.

अथवा / OR

(4)

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) क्विसेन्ट सेंटर/शांतकेन्द्र परिकल्पना
- (b) निक्ट्रेन्थिस तने में अपसामान्यता
- (c) कॉर्पर-कैपीवाद

Write short notes on any **two** of the following :

- (a) Quiescent centre concept
- (b) Anatomical anomalies in Nyctanthes stem
- (c) Korper-Kappe theory

इकाई / Unit-V

5. सूक्ष्मबीजाणु जनन पर सचित्र एवं सविस्तार व्याख्या कीजिए।

Explain Microsporogenesis with suitable diagram.

अथवा / OR

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) अनिषेकफलन
- (b) भ्रूणपोष
- (c) बन्धनयुति

Write short notes on any **two** of the following :

- (a) Parthenocarpy
- (b) Endosperm
- (c) Herkogamy