

**Govt. V.Y.T. PG. Autonomous College, Durg (C.G.)**  
**Assignment – 2025**  
**B.Sc. Semester – I**  
**Subject – Botany**  
**Course Type – DSC/GEC**  
**Course Title – Elementary Botany**

**Section A: Very Short Answer Type Question (1 Marks each)**

1. Define Ayurveda.  
आयुर्वेद की परिभाषा दीजिए।
  2. What are Panchamahabutas?  
पञ्चमहाभूत क्या हैं?
- 

**Section B: Short Answer Type Question (3 Marks)**

3. Describe plants used in Ayurvedic treatments with examples.  
आयुर्वेदिक उपचार में प्रयुक्त पौधों का उदाहरण सहित वर्णन कीजिए।  
**or**  
Write an essay on the Unani system of medicine: history, concept and Charaka Samhita.  
यूनानी चिकित्सा पद्धति: इतिहास, अवधारणा एवं चरकसंहिता पर निबंध लिखिए।
- 

**Section C: Long Answer Type Question (5 Marks)**

4. Trace the contributions of ancient and modern botanists – Charak, Jagdish Chandra Bose, B.P. Pal, Desikachary, K.C. Mehta, and M.S. Swaminathan.  
प्राचीन और आधुनिक वनस्पतिविदों के योगदान का विवेचन कीजिए – चरक, जगदीश चन्द्र बोस, बी.पी. पाल, देसिकाचारी, के.सी. मेहता और एम.एस. स्वामीनाथन।  
**or**  
Indigenous medicinal sciences form the basis of Indian botany.” Justify with suitable examples.  
देशज चिकित्सा विज्ञान भारतीय वनस्पति विज्ञान की आधारशिला है।” उपयुक्त उदाहरण सहित औचित्य सिद्ध कीजिए।
-

**Govt. V.Y.T. PG Autonomous College, Durg**

**Internal Assignment (NEP)- 2025**

**B.Sc. Third Semester**

**Subject: Botany (DSC)**

**Course Title: Archegoniate and Fossils**

**M.M. 10**

1. जीवाश्मीकरण क्या है? 01

What is fossilization?

2. किस काल को “साइकैड्स का युग” कहा जाता है? 01

Which period is called the “Age of Cycads”?

3. राइनिया पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए। 03

Write short notes on *Rhynia*.

**OR**

पेन्टोक्सिलेल्स का संक्षिप्त विवरण दीजिए।

Write a short account of Pentoxyiales.

4. जीवाश्मीकरण की प्रक्रिया का वर्णन कीजिए तथा जीवाश्मों के प्रकार उदाहरण सहित समझाइए। 05

Describe the process of fossilization and discuss the different types of fossils with examples.

**OR**

भूवैज्ञानिक समय सारणी का विस्तृत विवरण दीजिए और प्रत्येक युग की पादप जीवन का उल्लेख कीजिए।

Give a detailed account of the Geological Time Table and highlight the plant life of each era.

**Govt. V.Y.T. PG Autonomous College, Durg**

**Internal Assignment (NEP)- 2025**

**B.Sc. Third Semester**

**Subject: Botany (DSE)**

**Course Title: Natural Resources and Management**

**M.M. 10**

- |  |           |
|--|-----------|
| 1. संसाधन प्रबंधन क्या है?                               | <b>01</b> |
| What is resource management?                             |           |
| 2. GIS का पूर्ण रूप लिखिए।                               | <b>01</b> |
| Write the full form of GIS.                              |           |
| 3. पारिस्थितिक पदचिह्न और कार्बन पदचिह्न में अंतर बताइए। | <b>03</b> |

Differentiate between ecological footprint and carbon footprint.

**OR**

प्राकृतिक संसाधन लेखांकन से आप क्या समझते हैं?

Explain the concept of Natural Resource Accounting.

- |  |           |
|--|-----------|
| 4. आधुनिक संसाधन प्रबंधन एवं संरक्षण में GIS की भूमिका स्पष्ट कीजिए। | <b>05</b> |
|--|-----------|

Discuss the role of GIS in modern resource management and conservation.

**OR**

संसाधन प्रबंधन और संरक्षण हेतु राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय प्रयासों पर उदाहरण सहित चर्चा कीजिए।

Discuss the national and international efforts in resource management and conservation with examples.

**Govt. V.Y.T. PG. Autonomous College, Durg (C.G.)**  
**Internal Assessment – 2025**  
**B.Sc. Semester – V**  
**Subject – Botany**  
**Course Type – DSE I**  
**Course Title – Genetic Engineering**

**M.M. – 20**

---

**Section A: Very Short Answer Type Question ( $2 \times 2 = 4$  Marks)**

1. Define RNA interference (RNAi).

RNA इंटरफेरेंस (RNAi) को परिभाषित कीजिए।

2. Differentiate between siRNA and miRNA.

siRNA और miRNA के बीच अंतर बताइए।

---

**Section B: Short Answer Type Question (05 Marks)**

3. Write short notes on the applications of gene silencing in plant biotechnology.

जीन साइलेंसिंग के अनुप्रयोगों पर पौध जैव प्रौद्योगिकी में संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

**or**

- Explain the mechanism of RNA interference (RNAi).

RNA इंटरफेरेंस (RNAi) की क्रिया-विधि को समझाइए।

---

**Section C: Long Answer Type Question (10 Marks)**

4. Describe DNA microarrays, their types, and applications in detail.

DNA माइक्रोएरेज, उनके प्रकार और अनुप्रयोगों का विस्तार से वर्णन कीजिए

**or**

- Discuss in detail the mechanisms of gene silencing with suitable examples.

जीन साइलेंसिंग की क्रियाविधियों पर उपयुक्त उदाहरणों सहित विस्तार से चर्चा कीजिए।

---

**Govt. V.Y.T. PG. Autonomous College, Durg (C.G.)**  
**Internal Assessment – 2025**  
**B.Sc. Semester – V**  
**Subject – Botany**  
**Course Type – DSE II**  
**Course Title – Phytopaleontology and Evolutionary Botany**

**M.M. – 20**

---

**Section A: Very Short Answer Type Question ( $2 \times 2 = 4$  Marks)**

1. Define Phytopaleontology.  
पादप-पैलियंटोलॉजी की परिभाषा दीजिए।
  2. Write two differences between Angiospermic and Gymnospermic fossils.  
एंजियोस्पर्मिक एवं जिम्नोस्पर्मिक जीवाशमों के बीच दो अंतर लिखिए।
- 

**Section B: Short Answer Type Question (05 Marks)**

3. Explain the evolutionary significance of Paleozoic seeds.  
पैलियोज़ोइक बीजों के विकासवादी महत्व को स्पष्ट कीजिए।  
**or**

**Describe the general account and affinities of Cycadoidales.**  
साइकाडोइडेल्स का सामान्य विवरण एवं संबंधों का वर्णन कीजिए।

---

**Section C: Long Answer Type Question (10 Marks)**

4. Explain the general account and evolutionary significance of Cordaitales.  
कॉर्डाइटेल्स का सामान्य विवरण एवं विकासवादी महत्व समझाइए।  
**or**

**Fossils as a tool in science and industry – discuss in detail.**  
विज्ञान और उद्योग में उपकरण के रूप में जीवाशमों की विस्तार से चर्चा कीजिए।

---

Govt VYT PG Autonomous College  
Durg, CG

Total Marks : 20

Internal Assignment  
B. Sc Semester - V (2025-26)  
Subject - Botany  
Course Type - DSC / GEC

Paper - Cell & Molecular Biology

Section - A  
Very short answer questions (2marks each)

1. What is Wobble hypothesis ?  
वॉबल परिकल्पना क्या है ?
2. Define the term mutation. Name two mutagens.  
उत्परिवर्तन को परिभाषित कीजिए। किन्हीं दो उत्परिवर्तजन के नाम लिखिए।

Section - B  
Short Answer Questions (6 marks each)

1. Write short note on Genetic Code. .  
आनुषंशिक कोड पर संचिप्त टिप्पणी लिखिए

Or / अथवा

Write a short note on codon assignment.  
कोडोन असाइंगमेंट संचिप्त टिप्पणी लिखिए

Section - C Long answer question (10 marks each)

1. Describe the mechanism of DNA replication.  
डी एन ए प्रतिवृत्ति को विस्तार में समझाये।

Or / अथवा

Describe the mechanism of DNA repair and damage. .  
डी एन ए क्षति और मरम्मत को विस्तार में समझाये।।

Govt VYT PG Autonomous College  
Durg, CG

Total Marks : 05

Internal Assignment 2025  
Course Type - SEC  
Subject - Botany

Paper - Nursery and Gardening

Describe the objectives and scope of nursery and gardening along with the requirements to setup a nursery

नर्सरी (पौधशाला) स्थापित करने के लिए आवश्यकताओं के साथ -साथ नर्सरी और बागवानी के उद्देश्यों और दायरे का वर्णन करें।

Or / अथवा

Write a note on seed structures, types, dormancy, seed production technology, seed testing and certification.

बीज संरचना इसके प्रकार बीज सुसुप्तव्यस्था बीज उत्पादन प्रद्योगिकी , परीक्षण एवम प्रमाणीकरण पर एक नोट लिखें।