

**UG-358**

**BBOT-11**

B.Sc. DEGREE EXAMINATION –  
JUNE, 2019.

First Year

Botany

PLANT DIVERSITY — I

Time : 3 hours

Maximum marks : 75

PART A — (5 × 5 = 25 marks)

Answer any FIVE questions.

1. Enumerate the general characteristics features of Algae.
2. Write the characters of chlorophyta with suitable example.
3. Give the outline classification of fungi by Ainsworth 1971.
4. Explain the structure of *Polytrichum*.
5. Discuss the structure and properties of bacterial cell wall.

6. Explain the structure of bacteria.
7. What is plant pathology? Mention the common diseases in plant crops.
8. Comment on plant disease management.

PART B — (5 × 10 = 50 marks)

Answer any FIVE questions.

9. Illustrate the diagrammatic life cycle of *Sargassum* and describe.
10. Write an essay about *Agaricus*.
11. Explain vegetative and asexual reproduction in fungi.
12. Describe the sexual reproduction in bryophytes.
13. Write notes on :
  - (a) Ecological importance of bryophytes.
  - (b) Lichens.
14. With neat diagram discuss the lysogenic life cycle of virus.
15. Write the symptoms, disease cycle and preventive measures of bunchy top of banana.
16. Give brief account on :
  - (a) Role of algae medicine and industries.
  - (b) Role of bacteria in food and sewage treatment.

UG-359

BBOT-12

B.Sc. DEGREE EXAMINATION  
JUNE 2019.

First Year

Botany

PLANT DIVERSITY – II

Time : 3 hours

Maximum marks : 75

PART A — (5 × 5 = 25 marks)

Answer any FIVE questions.

1. Write short notes on special features of *Pteridophytes*.

டெரிடோஃபைட்டுகளின் சிறப்பு பண்புகளை பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக.

2. Explain Gemma with suitable diagram.

ஜெம்மா (Gemma) சரியான படத்துடன் விளக்குக.

3. Explain Homoeophyllum and Heterophyllum with example.

ஹோமோபில்லம் (Homoeophyllum) மற்றும்  
(Heterophyllum) ஹெட்டிரோஃபில்லம் உதாரணத்துடன்  
விளக்குக.

4. Write short notes on general characters of Gymnosperms.

ஜிம்னோஸ்பெர்ம்களின் பொது பண்புகளை பற்றி குறிப்பு வரைக.

5. Explain Cycas roots types and their role.

சைகஸ்வேரின் வகைகள் மற்றும் அதன் பணியை விளக்குக.

6. Write short note on T.S. of Pinus needle with diagram.

பைனஸ் ஊசிஇலையின் குறுக்குவெட்டுத் தோற்றத்தை தகுந்த படத்துடன் குறிப்பு வரைக.

7. Explain the life Cycle of Gnetum.

நீட்டத்தின் வாழ்க்கை சுழற்சி விவரி.

8. Write down the major eras in geological time scale.

முக்கியமான புவியியல் கால அளவை பற்றி எழுதுக.

PART B — (5 × 10 = 50 marks)

Answer any FIVE questions.

9. Write an essay on classification of Pteridophytes by G.M. Smith (1955).

G.M. ஸ்மித்தின் டெரிடோஃபைட்டின் வகைப்பாட்டைப்பற்றி கட்டுரை வரைக.

10. Describe in detail the diagrammatic life Cycle of Lycopodium.

லைக்கோபோடியத்தின் வாழ்க்கை சுழற்சி வரைப்படத்தை விவரி

11. Briefly explain the internal structure of Selaginella stem.

செலாஜினெல்லா தண்டின் உள் அமைப்பை விரிவாக விளக்கவும்.

12. Give detailed account on affinities of gymnosperms with Pteridophytes and Angiosperms.

ஜிம்னோஸ்பெர்ம் உடன் டெரிடோஃபைட் கொண்டுள்ள ஒற்றுமை மற்றும் ஆஞ்சியோஸ்பெர்மின் ஒற்றுமைகளை பற்றி விரிவான விளக்கத்தினை தருக.

13. Briefly explain the sexual reproduction in Pinus.

பைனஸின் பால் இனப்பெருக்க முறையை பற்றி விரிவாக விளக்குக.

14. Write an essay on reproduction of Gnetum.

நீட்டத்தின் இனப்பெருக்க முறைப்பற்றி கட்டுரை வரைக.

15. Briefly explain the formation of fossil and its types.

தொல்லுயிர் படிவம் உருவாதல் மற்றும் அதன் வகைகளை பற்றி விரிவாக விளக்குக.

16. Write an essay on reproduction of Rhynia.

ரைனியா (Rhynia) இனப்பெருக்கம் பற்றி கட்டுரை வரைக.

---

**UG-360**

**BBOTA-11**

**B.Sc. DEGREE EXAMINATION —  
JUNE, 2019.**

**Second Year**

**GENERAL CHEMISTRY**

**Time : 3 Hours**

**Maximum marks : 75**

**PART A — (5 × 5 = 25 Marks)**

**Answer any FIVE questions.**

1. Write short account on indicators.
2. With suitable examples explain molarity and normality.
3. What is distillation? How fractional distillation is used for purifications of organic compound.
4. Define catalysts. Explain its properties.
5. What are the types and properties of polymers?
6. Define antibiotics. List out the uses of penicillin and streptomycin.
7. Give brief account on first aid techniques.
8. Bring out the causes and effects of water pollution.

PART B — (5 × 10 = 50 Marks)

Answer any FIVE questions.

9. What are the types of chemical bonds? Describe any three types of bonds with examples.
10. With suitable examples explain the following organic reactions.
  - (a) Addition
  - (b) Substitution
  - (c) Polymerization
11. Define chromatography. Write the principles and applications of thin layer chromatography.
12. Explain Michaelis menton equation.
13. Write preparation and applications of the following.
  - (a) Polythene
  - (b) Teflon
14. Classify carbohydrates with suitable examples. Write the properties of disaccharides.
15. Define water soluble vitamins. Discuss sources and deficiency states of any three of them.
16. What is pollution? Mention the sources and effects of air pollution.