

(BOT2SLC)

(1309-2LC)

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, APRIL 2024.

(Regular)

First Year – Second Semester, *APRIL 2024*

Part II – Botany

Paper II — NON – VASCULAR PLANTS (ALGAE, FUNGI, LICHENS AND BRYOPHYTES)

(MINOR – I)

Time : Three hours

Maximum : 70 marks

SECTION A – (5 × 2 = 10 marks)

(Very short answer type questions)

Answer any FIVE out of the following Eight questions.

1. Pigments and reserve food materials in algae.

శైవలాలలో వర్ణద్రవ్యాలు మరియు ఆహార పదార్థాలు.

2. Distribution of algae

శైవలాల విస్తరణ.

3. Cell structure of Spirogyra

స్పైరోగైరా యొక్క కణనిర్మాణం.

4. General characters of Bacillariophyceae

బాసిల్లారియోఫైసి యొక్క సాధారణ లక్షణాలు.

5. Thallus organization in fungi

శిలీంధ్రాలలో థాలస్ ఏర్పడు విధానం.

6. Heterothallism

హెటిరోథాలిజమ్.

7. Classification of Penicillium

పెనిసిలియమ్ యొక్క వర్గీకరణ.

8. Marchantia Archaegonium

మార్చాంటియా యొక్క ఆర్కెగోనియమ్.

SECTION B – (5 × 4 = 20 marks)

(Short answer type questions)

Answer any FIVE out of the following Eight questions.

9. Write about the cell structure and flagella of Algae.  
శిలీంధ్రము యొక్క కణనిర్మాణం మరియు కశాభం గురించి వ్రాయుము.
10. Write a short note on F.E. Fritsch classification of Algae.  
ఆల్గే యొక్క F.E. Fritsch వర్గీకరణపై లఘు సమాధానము వ్రాయుము.
11. Write about the structure of antheridium and oogonium of Vaucheria.  
వాచీరియా యొక్క ఆంధిరీడియమ్ మరియు ఆర్కిగోనియాల గురించి వ్రాయుము.
12. Write a short note on conjugation in Spirogyra.  
స్పైరోగైరాలో సంయోగంపై లఘు సమాధానము వ్రాయుము.
13. Write about the nutrition in fungi.  
శిలీంధ్రాలలో పోషణ గురించి వ్రాయుము.
14. Write a short note on asexual reproduction in Penicillium.  
పెన్సిలియమ్లో అలైంగిక ప్రత్యుత్పత్తిపై లఘు సమాధానము వ్రాయుము.
15. Write about the Marchantia Gemma cups.  
మార్కన్షియా జెమ్మాకప్పుల గురించి వ్రాయుము.
16. Write a short note on female reproductive branch of Funaria.  
ఫ్యునేరియా యొక్క స్త్రీ పునరుత్పత్తి శాఖలపై లఘు సమాధానము వ్రాయుము.

SECTION C – (5 × 8 = 40 marks)

(Long answer type questions)

Answer any FIVE out of the following Ten questions.

17. Describe the thallus organisation and life cycles in Algae.  
శైవలాలలో థాలస్ ఏర్పడే విధానం మరియు జీవితచక్రాలను వర్ణింపుము.
18. Write an essay on useful and harmful effects of Algae.  
శైవలాల యొక్క ఉపయోగకరమైన మరియు హానికరమైన ప్రభావాలపై ఒక వ్యాసమును వ్రాయుము.

19. Discuss about the Asexual and sexual reproduction in Ectocarpus.

ఎక్టోకార్పస్ లో అలైంగిక మరియు లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి గురించి చర్చించుము.

20. Explain about the process of reproduction in Polysiphonia.

పాలీసైఫోనియాలో ప్రత్యుత్పత్తి జరుగు విధానం గురించి వివరించుము.

21. Discuss about the general characters of Fungi.

శిలీంధ్రాల యొక్క సాధారణ లక్షణాలను గురించి చర్చించుము.

22. Write an essay on ecological and economic importance of fungi.

శిలీంధ్రాల పర్యావరణ మరియు ఆర్థిక ప్రాముఖ్యతపై ఒక వ్యాసమును వ్రాయుము.

23. What is heteroecious rust? Explain various stages in the life cycle of Puccinia graminis tritici on the primary host.

హెటిరోసియాస్ రస్ట్ అనగానేమి? ప్రాథమిక ఆతిథేయిపై పక్షీనియాగ్రామినిస్ ట్రిటిసై యొక్క జీవిత చరిత్రలోని వివిధ దశలను వివరించుము.

24. Describe the reproduction in Rhizopus.

రైజోపస్ లో జరుగు ప్రత్యుత్పత్తిని వర్ణించుము.

25. Explain the structure and development of Marchantia Sporophyte.

మార్కన్షియా సిద్ధబీజద యొక్క నిర్మాణము మరియు అభివృద్ధి గురించి వివరించుము.

26. Write an essay on the evolution of Sporophyte in Bryophyta.

బ్రయోఫైటాలో సిద్ధబీజద పరిణామక్రమముపై ఒక వ్యాసమును వ్రాయుము.