

U.G. 1st Semester Examination - 2025

BOTANY

[MINOR]

Course Code : BOT-MI-CC-T-01

(Biodiversity of Microbes, Algae,
Fungi and Bryophytes)

[NEP-2020]

Full Marks : 25

Time : 2 Hours

*The figures in the right-hand margin indicate marks.**Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable.*

1. Answer any **five** questions : 1×5=5

যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও:

- a) What is dolipore septum?

ডলিপোর সেপটাম কি?

- b) What is meant by fungi imperfecti?

ফানজাই ইনপারফেক্টি বলতে কি বোঝ?

- c) What is lysogenic cycle?

লাইসোজেনিক সাইকেল কি?

- d) What is transformation in bacteria?

ব্যাকটেরিয়ার রূপান্তর কি?

[Turn over]

e) Mention one economic importance of bryophytes.

ব্রায়োফাইটার একটি অর্থনৈতিক গুরুত্ব লেখ।

f) What is Heterocyst?

হেটেরোসিস্ট কী?

g) Mention one economic importance of algae.

এলগির উপকারিতা লেখ।

h) Define Calyptra.

ক্যালিপট্রার সংজ্ঞা দাও।

2. Answer any two questions of the following :

5×2=10

নিম্নলিখিত যে-কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও:

a) Write down the general structure of bacteria with diagram. 5

ছবি সহ একটি ব্যাকটেরিয়ার গঠন বর্ণনা কর।

b) Why bryophytes are called amphibian plants? What is Gemma cup? 3+2

ব্রায়োফাইটকে কেন উভচর উদ্ভিদ বলা হয়? Gemma কাপ কী?

c) Describe the economic importance of lichen. 5

লাইকেনের অর্থনৈতিক গুরুত্ব লেখ।

d) What are the common forms of asexual reproduction in fungi. 5

ছত্রাকের মধ্যে অযৌন প্রজননের পদ্ধতিগুলি বর্ণনা কর।

3. Answer any one question of the following :

10×1=10

নিম্নলিখিত যে-কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও:

a) Write down the general characteristics of bryophytes. What is algin and what is its economic importance? What is the main component of fungi cell wall? Name two pigments found in brown algae. What is Cystocarp? 3+2+1+2+2=10

ব্রায়োফাইটের সাধারণ বৈশিষ্ট্যগুলি লেখো। অ্যালজিন কি এবং ইহার অর্থনৈতিক গুরুত্ব কী? ছত্রাকের কোষ প্রাচীরের উপাদান কী? বাদামী শৈবালে পাওয়া দুটি রঞ্জক পদার্থের নাম লেখো। সিস্টোকার্প কী?

b) Differentiate between ectomycorrhiza and endomycorrhiza. Mention the role of mycorrhiza as biofertilizers. 5+5=10

এক্টোমাইকোরাইজা ও এন্ডোমাইকোরাইজার মধ্যে পার্থক্য লেখো। বায়ো-সার হিসেবে মাইকোরাইজার ভূমিকা উল্লেখ করো।