Total number of printed pages–11

3 (Sem–5/CBCS) BOT SEC 1/2

2024

Jawaharlal Nehru College Library
Estd.- 1964
Boko, Kamrup

BOTANY

(Skill Enhancement Course)

Answer the Questions from any one Option.

OPTION–A

Paper : BOT–SE–5014

(Medicinal Botany)

OPTION–B

Paper : BOT–SE–5024

(Plant Diversity and Human Welfare)

Full Marks : 50

Time : Two hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions.

Answer ***either*** *in English* ***or*** *in Assamese.*

Contd.

OPTION–A

Paper : BOT–SE–5014

(Medicinal Botany)

1. Answer the following : 1×4=4
তলৰ প্ৰশ্নবোৰৰ উত্তৰ লিখা ঃ

   (i) Write the full form of "IUCN".
"IUCN" ৰ সম্পূৰ্ণ ৰূপ লিখা।

   (ii) What is the meaning of "Ayurveda"?
আয়ুৰ্বেদৰ অৰ্থ কি?

   (iii) What is nursery?
নাৰ্চাৰী কাক বোলে?

   (iv) Mention the name of an endangered medicinal plant.
এজোপা বিপন্ন উদ্ভিদৰ নাম লিখা।

2. Answer very briefly: 2×3=6
অতি চমু উত্তৰ লিখা ঃ

   (i) Define Botanical Garden. Name one famous Botanical Garden of India.
উদ্ভিদ উদ্যানৰ সংজ্ঞা লিখা। ভাৰতৰ এখন বিখ্যাত উদ্ভিদ উদ্যানৰ নাম লিখা।

   (ii) Name the seven dhatus in Ayurveda.
আয়ুৰ্বেদৰ সপ্তধাতুৰ নাম উল্লেখ কৰা।

   (iii) What is tumor treatment?
টেমুনা/অবুৰ্দ চিকিৎসাবিধি কি?

3. Write short notes on : ***(any two)*** 5×2=10
চমু টোকা লিখা ঃ *(যিকোনো দুটা)*

   (i) Tridosha of Ayurveda
আয়ুৰ্বেদৰ ত্ৰিদশা

   (ii) Ethnoecology
নৃতত্ত্বতীয় পৰিবেশ বিদ্যা

   (iii) Uses of greenhouse in Nursery production
নাচাৰী উৎপাদনত সেউজগৃহৰ ব্যৱহাৰ

   (iv) Role of Herbaria in Ethnobotanical study
নৃগোষ্ঠীয় উদ্ভিদবিদ্যা অধ্যয়নত হাৰ্বেৰীয়াৰ স্বত্ব

4. Answer the following questions : 10×3=30

তলৰ প্ৰশ্নকেইটাৰ উত্তৰ লিখা ঃ

(i) Discuss the role of in-situ conservation in protecting endangered medicinal plants.

বিপদাপন্ন ঔষধি উদ্ভিদৰ সংৰক্ষণত আৱাসিক সংৰক্ষণৰ গুৰুত্ব বৰ্ণনা কৰা।

Or / অথবা

What is artificial propagation of plants ? Describe the different types of artificial propagation.

উদ্ভিদৰ অংগজ প্ৰজনন কি? বিভিন্ন ধৰণৰ কৃত্ৰিম অংগজ প্ৰজননৰ বিষয়ে বৰ্ণনা কৰা।

(ii) Write about the basic concept of siddha medicine? What are the various branches of siddha medicine ?

5+5=10

সিদ্ধ ঔষধি ব্যৱস্থাৰ প্ৰাথমিক ধাৰণাৰ বিষয়ে লিখা। এই ব্যৱস্থাৰ বিভিন্ন শাখাসমূহৰ নাম উল্লেখ কৰা।

Or / অথবা

Write about the benefits of different plants used in Ayurvedic system of medicine.

আয়ুৰ্বেদিক ঔষধীয় পদ্ধতিত ব্যৱহাৰ হোৱা বিভিন্ন উদ্ভিদৰ উপকাৰিতাৰ বিষয়ে লিখা।

(iii) Write an essay on different ethnic communities of Assam.

অসমৰ বিভিন্ন নৃগোষ্ঠীয় সম্প্ৰদায়সমূহৰ ওপৰত এখন ৰচনা লিখা।

Or / অথবা

Write an essay on ethnomedicinal plants used for the treatment of diabeties. 10

মধুমেহ ৰোগত ব্যৱহাৰ হোৱা বিভিন্ন নৃগোষ্ঠীয় ঔষধি উদ্ভিদৰ ওপৰত এখন ৰচনা লিখা।

OPTION–B

Paper : BOT–SE–5024

(Plant Diversity and Human Welfare)

1. Answer the following : 1×4=4

তলৰ প্ৰশ্নাবোৰৰ উত্তৰ লিখা ঃ

(a) Name the two most biodiversity-rich zones of India?

ভাৰতৰ দুটা সৰ্বাধিক জীৱবৈচিত্ৰতা সমৃদ্ধ অঞ্চলৰ নাম লিখ।

(b) Write the full form of WWF.

WWF-ৰ সম্পূৰ্ণ নাম লিখা।

(c) Write the scientific name of a rooted-emergent aquatic ornamental plant of Assam.

অসমত পোৱা এবিধ মূলযুক্ত-উত্থিত জলজ সোভাবৰ্দ্ধক উদ্ভিদৰ বৈজ্ঞানিক নাম লিখা।

(d) What is agrobiodiversity ?

কৃষি-জীৱবৈচিত্ৰতা কি?

2. Answer the following : 2×3=6

তলৰ প্ৰশ্নবোৰৰ উত্তৰ দিয়া ঃ

(a) Explain the values of biodiversity.

জীৱবৈচিত্ৰতাৰ মূল্য ব্যাখ্যা কৰা।

(b) Mention *any four* categories of species as classified by IUCN.

IUCN-য়ে শ্ৰেণীবিভাজন কৰা ধৰণে *যিকোনো চাৰিটা* পৰ্য্যায়ৰ প্ৰজাতিৰ নাম লিখা।

(c) What do you mean by *ex situ* conservation of species? Give example.

প্ৰজাতিৰ পৰস্থানীয় সংৰক্ষণ বুলিলে কি বুজা? উদাহৰণ দিয়া।

3. Answer the following questions as instructed : ***(any two)*** 5×2=10

নিৰ্দেশানুযায়ী তলৰ প্ৰশ্নবোৰৰ উত্তৰ দিয়া ঃ *(যিকোনো দুটা)*

(a) What is sustainable development? Comment on the social approaches to conservation of biodiversity.

বহনক্ষম উন্নয়ন কি? জীৱবৈচিত্ৰতা সংৰক্ষণৰ ক্ষেত্ৰত সামাজিক পদক্ষেপৰ ওপৰত মন্তব্য আগবঢ়োৱা।

(b) Write briefly about five microorganisms causing disease to man.

মানৱৰ ৰোগৰ কাৰক হোৱা পাঁচবিধ বিভিন্ন অণুজীৱৰ বিষয়ে চমুকৈ লিখা।

(c) Characterise the deciduous forests of India.

ভাৰতবৰ্ষৰ পৰ্ণপাতী বনাঞ্চলৰ চৰিত্রাঙ্কন কৰা।

(d) Write the scientific name of a fruit plant under the family Anacardiaceae. Discuss various nutritional values of that fruit plant.

এনাকার্ডিয়েচি গোত্রৰ অন্তর্গত এবিধ ফল উৎপাদন কৰা উদ্ভিদৰ বৈজ্ঞানিক নাম লিখা। সেই উদ্ভিদজোপাৰ বিভিন্ন পুষ্টিগুন সম্পর্কে আলোচনা কৰা।

4. Answer the following : ***(any three)*** 10×3=30

তলৰ প্রশ্নবোৰৰ উত্তৰ দিয়া ঃ *(যিকোনো তিনিটা)*

(a) What do you mean by plant diversity ? Describe briefly about the species diversity, genetlc diversity and ecosystem diversity citing suitable examples in context of Assam. 2+8=10

উদ্ভিদ বৈচিত্রতা মানে কি বুজা? অসমৰ প্রেক্ষাপটত সঠিক উদাহৰণসহ প্রজাতি বৈচিত্রতা, জিন-বৈচিত্রতা আৰু পৰিস্থিতিতন্ত্র-বৈচিত্রতাৰ বিষয়ে চমু বর্ণনা আগবঢ়োৱা।

(b) What do you mean by microbial diversity ? Give an account on the uses of microorganisms for the welfare of human being. 2+8=10

অণুজীৱীয় বৈচিত্রতা বুলিলে কি বুজা? মানৱ কল্যাণৰ বাবে অণুজীৱৰ ব্যৱহাৰৰ বিষয়ে এক খতিয়ান দাঙি ধৰা।

(c) Mention various factors responsible for the loss of biodiversity. How will you emumerate the loss of species diversity in Assam and Northeast India ? Discuss. 3+7=10

জীৱবৈচিত্রতা হানি হোৱাৰ বাবে দায়ী বিভিন্ন কাৰকবোৰ উল্লেখ কৰা। অসম আৰু উত্তৰ-পূৰ্ব্বাঞ্চলত প্রজাতি-বৈচিত্রতা হানি হোৱা বিষয়টো তুমি কেনেদৰে মূল্যায়ন কৰিবা? আলোচনা কৰা।

(d) Expand NBPGR and mention its function. Give a brief account on the legislation concerned with the biodiversity. 2+2+6=10

NBPGR-ক বিস্তাৰ কৰা আৰু ইয়াৰ কার্য্য উল্লেখ কৰা। জীৱবৈচিত্ৰতাৰ লগত জৰিত বিভিন্ন আইনসমূহৰ এক চমু অৱলোকন আগবঢ়োৱা।

(e) What is *in situ* conservation of biodiversity ? Mention its advantages. Explain various strategies for biodiversity conservation. 2+2+6=10

জীৱবৈচিত্ৰতাৰ স্বস্থানীয় সংৰক্ষণ কি? ইয়াৰ সুবিধাসমূহ উল্লেখ কৰা। জীৱবৈচিত্ৰতা সংৰক্ষণৰ বিভিন্ন ৰণকৌশলসমূহ বাখ্যা কৰা।

(f) Name one microorganism used in the production of alcoholic beverages. To which plant group that microbe belongs ? Enlist different plant species used in the production of ethnic alcoholic beverages and describe any one method of production of such beverage by using the microorganism. 1+1+8=10

এলকহলযুক্ত পানীয় প্ৰস্তুতকৰণত ব্যৱহাৰ হোৱা এবিধ অনুজীৱৰ নাম লিখা। কোনটো উদ্ভিদ গোটত সেই অনুজীৱ অন্তর্ভুক্ত হয়? নৃগোষ্ঠীয় এলকহলযুক্ত পানীয় প্ৰস্তুতকৰণত ব্যৱহৃত বিভিন্ন উদ্ভিদবোৰ তালিকাভূক্ত কৰা আৰু অণুজীৱৰ প্ৰভাৱত তেনে পানীয় প্ৰস্তুতকৰণৰ যিকোনো এটা পদ্ধতি বাখ্যা কৰা।
