

B.Sc. 4th Semester (Programme) Practical Examination, 2019

ENVIRONMENTAL SCIENCE

(Biodiversity and Conservation of Biodiversity)

Paper : SPENV-401/C-1D (Practical)

Course ID : 41828

Time: 2 Hours

Full Marks: 15

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

1. Submit a project report based on field study on any of the items listed below. 10
 - (i) Green practices to conserve natural resources of your area.

Or,
 - (ii) Visit to botanical garden to have hand in experience of *ex-situ* conservation.

Or,
 - (iii) Visit to National Park to have an idea of National Park components required for *in-situ* conservation.
 2. Appear for viva voce when asked for. 5
-

B.Sc. 4th Semester (Programme) Examination, 2019

ENVIRONMENTAL SCIENCE

(Environmental Impact and Risk Assessment)

Paper : SPENV-404/Sec-2

Course ID : 41810

Time: 1 Hour 15 Minutes

Full Marks: 25

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

1. Answer *any five* of the following questions: 5×1=5
 - (a) What is Environmental Impact Statement?
 - (b) Write the principles of Internal Standard Organisation.
 - (c) What is toxicity assessment?
 - (d) Define risk communication.
 - (e) What is environmental audit?
 - (f) What is Cost-benefit analysis?
 - (g) What is hazard?
 - (h) Define exposure assessment.

2. Answer *any two* of the following questions: 2×5=10
 - (a) Describe the legal and regulatory framework of environmental monitoring. 5
 - (b) Describe the scope and methodologies of EIA. 2+3=5
 - (c) Write a note on case study of hydropower projects. 5
 - (d) What are the current issues of EIA? Write a note on historical development of EIA. 2+3=5

3. Answer *any one* of the following questions: 1×10=10
 - (a) Describe the principles, problems and strategies of Environmental Management Plan. 2+3+5=10
 - (b) Make notes on *any two* of the followings: 5+5=10
 - (i) Community involvement in environmental monitoring
 - (ii) Impact identification and prediction
 - (iii) Hazard identification and assessment

SP-IV/Env.Sc.-404/Sec-2/PR/19

B.Sc. 4th Semester (Programme) Practical Examination, 2019

ENVIRONMENTAL SCIENCE

(Environmental Impact and Risk Assessment)

Paper : SP/ENV/404/Sec-2

Course ID : 41820

Time: 2 Hours

Full Marks: 15

The figure in the right hand side margin indicates full mark.

1. Submission of the Project file.

[Submission of Write-up —05

Presentation —05

Interaction/Viva-voce —05]

5+5+5=15

B.Sc. 4th Semester (Programme) Practical Examination, 2019

ENVIRONMENTAL SCIENCE

(Environmental Impact and Risk Assessment)

Paper : SP/EVN/404/Sec-2

Course ID : 41820

INSTRUCTIONS TO THE EXAMINERS

1. Necessary arrangements may please be made before the date of commencement of practical examinations.
2. For Question No 1, A Project File, comprising one exercise each is to be submitted.
 - (a) Impact Assessment Methods— Adhoc, Matrix-simple, weighted, Checklist methods
 - (b) Preparation of Environmental Impact Statements (EIS)
 - (c) Risk Zone MappingInstruct the examinees to give a presentation about the project work which is to be followed by interaction between examiners and examinee about the project details.
3. During assessment of project report all items of the syllabus should be covered by the candidate and signed regularly so that distinction can be offered to the deserving candidates.
4. Only the examiner and laboratory personnel's should be allowed to enter the laboratory during examination.
5. Full name and signature together with address of the examiners should be enclosed with the answer scripts.
6. After completion of examination the answer scripts reports should be enclosed in a sealed packet containing top sheet. Award list should be separately submitted.

SP-IV/Env.Sc./401/C-D/19

B.Sc. 4th Semester (Programme) Examination, 2019

Environmental Science

(Biodiversity and Conservation of Biodiversity)

Paper : SPENV-401/C-D

Course ID : 41818

Time: 1 Hour 15 Minutes

Full Marks: 25

The figures in the margin indicate full marks.

*Candidates are required to give their answers in their own words
as far as practicable.*

*দক্ষিণ প্রান্তস্থ সংখ্যাগুলি প্রশ্নের পূর্ণমানের নির্দেশক।
যথাসম্ভব নিজের ভাষায় উত্তর দাও।*

1. Answer *any five* of the following questions:

5×1=5

নিম্নলিখিত প্রশ্নগুলির মধ্যে যে কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

(a) Define biodiversity.

জৈব বৈচিত্র্যের সংজ্ঞা লেখো।

(b) What do you mean by green energy source and energy conservation?

সবুজশক্তি এবং শক্তি সংরক্ষণ বলতে কী বোঝ?

(c) How is green energy related to green infrastructure?

সবুজ রসায়ন কীভাবে সবুজ প্রাথমিক গঠনের সঙ্গে সম্পর্কিত?

(d) What do you mean by 3R's of Green technology?

সবুজ প্রযুক্তির প্রয়োগে 3R's-এর অর্থ কী?

(e) What do you mean by LEED certified building?

LEED দ্বারা ছাড়পত্র পাওয়া পাকা বাড়ি কী ধরনের হওয়া উচিত?

(f) What do you mean by land use planning?

ভূমি ব্যবহারজনিত পরিকল্পনা বলতে কী বোঝ?

(g) Write down the full form of CFL, CCS.

CFL এবং CCS-এর পুরো নাম লেখ।

(h) What do you mean by Red Data Book?

Red Data Book বলতে কী বোঝ?

2. Answer any two from the following questions:

2×5=10

নিম্নলিখিত প্রশ্নগুলির মধ্যে যে কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

- (a) Why public transport system should be encouraged instead of private transport way?
কেন ব্যক্তিগত পরিবহন বন্দোবস্ত থেকে জনপরিবহন ব্যবস্থাকে প্রোৎসাহিত করা উচিত?
- (b) Why wind turbines and solar panels are considered successful green technologies for energy generation?
শক্তি উৎপাদনের নিমিত্ত বায়ু পরিচালিত turbine এবং সৌরউজ্জ্বা কলাকোষকে কেন সফল সবুজ প্রযুক্তি হিসাবে গণ্য করা হয়?
- (c) Explain a paradigm shift from “cradle to cradle” to “cradle to grave”.
ক্র্যাডল থেকে ক্র্যাডল এবং ক্র্যাডল থেকে গ্রেভ-এর আমূল পরিবর্তন ব্যাখ্যা করো।
- (d) What should be the conceptual approach in framing the structure of green building?
সবুজবাড়ি নির্মাণে কী কী ধারণা থাকা উচিত?

3. Answer any one of the following questions:

1×10=10

নিম্নলিখিত প্রশ্নগুলির মধ্যে যে কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

- (a) Distinguish between *in-situ* and *ex-situ* conservation. What are the measures being taken/taken by Government entrepreneurship for *in-situ* and *ex-situ* conservation? Describe briefly each of these measures.
 $2+3+2\frac{1}{2}+2\frac{1}{2}=10$
in-situ এবং *ex-situ* সংরক্ষণের পার্থক্য লেখ। কী কী উপায়ে *in-situ* এবং *ex-situ* সংরক্ষণ সরকারি উদ্যোগে করা হয়েছে বা হচ্ছে? এই ধরনের সংরক্ষণের প্রতিটি বিষয়ে সংক্ষিপ্ত বিবরণ দাও।
 $2+3+2\frac{1}{2}+2\frac{1}{2}=10$
- (b) What do you mean by IUCN red list categorization? What are the guidelines for practice and how are those guidelines applied in field? What do you mean by ecological restoration? What are social forestry and joint forest management? What are the roles of remote sensing in management of natural resources?
 $1\frac{1}{2}+2+2\frac{1}{2}+2+2=10$
IUCN red list categorization বলতে কী বোঝ? Red list categorization-এর নির্দেশাবলিসমূহ কী কী এবং কীভাবে বস্তুতপক্ষে এগুলি প্রয়োগ সম্ভব? বাস্তুবিদ্যা পুনস্থাপন কী? সামাজিক বনসৃজন এবং যৌথ বন সংরক্ষণ বলতে কী বোঝ? প্রাকৃতিক সম্পদগুলি সংরক্ষণে Remote sensing-এর ভূমিকা সম্পর্কে লেখো।
 $1\frac{1}{2}+2+2\frac{1}{2}+2+2=10$