B.Sc. 4th Semester (Honours) Examination, 2022

Environmental Science

Course ID: 41814 Course Code: SH/ENV/404/GE-4

Course Title: Green Technologies

Time: 1 hr 15 min. 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 questions from the followings:

 $1 \times 5 = 5$

নিচের যে কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও।

(a) What is CFLs?

সি এফএল কি?

(b) What is CCS?

CCS কি?

(c) Define FGD method?

FGD পদ্ধতির সংজ্ঞা দাও?

(d) Give an example of agroforestry?

কৃষি বনায়নের উদাহরণ দাও?

(e) Write down the name of four green house gases.

চারটি গ্রিন হাউস গ্যাসের নাম লেখ।

(f) What is the source of dioxins in the environment?

পরিবেশে ডাইঅক্সিনের উৎস কি?

(g) Give two example of low volatile organic compound of paints?

নিম্ন উদ্বায়ী জৈব যৌগ পেইন্টের দুটি উদাহরণ দাও?

(h) What is the ecological footprint?

বাস্তু সংস্থান সংক্রান্ত পদ চিহ্ন কি?

2. Answer any two questions from the followings:

 $5 \times 2 = 10$

নিচের যে কোনো দটি প্রশ্নের উত্তর দাও।

(a) Write on fluidized bed combustion?

তরলযক্ত বিছানা দহনের উপর লেখ?

(b) Write on thermal oxidizers or wet scrubbers to neutralize chemicals?

রাসায়নিক নিরপেক্ষ করার জন্য তাপীয় অক্সিডাইজার বা ভেজাস্ক্রাবারের উপর লেখ?

- (c) Why nanotechnology is considered as a green chemistry application? সবুজ রসায়ন হিসাবে কেন ন্যানো প্রযুক্তি প্রয়োগ করা হয়?
- (d) Write short notes on green belts?
 সবুজ বেল্ট সম্পর্কে ছোট নোট লেখ?
- 3. Answer any one question of the followings:

 $10 \times 1 = 10$

নিচের যে কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও।

- (a) Describe about green reactions and technologies on waste treatment (any two) (i) H₂O₂,
- (ii) TiO₂, and (iii) Chitin?
- বর্জ্য শোধনে সবুজ প্রতিক্রিয়া এবং প্রযুক্তি সম্পর্কে বর্ণনা কর (যে কোনো দু টি) (i) হাইড্রোজেন পারঅক্সাইড, (ii) টাইটানিয়াম ডাইঅক্সাইড এবং (iii) কাইটিন?
- (b) Briefly describe green technology for waste reduction and recycling? How to green land use planning for sustainable development? 6+4

বর্জ্য হ্রাস এবং পুনর্ব্যবহারের জন্য সবুজপ্রযুক্তি সম্পর্কে সংক্ষেপে বর্ণনা কর? টেকসই উন্নয়নের জন্য ভূমি ব্যবহারের পরিকল্পনার সবুজ কাঠামো কী ভাবে করা যায়?