



WEST BENGAL STATE UNIVERSITY
B.Sc. Honours/Programme 4th Semester Examination, 2020

EVSHGEC04T/EVSGCOR04T-ENVIRONMENTAL SCIENCE (GE4/DSC4)

Time Allotted: 2 Hours

Full Marks: 40

*The figures in the margin indicate full marks.
Candidates should answer in their own words and adhere to the word limit as practicable.
All symbols are of usual significance.*

1. Answer any **ten** questions from the following: 1-10-10
নিম্নলিখিত যে-কোনো **দশটি** প্রশ্নের উত্তর দাওঃ
- (a) What do you mean by geographical time scale?
ভৌগলিক সময়সারণী বলতে কি বোঝো ?
- (b) Write the full form of RFLP.
RFLP-এর সম্পূর্ণ নাম লেখো।
- (c) Distinguish between alpha and beta diversity.
আল্ফা এবং বিটা বৈচিত্র্যের পার্থক্য লেখো।
- (d) What do you mean by seasonal fluctuation in biodiversity?
জীব বৈচিত্র্যে "Seasonal Fluctuation" বলতে কী বোঝো ?
- (e) Write down the full name of IUCN.
IUCN-এর সম্পূর্ণ নাম লেখো।
- (f) What is a seed bank?
Seed bank বলতে কী বোঝো ?
- (g) Name one biosphere reserve of West Bengal.
পশ্চিমবঙ্গের একটি বায়োস্ফিয়ার রিজার্ভ এর নাম লেখো।
- (h) What do you mean by species richness?
"Species richness" বলতে কী বোঝো ?
- (i) What do you mean by ecological restoration?
বাস্তুতান্ত্রিক পুনর্বাসন বলতে কী বোঝো ?
- (j) Define Agro-forestry.
"Agro-forestry"-এর সংজ্ঞা লেখো।
- (k) What is National Biodiversity Vision Plan 2050?
"National Biodiversity Vision Plan 2050" কী ?
- (l) Name the largest botanic garden of India.
ভারতের সর্ববৃহৎ বোটানিক গার্ডেনের নাম লেখো।

2. Answer any *five* questions from the following: 2×5=10
নিম্নলিখিত যে-কোনো *পাঁচটি* প্রশ্নের উত্তর দাওঃ
- (a) Name the biodiversity hotspots situated in India.
ভারতের বায়োডাইভার্সিটি হটস্পটগুলির নাম লেখো।
- (b) What do you mean by community diversity estimation?
জীব সম্প্রদায়ের বৈচিত্র্য পরিমাপ পদ্ধতি বলতে কী বোঝো ?
- (c) What is the importance of Red Data book in biodiversity conservation?
জীব বৈচিত্র্য সংরক্ষণে রেড ডাটা বুক এর গুরুত্ব কী ?
- (d) Mention two major threats to biodiversity.
জীব বৈচিত্র্যের দুটি বিপদের উল্লেখ করো।
- (e) What is the function of BLAST?
BLAST-এর কার্য কী ?
- (f) What is the concept of joint forest management?
যৌথ বনভূমি ব্যবস্থাপনা বলতে কী বোঝো ?
- (g) What is Nutrient cycling?
“Nutrient cycling” বলতে কী বোঝো ?

3. Answer any *four* questions from the following: 5×4=20
নিম্নলিখিত যে-কোনো *চারটি* প্রশ্নের উত্তর দাওঃ
- (a) Discuss the steps of RAPD process in brief.
RAPD পদ্ধতিটির ধাপগুলি সংক্ষেপে আলোচনা করো।
- (b) Explain the necessity of ex-situ and in-situ conservation in conservation of biodiversity.
জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণে এক্স-সিটু এবং ইন-সিটু সংরক্ষণের গুরুত্ব লেখো।
- (c) Discuss the role of remote sensing in management of natural resources.
প্রাকৃতিক সংস্থানের ব্যবস্থাপনায় রিমোট সেন্সিং এর গুরুত্ব লেখো।
- (d) Discuss the methods implemented or the sampling and survey of flora and fauna.
ফ্লোরা এবং ফাউনার সার্ভে এবং স্যাম্পলিং এর বিভিন্ন পদ্ধতিগুলি আলোচনা করো।
- (e) Define Speciation. Mention its different types.
স্পিসিয়েশন কাকে বলে ? এর বিবিধ প্রকারগুলি কী কী ?
- (f) Discuss the impact of hydropower development on biological diversity.
জীববৈচিত্র্যের উপর জলবিদ্যুৎ প্রকল্পের প্রভাব আলোচনা করো।

N.B. : *Students have to complete submission of their Answer Scripts through E-mail / Whatsapp to their own respective colleges on the same day / date of examination within 1 hour after end of exam. University / College authorities will not be held responsible for wrong submission (at in proper address). Students are strongly advised not to submit multiple copies of the same answer script.*

—x—