ক্রমিক সংখ্যা / Serial No. :

নেতাজী সুভাষ মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়

NETAJI SUBHAS OPEN UNIVERSITY

বি. ডি. পি. শিক্ষাবর্ষান্ত পরীক্ষা — ডিসেম্বর, ২০১৪ ও জুন, ২০১৫ B. D. P. Term End Examination — December, 2014 & June, 2015 (আব্শ্যিক পাঠক্রম / Compulsory Course)

পরিবেশ বিদ্যা / Environmental Studies

প্রচ্ছদের শূন্যস্থানে পরীক্ষার্থীকে তার নিজ প্রয়োজনে পূর্ণ করতে হবে এবং নিম্নে মুদ্রিত নির্দেশাবলি সতর্কতার সঙ্গে পালন করতে হবে। Complete this cover in your own interest, and follow carefully the instructions printed below.

| রোল | নম্বর |
|------------------|-------------------|
| Roll | Number |
| নিবন্ধন নম্বর | |
| Enrolment Number | |
| | পরীক্ষা , সন |
| | Examination, Year |

পরীক্ষার্থীদের প্রতি নির্দেশ INSTRUCTIONS TO CANDIDATES

- ১। এটি একটি প্রশ্ন-সহ উত্তর পুস্তিকা।
 - This is a Question-cum-Answer booklet.
- ২। প্রশ্নের উত্তর প্রশ্নের নীচে দেওয়া জায়গাতেই দিতে হবে, অন্যত্ত নয়।
 Answers are to be written in the space provided under each question and nowhere else.
- এই প্রশ্ন-সহ উত্তর পুস্তিকাটি কোনো ক্ষেত্রেই পরীক্ষা কক্ষ থেকে বাইরে নিয়ে যাওয়া যাবে না।
 - In no circumstances may you take this Questioncum-Answer booklet from the Examination Room.
- 8। প্রশ্নগুলি বাংলা এবং ইংরাজী ভাষায় মুদ্রিত আছে। পরীক্ষার্থীরা অবশ্যই বাংলা অথবা ইংরাজীতে সম্পূর্ণ উত্তর করবেন ; অংশতঃ বাংলা অংশতঃ ইংরাজীতে উত্তর করা যাবে না। দুটি ভাষার মধ্যে যদি কোনো অসংগতি বা বিভ্রান্তি দেখা যায় তাহলে বাংলাকেই চূড়ান্ত ধরতে হবে।

 The questions are printed in Bengali and English versions. Candidates should answer wholly in Bengali or English and not partly in Bengali and partly in English. In case of any doubt or discrepancy in between the two versions, Bengali version will prevail.

নজরদারের স্বাক্ষর Signature of the Invigilator

যথার্থ প্রতিপাদনে প্রতিম্বাক্ষরিত Signed on Verification

পরীক্ষা কেন্দ্রের সঞ্চালকের স্বাক্ষর Signature of the Co-ordinator

WRITTEN ASSESSED ANSWER SCRIPT OF THIS QUESTION-CUM-ANSWER BOOKLET SHALL NOT BE PRESERVED BY THE UNIVERSITY BEYOND THREE MONTHS FROM THE RESPECTIVE DATES OF PUBLICATION OF RESULTS.

| পরীক্ষার্থীদের পূরণ করতে হবে To be filled in by the Candidates | কেবলমাত্র মূল্যায়কদের জন্য For Evaluators Only |
|--|--|
| উত্তর দেওয়া প্রশ্নের ক্রমিক সংখ্যা Serial No. of question answered | প্রাপ্ত নম্বর Marks awarded |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| TOTAL | |

প্রধান পরীক্ষক / সঞ্চালক / সম্যক-পরীক্ষক Head Examiner/Co-ordinator/Scrutineer

মূল্যায়ক Evaluator



সময় **ঃ দুই ঘণ্টা** Time : 2 Hours পূৰ্ণমান ঃ ৫০

Full Marks: 50

(মানের গুরুত্ব ঃ ৭০%)

(Weightage of Marks: 70%)

পরিমিত ও যথাযথ উত্তরের জন্য বিশেষ মূল্য দেওয়া হবে। অশুদ্ধ বানান, অপরিচ্ছন্নতা এবং অপরিষ্কার হস্তাক্ষরের ক্ষেত্রে নম্বর কেটে নেওয়া হবে। উপাত্তে প্রশ্নের মল্যমান সচিত আছে।

ক্ষেত্রে নম্বর কেটে নেওয়া হবে। উপান্তে প্রশ্নের মূল্যমান সূচিত আছে।
Special credit will be given for accuracy and relevance in the answer. Marks will be deducted for incorrect spelling, untidy work and illegible handwriting.

The weightage for each question has been indicated in the margin.

| নিম্নবি | লিখিত প্রশ্নগুলি থেকে যে-কোনো চারটির সংক্ষিপ্ত উত্তর লিখুন : | 3 × 4 |
|---------|---|-------|
| Ans | swer briefly any four of the following questions: | |
| a) | প্রাকৃতিক পরিবেশের বৈশিষ্ট্যগুলি সংক্ষেপে বর্ণনা করুন। | |
| | Briefly describe the features of physical environment. | |
| | | |
| | | |
| | | |
| b) | ভূপাল গ্যাস দুর্ঘটনা সম্পর্কে সংক্ষেপে লিখুন। | |
| | Give a brief account on Bhopal Gas Tragedy. | |
| | | |
| | | |
| | | |
| c) | জলবাহিত রোগ বলতে কি বোঝায় ? দুটি উদাহরণ দিন। | |
| | What do you mean by water-borne disease? Give two examples. | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

| | দুটি গ্রীনহাউস গ্যাসের নাম লিখুন। বায়ুমগুলে CFC-এর উৎস উল্লেখ করুন। |
|---|---|
|] | Name two greenhouse gases. Mention the source of CFC in the atmosphere. |
| - | |
| - | |
| - | |
| | এক্স-সিটু ও ইন-সিটু কনজারভেশন বলতে কি বোঝায় ? প্রত্যেকটির উদাহরণ দিন। |
| | What do you mean by <i>ex-situ</i> and <i>in-situ</i> conservation? Give examples of each. |
| | |
| - | |
| - | |
|] | EIA কি ? বন্যপ্রাণী ও জলদৃষণ সংক্রান্ত সালসহ একটি করে আইনের নাম লিখুন। |
| | What is EIA? Write the name of one Act with year in each case for wildlife and water pollution. |
| | |
| | |
| | |
| - | |
| ſ | শিলামণ্ডল সম্পর্কে সংক্ষিপ্ত টীকা লিখুন। |
| | শিলামণ্ডল সম্পর্কে সংক্ষিপ্ত টীকা লিখুন। Write a short note on Lithosphere. |
| | • |

| What do you mean by demography? What are the main factors o |
|---|
| population growth in India ? |
| |
| |
| |
| লখিত প্রশ্নগুলি থেকে যে-কোনো তিনটির উত্তর দিন : $6 	imes 3 = 18$ |
| wer any <i>three</i> of the following questions : |
| বায়ুমণ্ডলের বিভিন্ন স্তরগুলি সংক্ষেপে বর্ণনা করুন। |
| Describe different layers of atmosphere in brief. |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| খাদ্যশৃগ্মল কি ? উদাহরণসহ বিভিন্ন প্রকার খাদ্য পিরামিড বর্ণনা করুন। |
| What is food chain? Describe the different types of food pyramid with |
| example. |
| |
| |
| |
| |
| - |
| |

| What is biodiversity ? Add a brief note on biodiversity of India. াংক্ষিপ্ত টীকা লিখুন : Write short notes on : বর্জ্য পদার্থের ব্যবস্থাপনা Waste Treatment | | |
|--|------|---------------------------------|
| What is biodiversity ? Add a brief note on biodiversity of India. সংক্ষিপ্ত টীকা লিখুন : Write short notes on :) বৰ্জ্য পদাৰ্থের ব্যবস্থাপনা Waste Treatment i) বৃক্ষচ্ছেদন। | | |
| What is biodiversity ? Add a brief note on biodiversity of India. সংক্ষিপ্ত টীকা লিখুন : Write short notes on : i) বর্জ্য পদার্থের ব্যবস্থাপনা Waste Treatment ii) বৃক্ষচ্ছেদন। | | |
| সংক্ষিপ্ত টীকা লিখুন : Write short notes on : i) বর্জ্য পদার্থের ব্যবস্থাপনা Waste Treatment ii) বৃক্ষচ্ছেদন। | | |
| What is biodiversity ? Add a brief note on biodiversity of India. সংক্ষিপ্ত টীকা লিখুন : Write short notes on : i) বৰ্জ্য পদাৰ্থের ব্যবস্থাপনা Waste Treatment ii) বৃক্ষচ্ছেদন। | জীব | |
| সংক্ষিপ্ত টীকা লিখুন : Write short notes on : i) বর্জ্য পদার্থের ব্যবস্থাপনা Waste Treatment ii) বৃক্ষচ্ছেদন। | | |
| Write short notes on : i) বর্জ্য পদার্থের ব্যবস্থাপনা Waste Treatment ii) বৃক্ষচ্ছেদন। | | |
| Write short notes on : i) বর্জ্য পদার্থের ব্যবস্থাপনা Waste Treatment ii) বৃক্ষচ্ছেদন। | | |
| Write short notes on : i) বর্জ্য পদার্থের ব্যবস্থাপনা Waste Treatment ii) বৃক্ষচ্ছেদন। | | |
| Write short notes on : i) বর্জ্য পদার্থের ব্যবস্থাপনা Waste Treatment ii) বৃক্ষচ্ছেদন। | | |
| Write short notes on : i) বর্জ্য পদার্থের ব্যবস্থাপনা Waste Treatment ii) বৃক্ষচ্ছেদন। | | |
| Write short notes on : i) বর্জ্য পদার্থের ব্যবস্থাপনা Waste Treatment ii) বৃক্ষচ্ছেদন। | | |
| Write short notes on : i) বর্জ্য পদার্থের ব্যবস্থাপনা Waste Treatment ii) বৃক্ষচ্ছেদন। | | |
| Write short notes on : i) বর্জ্য পদার্থের ব্যবস্থাপনা Waste Treatment ii) বৃক্ষচ্ছেদন। | | |
| Write short notes on : i) বর্জ্য পদার্থের ব্যবস্থাপনা Waste Treatment ii) বৃক্ষচ্ছেদন। | | |
| Write short notes on : i) বর্জ্য পদার্থের ব্যবস্থাপনা Waste Treatment ii) বৃক্ষচ্ছেদন। | | |
| i) বর্জ্য পদার্থের ব্যবস্থাপনা Waste Treatment ii) বৃক্ষচ্ছেদন। | সংহি | কপ্ত টীকা লিখুন : |
| Waste Treatment ii) বৃক্ষচ্ছেদন। | Wri | te short notes on : |
| ii) বৃক্ষচ্ছেদন। | i) | |
| | | বর্জ্য পদার্থের ব্যবস্থাপনা |
| Deforestation. | | |
| | ii) | Waste Treatment |
| | ii) | Waste Treatment বৃক্ষচ্ছেদন। |

6

ENVS-UT(292/15)

| মৃত্তিকা | অবনমনের কারণগুলি কি কি ? |
|------------|---|
| What | are the causes of soil degradation? |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| পুষ্টিচক্র | ি কি ? বিভিন্ন প্রকারের পুষ্টিচক্রগুলি কি কি ? নাইট্রোজেন চক্র চিত্রসহ বর্ণনা করুন। |
| , | is nutrient cycle? What are the different types of nutrient cycle? |
| | ribe the nitrogen cycle with diagram. |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

| Ans | swer any <i>two</i> of the following questions : |
|-----|--|
| | সাত্র ব্যান্ত্র কি ? বাস্তুতন্ত্রে শক্তিপ্রবাহ বলতে কি বোঝায় ? 'বাক্স ও পাইপ' শক্তিপ্রবাহ মডেল উপযু |
| | চিত্ৰসহ আলোচনা করুন। |
| | What is ecosystem ? What do you mean by energy flow in ecosystem |
| | Discuss the 'box & pipe' model of energy flow in ecosystem with suitable diagram. |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

| (b) | বায়ুদূষণ কি ? বায়ুদূষণের প্রধান কারণগুলি কি কি ? শহরের মানুষের উপর বায়ুদূষণের প্রভাব |
|-----|---|
| | আলোচনা করুন। |
| | What is air pollution? What are the main reasons of air pollution? Discuss |
| | the impact for air pollution on urban people. |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

| ENVS-U | T (292/15) 10 |
|--------|--|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| (c) | বায়ুমণ্ডলে ওজোন স্তরের গুরুত্ব কি ? আবহমণ্ডলকে গ্রীণহাউস গ্যাস কিভাবে প্রভাবিত করে ? কীভাবে ওজোন স্তর বিনাশের প্রতিরোধ করা যায় ? |
| | What is the importance of ozone layer in the atmosphere? How do greenhouse gases affect atmosphere? What are the measures needed to protect the ozone layer? |
| | |
| | - |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

| | 11 | | ENVS-UT(292/15 |
|------------------------------------|--------------|----------------|--------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| C.P. Blacker-এর মতানুযায়ী 'পঞ্চ গ | | | |
| Discuss the 'five stages of pop | pulation gro | wth' according | g to C.P. Blacker. |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

(d)

| ENVS-UT(292/15) | 12 |
|-----------------|----|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| - | |
| | |
| | |
| | |
| | |

B.A./B.Sc./B.Com.- 451-W