



THE OPEN UNIVERSITY OF SRI LANKA
 FACULTY OF NATURAL SCIENCES
 CERTIFICATE COURSE IN WILDLIFE CONSERVATION AND
 MANAGEMENT
 2006 / 2007
 BASIC ECOLOGY – PSC1202
 FINAL EXAMINATION

INDEX. NO.....

DURATION : 2 ½ HOURS

DATE: 02. 06. 2007

TIME: 10.00 PM – 12.30 PM

INSTRUCTIONS:

ANSWER ANY FOUR (4) QUESTIONS INCLUDING QUESTION NO. 1 AND 2.

ප්‍රශ්න අංක 1 සහ 2 ඇතුළත් වනු ලබන ප්‍රශ්න හතරකට (04) පිළිතුරු සපයන්න.

Answers for question No. 1 and 2 should be provided in the space given in the question paper.

ප්‍රශ්න අංක 1 සහ 2 සඳහා පිළිතුරු සැපයිය යුත්තේ ප්‍රශ්න පත්‍රයේ
 ඒ සඳහා වෙන්කොට ඇති මුඛ ප්‍රස්ථාපය තුළය.

1. (I) Define the term "ecosystem"

'පරිසර පද්ධතිය' යන පදය ඉරිථ දැක්වන්න.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

(II) What are the three(3) major abiotic components of an ecosystem ?

පරිසර පද්ධතියක අනිඝ්ණ ප්‍රධාන අරිඝ්ණ සංයෝජකයන් 3 කොපාද?

- a.
- b.
- c.

(III) "Water is essential for all life forms on earth" support this statement giving reasons.

"විභවිථ ජීවීන් සඳහා ජලය අත්‍යවශ්‍ය වේ"
එහි දැක්වෙන්නේ ඉහත කියමන සඳහා හේතු දෙන්න.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

(IV) Explain the different roles played by producers, consumers and decomposers in an ecosystem.

පරිසර පද්ධතියේ තුළ නිෂ්පාදකයන්, පෝෂණීන් සහ විඝටකයන් යනු තුන්කොණ පැහැදිලි කරන්න.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(V) Discuss the terms 'net primary production' and 'gross primary production'.

"ශුද්ධ ප්‍රාථමික නිෂ්පාදනය" සහ "මුළු ප්‍රාථමික නිෂ්පාදනය" යන පද පැහැදිලි කරන්න.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. (I) Draw a flow diagram of the Carbon Cycle to show all the steps involved.

අත්‍යවශ්‍ය වශයෙන් විස්තර දැක්වීම සඳහා කාබන් චක්‍රයෙහි හැඳින්වීම සඳහා සලකුණු ඇඳීම.

(II) Explain the effects of human activities on the natural Carbon Cycle.

සමාජීය කාබන් චක්‍රය මත මානව ක්‍රියාකාරීත්වයේ බලපෑම් විස්තර කරන්න.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(III) Describe the different ways of fixing atmospheric nitrogen within the nitrogen cycle.

තස්වෂ්ණ ධූමකේතී, චාප්පොලීස් තස්වෂ්ණ ක්ෂණිකව සිදුකර වඩා ආහාර වර්ධකර කරයි.

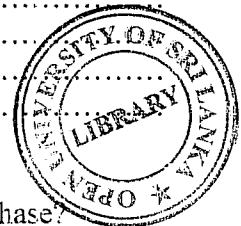
දිවුල්

.....
.....
.....
.....
.....
.....

(IV) What are the human activities that disturbed the balance of the Nitrogen Cycle?

තස්වෂ්ණ ධූමකේතී සමතුලිතතාවයට බාධා ප්‍රවේශන වර්ධන ක්‍රියාකාරකම් වෙත වැඩි වීම?

.....
.....
.....
.....
.....
.....



(V) Name the biogeochemical cycle which has no gaseous or atmospheric phase?

චාප්පොලීස් කලාපයක් නොමැති ජලයාන ධූමක වූ ක්ෂණික කරයි.

.....

3. (a) Explain the Greenhouse Effect associated with global warming.

විශ්වමාලය උණුසුම් වීමට සම්බන්ධ හරිතාගාර ආචරණය පැහැදිලි කරයි.

(b). What are the steps taken to reduced the greenhouse effect at international level?

හරිතාගාර ආචරණයේ බලපෑම් අඩුකිරීමේ සඳහා ජාත්‍යන්තර වශයෙන් ගෙන ආවුණු පියවර වෙත වැඩි වීම?

4. (a) What is meant by the term 'population' in ecologically.

ජෛව විද්‍යාවේ "ගහජීව" හා ජෛව ජෛව ජෛව ජෛව ජෛව?

(b) How do you apply census and estimates techniques to determine the size of a population? Explain with suitable examples.

ගහජීව ප්‍රමාණය තීරණය කිරීම සඳහා බඩ සංඛ්‍යාතය හා ජෛව විද්‍යාත්මක ක්‍රමවේදයන් භාවිත කරන්නේ කෙසේද? ජෛව ජෛව ජෛව ජෛව ජෛව.

5. (a) Describe the three types of Tropic Pyramids used in ecology.

ජෛව විද්‍යාවේ භාවිතා වන ජෛව ජෛව ජෛව ජෛව ජෛව.

(b) Explain the reasons why the biomass of primary consumers is considerably less than the biomass of primary producers.

ප්‍රථම ජෛව විද්‍යාත්මක ජෛව ජෛව ජෛව ජෛව ජෛව ජෛව ජෛව ජෛව ජෛව.

6. Write short notes on any two(2) of the following.

පහත ඒකක දෙකක් ජෛව විද්‍යාවේ කෙටි සටහන් ලියන්න.

- a. Depletion of Ozone layer - ජෛව විද්‍යාවේ ජෛව ජෛව
- b. Commensalisms - ජෛව විද්‍යාවේ ජෛව ජෛව
- c. Community - ජෛව විද්‍යාවේ ජෛව ජෛව
- d. Resilience - ජෛව විද්‍යාවේ ජෛව ජෛව