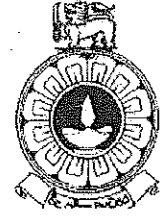


The Open University of Sri Lanka
Faculty of Natural Sciences
Diploma in Natural Resources & Eco-tourism
Programme



Department	: Zoology
Level	: Level- 3
Name of the Examination	: Final Examination
Course Code and Title	: ZYD3381- Ecological Assessment of Habitats
Academic Year	: 2020/2021
Date	: 2022.07.31
Time	: 9.30am- 11.30 am
Duration	: Two hours (02hrs)
Index number	:

General Instructions

1. Read all instructions carefully before answering the questions.
2. This question paper consists of 06 questions in 02 pages.
3. Answer any 04 questions only. All questions carry equal marks.
4. Answer for each question should commence from a new page.
5. Draw fully labelled diagrams where necessary
5. Relevant log tables are provided where necessary.
6. Having any unauthorized documents/ mobile phones in your possession is a punishable offense
7. Use blue or black ink to answer the questions.
8. Circle the number of the questions you answered in the front cover of your answer script.
9. Clearly state your index number in your answer script

Answer any Four (04) Questions

ඔනෑම ප්‍රශ්ණ හතරකට (04) පිළිතුරු සපයන්න

1. "Ecosystems are self-sustaining dynamic entities having continuous interactions among biotic and abiotic components of those"
Justify the above-mentioned statement considering Sinharaja Forest Reserve. Explain terms, **self-sustaining, dynamic, interactions among biotic and abiotic components** considering Sinharaja Forest Reserve.

"පරිසර පද්ධතියක් යනු අඛණ්ඩ ජෛව සහ අජෛව සංඝටක අතර ඇතිවන අන්තර් ක්‍රියාවලීන් සවයංපෝෂිත ගතික ඒකකයකි".

සිංහරාජ රක්ෂිත වනාන්තරය සැලකිල්ලට ගනිමින් ඉහත වගන්තිය සනාථ කරන්න.

සිංහරාජ රක්ෂිත වනාන්තරය සැලකිල්ලට ගනිමින් සවයංපෝෂිත, ගතික, ජෛව සහ අජෛව සංඝටක අන්තර් ක්‍රියාවලීන් යන පද පැහැදිලි කරන්න

2. (a). Define the terms "**population, Community and Ecosystem** in ecology.
පරිසර විද්‍යාවේ දී ගහනය, ප්‍රජාව සහ පරිසර පද්ධති යන පද පැහැදිලි කරන්න.
- (b). Describe the factors that decide the size of a population.
ගහනයක විශාලත්වය තීරණය වන සාධක විස්තර කරන්න.

3. (a). Name major biomes and their main features found in the world.
ලොව පුරා පවතින බිෂොම සහ ඒවායේ ප්‍රධාන ලක්ෂණ නම් කරන්න
- (b). "Sri Lanka is considered as a hotspot in biodiversity although it is a small island"
Comment on the above-mentioned statement explaining the characteristic features of the country which contributes to support high biodiversity
"ශ්‍රී ලංකාව ජෛව විවිධත්ව උණුසුම් කලාපයක් ලෙස සැලකුවත් එය කුඩා දිවයිනකි"
ඉහත ජෛව විවිධත්වයකට උදව් වන රටේ ලාක්ෂණික ලක්ෂණ විස්තර කරමින් ඉහත වගන්තිය සනාථ කරන්න.

4. (a). Describe the nitrogen cycle.
නයිට්‍රජන් චක්‍රය විස්තර කරන්න
- (b). Explain the human activities that affect the nitrogen cycle considering Sri Lanka is an agricultural country.

ශ්‍රී ලංකාව කෘෂිකාර්මික රටක් ලෙස සලකමින් නයිට්‍රජන් වක්‍රය කෙරෙහි මිනිස් ක්‍රියාකාරකම් වල බලපෑම විස්තර කරන්න.

5. (a). What is meant by the term "depletion of the ozone layer" in the global context?
ගෝලීය සංදර්භය තුළ "ඔසෝන් ස්තරය ක්ෂය වීම" යන පදයෙන් අදහස් වන්නේ කුමක්ද?

(b). Explain the consequences of the depletion of the ozone layer and the steps taken to mitigate the damage locally and internationally

ඔසෝන් ස්ථරයේ ක්ෂය වීමෙන් ඇති වන ප්‍රතිඵලයක් අඩු කරගැනීමට දේශීයව සහ ජාත්‍යන්තරව ගන්නා ලද පියවර විස්තර කරන්න

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

පහත සඳහන් මාතෘකා වලින් ඕනෑම දෙකකට (02) කෙටි සටහන් ලියන්න

a. Climatic zones in Sri Lanka

ශ්‍රී ලංකාවේ දේශගුණික කලාප

b. Global Warming

ගෝලීය උණුසුම් ඉහල යෑම

c. Community interactions

ප්‍රජා අන්තර් ක්‍රියා

d. Energy transmission in ecosystems

පරිසර පද්ධති තුළින් ශක්ති සම්ප්‍රේෂණය

***** Copyright reserved *****

හිමිකම් ඇවිරිණි

