



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ  
ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

**Π.Μ.Σ. «Πλανητική Περιβαλλοντική Αλλαγή, Διαχείριση & Τεχνολογία»**

**Προτεινόμενη Ύλη Διαδικασίας Επιλογής Υποψηφίων Διπλώματος Ειδίκευσης**

**Περιβαλλοντική Μηχανική**

Ατμόσφαιρα: Δομή και σύσταση της ατμόσφαιρας, Φαινόμενο του θερμοκηπίου

Ατμοσφαιρική Ρύπανση: Μείωση της συγκέντρωσης του στρατοσφαιρικού όζοντος, όξινη βροχή

Υδάτινοι Πόροι: Ποσότητα και κατανομή των υδατικών πόρων στον πλανήτη, Υδρολογικός κύκλος, Ανθρώπινη χρήση νερού

Ορυκτά καύσιμα: Πετρέλαιο, Φυσικό Αέριο, Γαιάνθρακες

Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας: Ηλιακή Ενέργεια, Αιολική Ενέργεια, Υδροηλεκτρική Ενέργεια

**Διαχείριση Οικοσυστημάτων**

Βασικά στοιχεία Οικολογίας: Δομή και λειτουργία των οικοσυστημάτων, Τροφικά δίκτυα, Τροφικές ομάδες

Βιοποικιλότητα: Η έννοια της βιοποικιλότητας, κατανομή της βιοποικιλότητας στον πλανήτη, σημασία της βιοποικιλότητας, απειλές

**Κοινωνικές Επιστήμες**

Η έννοια της βιώσιμης ανάπτυξης, οι κυριότερες συνδιασκέψεις για το περιβάλλον κατά τις δεκαετίες του '90 και του 2000

Οικονομικά του Περιβάλλοντος

Δημόσια Πολιτική και Περιβάλλον

Παγκόσμιος Πληθυσμός και Περιβαλλοντικά Προβλήματα

- Richard T. Wright (2005) “Environmental Science: toward a sustainable future”, Pearson Education, Inc. ISBN 0-13-127763-4

**Προτεινόμενα Κεφάλαια:**

Chapter 1: Introduction: toward a sustainable future

Chapter 2: Ecosystems: what they are (έως την σελίδα 39)

Chapter 5: The Human Population: dimensions

Chapter 7: Hydrologic Cycle: natural cycle, human impacts

Chapter 10: Wild Species and Biodiversity (σελ. 261-267, 274-287)

Chapter 12: Energy from Fossil Fuels (σελ. 323-332, 338-347)

Chapter 14: Renewable Energy (σελ. 375-390)

Chapter 17: Water Pollution and its Prevention (463-482)

Chapter 20: The Atmosphere: climate, climate change and ozone depletion

Chapter 22: Economics, Public Policy and the Environment

- Richard T. Wright (11<sup>th</sup> Edition) “Environmental Science: toward a sustainable future”, Pearson Education, Inc. ISBN 0-321-70140-2

Προτεινόμενα Κεφάλαια:

Chapter 1: Science and the Environment

Chapter 2: Economics, Politics and Public Policy

Chapter 3: Basic Needs of Living Things (σελ. 50-55)

Chapter 4: Population and Communities (σελ. 82: Predation \_ Parasites)

Chapter 5: Ecosystems: Energy, Patterns, and Disturbance (σελ. 103-109)

Chapter 6: Wild Species and Biodiversity

Chapter 8: The Human Population

Chapter 10: Water: Hydrologic Cycle and Human Use

Chapter 14: Energy from Fossil Fuels (σελ. 348-357, 364-372)

Chapter 16: Renewable Energy (σελ. 397-411)

Chapter 18: Global Climate Change

Chapter 19: Atmospheric Pollution (σελ. 509-517)

Chapter 20: Water Pollution and its Prevention (σελ. 518-531, 535-544)

**Επισημαίνεται ότι οι εξετάσεις θα είναι γραπτές με ερωτηματολόγιο πολλαπλών επιλογών, ενώ οι υποψήφιοι θα μπορούν ελεύθερα να χρησιμοποιούν κάθε βοήθημα.**