

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	Επιστημών της Διοίκησης		
ΤΜΗΜΑ	Ναυτιλίας και Επιχειρηματικών Υπηρεσιών		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	EN0014	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	8 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Διαχείριση Φυσικών και Ενεργειακών Πόρων		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις που περιλαμβάνουν ασκήσεις των φοιτητών/τριων (ατομικές ή σε ομάδες) μέσα στην τάξη	3	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Επιστημονικής περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Όχι		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνικά		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Όχι		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.aegean.gr/courses/TNEY156/		

(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<ul style="list-style-type: none"> • Να γνωρίζουν γενικές έννοιες και δείκτες που θέτουν το πλαίσιο στην διαχείριση των φυσικών και ενεργειακών πόρων όπως την έννοια της φέρουσας ικανότητας, του οικολογικού αποτυπώματος και της βιωσιμότητας • Να γνωρίζουν την απλοποιημένη εξίσωση IPAT και την χρήση της στην ποσοτικοποίηση των επιπτώσεων των ανθρώπινων δραστηριοτήτων στους φυσικούς πόρους • Να γνωρίζουν την θεωρία του Μάλθους σχετικά με τον υπερπληθυσμό και τις πιέσεις στους φυσικούς πόρους όπως και τους λόγους αποτυχίας της (πχ δεν έλαβε υπόψη τον ρόλο της επιστήμης και τεχνολογίας στην ανακούφιση των πιέσεων στους φυσικούς πόρους) • Να γνωρίζουν τη θεωρία της τραγωδίας των κοινών • Να είναι σε θέση να αναγνωρίσουν στοιχεία της τραγωδίας των κοινών σε διάφορα σημερινά προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι φυσικοί πόροι και να προτείνουν λύσεις βασιζόμενοι στην θεωρία αυτή (εφαρμογή σε περιπτώσεις όπως η εξάντληση των ιχθυοαποθεμάτων, η ρύπανση των νερών, η εξάντληση των ορυκτών καυσίμων, η ατμοσφαιρική ρύπανση κλπ) • Να γνωρίζουν τι είναι η κυκλική οικονομία (σε σχέση με την γραμμική οικονομία) και κατά ποιον τρόπο αποτελεί επέκταση της κλασσικής ακολουθίας Reduce – Reuse - Recycle • Να γνωρίζουν τις αξίες της βιώσιμης ανάπτυξης. • Να κατανοήσουν το πρόβλημα της κλιματικής αλλαγής • Να κατανοήσουν τη σημασία των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και να γνωρίζουν τις τεχνολογίες αξιοποίησής τους. • Να είναι σε θέση να αναζητήσουν αξιόπιστες επιστημονικές πηγές στα ελληνικά ή σε ξένη γλώσσα όπως τα αγγλικά σε θέματα της επιλογής τους, να τις μελετήσουν και να συγγράψουν μικρής έκτασης εργασία, καταλήγοντας σε στοιχειοθετημένα συμπεράσματα με παραπομπές σε πηγές.
Γενικές Ικανότητες

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Εισαγωγικές έννοιες: Τι είναι οι φυσικοί πόροι και ενεργειακοί πόροι, πως ταξινομούνται και από τι απειλούνται
- Η εξίσωση IPAT
- Η θεωρία του Μάλθους, ο πληθυσμός της γης και η έννοια της φέρουσας ικανότητας
- Η έννοια του οικολογικού αποτυπώματος
- Η έννοια της βιωσιμότητας
- Η θεωρία της τραγωδίας των κοινών
- Η θαλάσσια αλιεία ως παράδειγμα της τραγωδίας των κοινών
- Οι υδατικοί πόροι
- Η ανακύκλωση και η κυκλική οικονομία
- Αρχές της βιώσιμης ανάπτυξης.
- Κλιματική αλλαγή και ενέργεια
- Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και τεχνολογίες αξιοποίησης τους.

