

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΓΕΩΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΓΕΩΓΡΑΦΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ		ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Η
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΕΣ ΠΗΓΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και Εργαστηριακές Ασκήσεις	3	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Υπόβαθρου, Ανάπτυξης δεξιοτήτων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (ΑΓΓΛΙΚΑ ΑΝ ΖΗΤΗΘΕΙ)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Το μάθημα των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας αποτελεί ένα εισαγωγικό μάθημα στα πεδία της αιολικής και ηλιακής ενέργειας καθώς και άλλων ήπιων μορφών ενέργειας όπως η γεωθερμία, οι υδατοπτώσεις και η βιομάζα. Στο τέλος του μαθήματος ο φοιτητής αναμένεται να κατανοεί την αρχή λειτουργίας αιολικών μηχανών και φωτοβολταϊκών διατάξεων καθώς και να μπορεί να σχεδιάζει μία κόστους-κέρδους ανάλυση για τα αιολικά πάρκα και τις φωτοβολταϊκές διατάξεις στην Ελλάδα. Επίσης θα ενημερωθεί για τις ακολουθούμενες πολιτικές ανάπτυξης των ήπιων μορφών ενέργειας στην Ελλάδα και την Ευρωπαϊκή Ένωση.</p>
Γενικές Ικανότητες
<p>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών Αυτόνομη εργασία Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον Λήψη αποφάσεων</p>

3. ΠΕΡΙΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Εισαγωγή στις ήπιες μορφές ενέργειας

2. Φυσική ατμοσφαιρικού οριακού στρώματος
3. Χαρακτηριστικά και κατατομή του ανέμου
4. Επίδραση του εδάφους στην ροή του αέρα
5. Αιολική ενέργεια
6. Τύποι αιολικών μηχανών
7. Χαρακτηριστικά της ηλιακής ενέργειας
8. Αρχές λειτουργίας Φ/Β συστημάτων
9. Γεωθερμία-Βιομάζα-Υδατοπτώσεις
10. Πολιτικές ανάπτυξης των ΑΠΕ

11. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Πρόσωπο με πρόσωπο <ul style="list-style-type: none"> • Στην αίθουσα διδασκαλίας 	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση ΤΠΕ στις διαλέξεις καθώς και χρήση του διαδικτύου (e-class).	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Συγγραφή Εργασίας	13
	Αυτοτελής μελέτη	75
	Σύνολο Μαθήματος	127
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική</p> <p>Η βασική μέθοδος αξιολόγησης είναι η γραπτή εξέταση στο τέλος του εξαμήνου που λαμβάνει το 50% του τελικού βαθμού. Το υπόλοιπο 50% θα προκύψει από γραπτή εργασία, μέχρι 3500 λέξεις, και παρουσίασή της κατά τη διάρκεια του εξαμήνου.</p> <p>Τα κριτήρια αξιολόγησης ανακοινώνονται στην έναρξη του εξαμήνου.</p>	

12. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :Λιώκη-Λιβαδά Η. και Μ. Ασημακοπούλου, 2008: Αιολική και άλλες ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Εκδόσεις Σ. Αθανασόπουλος. Αθήνα.
-Συναφή επιστημονικά περιοδικά: