

ΠΕΡΙΓΡΑΦΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	Τεχνολογίας		
ΤΜΗΜΑ	Συστημάτων Ενέργειας		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΜΣΕ3615	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	6 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Εισαγωγή στην οικονομία της ενέργειας		
ΔΙΔΑΣΚΩΝ	(ανάθεση)		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ		ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
Διαλέξεις (Θεωρίας, ασκήσεις)		4	5
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Επιστημονικής περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνικά		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Προσφέρεται σε φοιτητές ERASMUS+		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uth.gr/courses/ENERGY_U_206		

(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
Το μάθημα αποτελεί βασικό εισαγωγικό μάθημα στις έννοιες της οικονομίας και της ενέργειας. Η ύλη του μαθήματος στοχεύει στην εισαγωγή των σπουδαστών σε βασικές έννοιες οικονομικής επιστήμης και στην εφαρμογή τους στην ενεργειακή βιομηχανία, στις ιδιαιτερότητες της ενέργειας, στη δομή των συστημάτων αγορών ηλεκτρικής ενέργειας, στην αρχιτεκτονική των αγορών ως μηχανισμών τιμολόγησης της ενέργειας σε πραγματικό χρόνο. Επίσης αναφέρεται σε εισαγωγικές έννοιες της οικονομίας των καυσίμων και την εξοικονόμηση και διαχείριση της ενέργειας με οικονομικούς όρους και κριτήρια έτσι ώστε ο φοιτητής να έχει μία συνολική αντίληψη των διαδικασιών και μεθοδολογιών επίλυσης προβλημάτων ενεργειακής οικονομίας και της πληροφορικής υποδομής των συστημάτων ευφυούς ενέργειας όπου οι πρωτεύουσες πληροφορίες διαχείρισης της ζήτησης σε πραγματικό χρόνο προκύπτουν από τα οικονομικά της ενέργειας. Τέλος, στόχος του μαθήματος αποτελεί η κατανόηση από τους σπουδαστές της σημασίας της ηλεκτρικής ενέργειας στη ανάπτυξη, την πρόοδο και εν γένει την σύγχρονη οικονομία. Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής / τρια θα είναι σε θέση να: • Έχει κατανόηση των βασικών και κρίσιμων χαρακτηριστικών των οικονομικών εννοιών, των οικονομικών της ενέργειας και την σύνδεση τους με τη οικονομία. • Έχει γνώση των εργαλείων και των τεχνικών επίλυσης οικονομικών προβλημάτων. • Αναλύει και υπολογίζει τα βασικά στοιχεία συστημάτων αγοράς ενέργειας.
Γενικές Ικανότητες
• Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Οικονομική επιστήμη και οικονομία.
2. Καμπύλη παραγωγικών δυνατοτήτων και λειτουργία των αγορών.
3. Μικροοικονομική και μακροοικονομική.
4. Ζήτηση, Προσφορά και η έννοια της Αγοράς ως αρχιτεκτονική με τεχνικά χαρακτηριστικά και σχέσεις με οικονομία της πληροφορίας
5. Ισορροπία και ανισορροπία στην αγορά.
6. Ελαστικότητα.
7. Επιλογές καταναλωτή και αποφάσεις ζήτησης.
8. Αποφάσεις προσφοράς των επιχειρήσεων.
9. Κόστος και προσφορά.
10. Τέλειος ανταγωνισμός και καθαρό μονοπώλιο.
11. Δομή αγοράς και ατελής ανταγωνισμός.
12. Ενεργειακή οικονομία.
13. Καύσιμα και ενεργειακό περιεχόμενο.
14. Σχεδιασμός με βάση οικονομικούς δείκτες.
15. Διαχείριση της ζήτησης με πληροφορίες από συστήματα αγορών.
16. Ζεύξη πληροφορικών και ενεργειακών υποδομών.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Πρόσωπο με πρόσωπο	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση της ηλεκτρονικής πλατφόρμας ασύγχρονης εκπαίδευσης eClass του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	52
	Ασκήσεις	10
	Μελέτη	10
	Μη καθοδηγούμενη μελέτη	78
	Σύνολο Μαθήματος	150 ώρες
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Τελική γραπτή εξέταση: Επίλυση προβλημάτων, Ερωτήσεις σύντομης απάντησης	

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

1. Βιβλίο [122075454]: Εισαγωγή στην οικονομική, Begg David, Vernasca Gianluigi, Fisher Stanley, Dornbusch Rudiger (Συγγρ.) - Τσάνη Στέλλα, Αναγνώστου Αγγελική (Επιμ.)
<https://service.eudoxus.gr/search/#a/id:122075454/0>
2. Βιβλίο [112695621]: Χονδρεμπορικές Αγορές Ηλεκτρικής Ενέργειας Ρυθμιστικό Πλαίσιο και Λειτουργία, Πανάγος Κ. Θεόδωρος/Επιστημονική Διεύθυνση
<https://service.eudoxus.gr/search/#a/id:112695621/0>
3. Βιβλίο [59358705]: ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΕΣ ΑΓΟΡΕΣ, ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΤΑΡΝΑΝΙΔΟΥ
<https://service.eudoxus.gr/search/#a/id:59358705/0>
4. Βιβλίο [94689226]: Οικονομική (Μικροοικονομική), 5η Έκδοση, Mankiw N. Gregory, Taylor P. Mark, Αθανάσιος Μανιάτης, Χρυσοβαλάντου Βασιλική Μήλλιου (Επιστ. επιμέλεια)
<https://service.eudoxus.gr/search/#a/id:94689226/0>

Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

Μη διαθέσιμη πληροφορία.