

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ & ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ		
ΤΜΗΜΑ/ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΑ ΤΜΗΜΑΤΑ*	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΑ ΙΔΡΥΜΑΤΑ**	-		
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ: ΤΙΤΛΟΣ Π.Μ.Σ.	Καινοτόμος και Αειφόρος Επιχειρηματικότητα		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Μεταπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΚΑΕ-01	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	1 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Οικονομικά της Ενέργειας, του Περιβάλλοντος & Πολιτική		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ σε περίπτωση που οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται σε διακριτά μέρη του μαθήματος π.χ. Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις κ.λπ. Αν οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος αναγράψτε τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων		ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
		3	8
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	Υποβάθρου		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Δεν υπάρχουν προαπαιτούμενα.		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνικά με την χρήση Αγγλικής Ορολογίας.		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Όχι.		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	Θα ανακοινωθεί.		

* Στην περίπτωση Διακρατικού, Διιδρυματικού ή Διατμηματικού ΠΜΣ συμπληρώνονται όλα τα συμμετέχοντα Τμήματα και χαρακτηρίζεται σε παρένθεση το επισπεύδον, π.χ. Φυσικής (επισπεύδον)

** Συμπληρώνεται μόνο στην περίπτωση Διακρατικού ή Διιδρυματικού ΠΜΣ

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα Περιγράφονται τα μαθησιακά αποτελέσματα του μαθήματος οι συγκεκριμένες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες καταλλήλου επιπέδου που θα αποκτήσουν οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος. <i>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α (ξεχωριστό αρχείο στο e-mail)</i> - Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης - Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και Παράρτημα Β - Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων
Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να: - Κατανοήσουν συγκεκριμένες θεωρητικές θεματικές ενότητες στο πεδίο των Οικονομικών της Ενέργειας, του Περιβάλλοντος και της Κλιματικής Αλλαγής. - Εξηγήσουν γιατί συγκεκριμένα φαινόμενα απαντώνται στο χώρο των Οικονομικών της Ενέργειας και της Κλιματικής αλλαγής και να εξετάζουν τους λόγους δημιουργίας τους (π.χ. κεφαλαιακή ένταση των επενδύσεων)

- Συνδυάζουν την θεωρία με προβλήματα οικονομικής φύσης που εμπίπτουν στο μάθημα και να προχωρούν επιτυχώς στην υποδειγματοποίησή τους.
- Χρησιμοποιούν την επισκόπηση της βιβλιογραφίας πάνω σε σχετικά θέματα για την παραγωγή πληροφόρησης.
- Συνθέτουν πληροφορίες που προέρχονται από βάσεις δεδομένων ή από την επισκόπηση της βιβλιογραφίας για να παράξουν νέα αποτελέσματα ή να εξηγήσουν φαινόμενα που απαντώνται στον πραγματικό κόσμο.
- Αναγνωρίζουν και αξιολογούν τις οικονομικές διαστάσεις των διαφόρων προκλήσεων της πολιτικής για την κλιματική αλλαγή και τη διαχείριση του άνθρακα.
- Αξιολογούν, συγκρίνουν και υποστηρίζουν την οικονομική διάσταση (ερμηνεία) της λύσης στο εκάστοτε πλαίσιο.
- Επικοινωνούν και να εξηγούν τα κρίσιμα οικονομικά ζητήματα που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή και τη διαχείριση του άνθρακα σε διευρυμένο κοινό και ενδιαφερόμενους φορείς των ρυπογόνων βιομηχανιών.

Γενικές Ικανότητες

Λαμβάνοντας υπόψη τις γενικές ικανότητες που πρέπει να έχει αποκτήσει ο πτυχιούχος (όπως αυτές αναγράφονται στο Παράρτημα Διπλώματος και παρατίθενται ακολούθως) σε ποια / ποιες από αυτές αποσκοπεί το μάθημα;

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου

Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών, Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις, Λήψη αποφάσεων, Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών, Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον, Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής, Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης.

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα προσφέρει εξειδικευμένη γνώση σε πτυχές των Οικονομικών της Ενέργειας, του Περιβάλλοντος καθώς και των Ευρωπαϊκών πολιτικών που σχετίζονται με τα εν λόγω ζητήματα. Πιο συγκεκριμένα, ξετάζονται θέματα στην αγορά της Ενέργειας και των Οικονομικών των Ανανεώσιμων Πόρων. Παράλληλα μελετώνται έννοιες όπως η Ενεργειακή Αποδοτικότητα (Ενεργειακή διατήρηση και αποδοτικότητα, μοντέλα αποδοτικότητας και παραγωγικότητας) και η Έρευνα και Ανάπτυξη και Καινοτομία στις ενεργειακές αγορές. Επιπρόσθετα, μελετάται η μικροοικονομία της κλιματικής αλλαγής με τα υποδείγματα DICE του Nordhaus και άλλα ολοκληρωμένα υποδείγματα στο επίκεντρο. Τέλος, παρουσιάζονται οι μακροοικονομικές επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής και η αθροιστική επίδραση στο ΑΕΠ, την απασχόληση και την κατανάλωση όπως και ο αντίκτυπος στις επιχειρήσεις. Επιπρόσθετα, μελετώνται πτυχές της πράσινης και της ενεργειακής μετάβασης τόσο σε Ευρωπαϊκό όσο και διεθνές επίπεδο ενώ με την συλλογή και ανάλυση δεδομένων γίνεται παρακολούθηση της προόδου προς την κλιματική ουδετερότητα. Συγκεκριμένα, παρουσιάζονται έννοιες και ορισμοί στο πλαίσιο της πράσινης και της ενεργειακής μετάβασης και οι σχετικές πολιτικές ενώ εξετάζεται η επίδραση τους τόσο σε επίπεδο χωρών αλλά και επιχειρήσεων. Μελετώνται οι τρόποι άσκησης πολιτικής μέσω περιβαλλοντικών εργαλείων και μέσω περιορισμού της κλιματικής αλλαγής. Γίνεται επισκόπηση της διεθνούς εμπειρίας και παρουσιάζονται μελέτες περιπτώσεων. Η ποσοτική ανάλυση διενεργείται με επίσημους δείκτες μέτρησης μέσω εφαρμογών. Ερμηνεία αποτελέσματος και προτάσεις πολιτικής.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.	Εξ αποστάσεως εκπαίδευση
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	• Χρήση PowerPoint κατά τις διαλέξεις

Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	• Ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού στην πλατφόρμα ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης στον χώρο του μαθήματος. • Παροχή βιβλιογραφικών αναφορών προς μελέτη στην πλατφόρμα ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης στον χώρο του μαθήματος. • Ανάρτηση πληροφοριών ενδιαφέροντος και ανακοινώσεων σχετικών με το μάθημα στην πλατφόρμα ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης στον χώρο του μαθήματος. • Επικοινωνία μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου/eclass									
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ. Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης ώστε ο συνολικός φόρτος εργασίας σε επίπεδο εξαμήνου να αντιστοιχεί στα standards του ECTS	<table><tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr><tr><td>Διαλέξεις (3 ώρες/εβδ X 13 εβδ)</td><td>39 ώρες</td></tr><tr><td>Αυτοτελής μελέτη (περιλαμβανόμενη της μελέτης για τις εργασίες)</td><td>161 ώρες</td></tr><tr><td>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td><td>200 ώρες</td></tr></table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις (3 ώρες/εβδ X 13 εβδ)	39 ώρες	Αυτοτελής μελέτη (περιλαμβανόμενη της μελέτης για τις εργασίες)	161 ώρες	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	200 ώρες	
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου									
Διαλέξεις (3 ώρες/εβδ X 13 εβδ)	39 ώρες									
Αυτοτελής μελέτη (περιλαμβανόμενη της μελέτης για τις εργασίες)	161 ώρες									
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	200 ώρες									
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμίων, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές:	Η αξιολόγηση των φοιτητών βασίζεται στην αποκλειστικά δια ζώσης τελική εξέταση. Η εξέταση διενεργείται στα ελληνικά με την χρήση αγγλικής ορολογίας, όπου απαιτείται, και δύναται να περιλαμβάνει ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, ερωτήσεις σύντομης ανάπτυξης, επίλυση ασκήσεων, ερμηνεία αποτελεσμάτων ή/και συνδυασμό των παραπάνω.									

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Προτεινόμενη βιβλιογραφία:

- Αρχές οικονομικής του περιβάλλοντος και αειφορία, Εκδόσεις Κριτική ΑΕ, ISBN: 9789605864439, Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 122075417.
- Κουνετάς, Κ. & Χατζησταμούλου, Ν. (2023). Οικονομικά της Ενέργειας, της Κλιματικής Αλλαγής και της Αειφορίας. Κάλλιπος, Ανοιχτά Ακαδημαϊκά Συγγράμματα. <https://repository.kallipos.gr/handle/11419/9354>
- Bhattacharyya, Subhes C. (2011) Energy Economics: Concepts, Issues, Markets and Governance. Springer.
- Evans, Joanne and Lester Hunt, (2009), International Handbook on the Economics of Energy. Edward Elgar.
- Tol, R. 2019. Climate Economics: Economic Analysis of Climate, Climate Change and Climate Policy. Edward Elgar Publishing; 2nd edition.

Οι προτεινόμενες δημοσιευμένες εργασίες σχετικές με το περιεχόμενο κάθε θεματικής.

Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

Ενδεικτικά, αναφέρονται τα: Environmental and Resource Economics, Ecological Economics, Energy Economics, Journal of Environmental Management, Journal of Environmental Economics and Management, Energy Journal, Energy Policy.