

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ «ΕΠΙΣΤΗΜΗ, ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ»

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	Θετικών Επιστημών		
ΤΜΗΜΑ	Ιστορίας και Φιλοσοφίας της Επιστήμης		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	86Ε31	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Z
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Επιστήμη, Τεχνολογία, Περιβάλλον		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις	3	5,5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Επιλεγόμενο		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS			
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	https://eclass.uoa.gr/courses/PHS339/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά αποτελέσματα
<p>Μάθημα εισαγωγής στη μελέτη του περιβάλλοντος από την οπτική των Ανθρωπιστικών Σπουδών και ειδικότερα του διεπιστημονικού πεδίου Περιβαλλοντικές Ανθρωπιστικές Επιστήμες (Environmental Humanities), το οποίο θα εισάγει στην Περιβαλλοντική Ιστορία (Environmental History) και στις Περιβαλλοντικές Σπουδές (Environmental Studies) εστιάζοντας στη σύνδεσή τους με την Ιστορία της Επιστήμης και της Τεχνολογίας (History of Science and Technology) και του διεπιστημονικού πεδίου Σπουδές Επιστήμης και Τεχνολογίας (Science and Technology Studies—Science, Technology, Society) αντίστοιχα. Θα δοθεί ιδιαίτερη έμφαση στις δυνατότητες αξιοποίησης αυτών των συνδέσεων για τον εμπλουτισμό της Περιβαλλοντικής Πολιτικής (Environmental Policy) από την Επιστημονική και Τεχνολογική Πολιτική (Science and Technology Policy) και αντίστροφα. Θα γίνει ειδική αναφορά σε σχετικές προσπάθειες στο πλαίσιο των Σπουδών Μετάβασης σε Βιωσιμότητα/Αειφορία (Sustainability Transition Studies). Το μάθημα θα παρέχει μια εισαγωγή στα πεδία που μελετούν την Περιβαλλοντική Ηθική (Environmental Ethics) αλλά και την Περιβαλλοντική Νομοθεσία και τη σχέση επιστήμη-τεχνολογία, περιβάλλον και δίκαιο γενικότερα. Θα παρέχει επίσης μια εισαγωγή στην αξιοποίηση των Ψηφιακών Ανθρωπιστικών Σπουδών (Digital Humanities) για έρευνα και διδασκαλία στις Περιβαλλοντικές Ανθρωπιστικές Επιστήμες (Environmental Humanities).</p> <p>Θα γίνει εισαγωγή στις έννοιες του περιβάλλοντος, της φύσης και των φυσικών πόρων (resources) και πηγών (sources), όπως αυτές διαμορφώθηκαν με την καθοριστική συμβολή της επιστήμης και της τεχνολογίας, καθώς και στις έννοιες της περιβαλλοντικής μόλυνσης/καταστροφής και της κλιματικής αλλαγής, της βιώσιμης και αειφόρου ανάπτυξης. Θα εξεταστούν τρεις τομείς που είναι κομβικοί για τη διαμόρφωση της σχέσης της επιστήμης και της τεχνολογίας με το περιβάλλον. Η Ενεργειακή Επιστήμη και Τεχνολογία (με εστίαση σε προσεγγίσεις της διάκρισης μεταξύ συμβατικών και ανανεώσιμων πηγών ενέργειας), η Βιολογία/Βιοϊατρική και Βιοτεχνολογία (με εστίαση στις προκλήσεις από την γενετική τροποποίηση οργανισμών, την ιστοκαλλιέργεια και την κλωνοποίηση) και η Πληροφορική και οι Τηλεπικοινωνίες (με εστίαση στη σχέση εικονικής πραγματικότητας και περιβάλλοντος και αυτών που ονομάζονται datafication και Big Data με το περιβάλλον).</p> <p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές και οι φοιτήτριες θα είναι σε θέση να:</p>

- Κατανοήσουν την σχέση επιστήμης και τεχνολογίας με την περιβαλλοντική κρίση, τοποθετώντας αυτή τη σχέση στο κατάλληλο ιστορικό πλαίσιο αλλά και αντλώντας πολύτιμη γνώση από το σύνολο των Ανθρωπιστικών Σπουδών που συμβάλουν στη διαμόρφωση του διεπιστημονικού πεδίου Σπουδές Επιστήμης και Τεχνολογίας (Επιστήμη, Τεχνολογία, Κοινωνία). Γνωρίζουν και αξιοποιούν την σύνθεση που εκπροσωπούν οι Περιβαλλοντικές Ανθρωπιστικές Επιστήμες.
- Συμβάλουν στην αμοιβαία επωφελή συνεργασία Επιστημονικής-Τεχνολογικής Πολιτικής και Περιβαλλοντικής Πολιτικής. Γνωρίζουν και αξιοποιούν τις Σπουδές Μετάβασης σε Βιωσιμότητα/Αειφορία. Συμβάλουν σε ζητήματα που σχετίζονται με την Περιβαλλοντική Ηθική και αναγνωρίζουν περιορισμούς που προέρχονται από την Περιβαλλοντική Νομοθεσία.
- Γνωρίζουν να αξιοποιούν τις τεχνολογίες πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών για την υποστήριξη τη έρευνας και της διδασκαλίας στις Περιβαλλοντικές Ανθρωπιστικές Επιστήμες.

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Εισαγωγή στη μελέτη του περιβάλλοντος από την οπτική των Ανθρωπιστικών Σπουδών, η ανάδειξη των Περιβαλλοντικών Ανθρωπιστικών Σπουδών (Environmental Humanities)
2. Εισαγωγή στη σχέση Περιβαλλοντικής Ιστορίας (Environmental History) και Ιστορίας Επιστήμης και Τεχνολογίας (History of Science and Technology)
3. Εισαγωγή στη σχέση Περιβαλλοντικών Σπουδών (Environmental Studies) και Σπουδών Επιστήμης και Τεχνολογίας (Science and Technology Studies—Science, Technology, Society)
4. Εισαγωγή στη σχέση της Περιβαλλοντικής Πολιτικής (Environmental Policy) με την Επιστημονική και Τεχνολογική Πολιτική (Science and Technology Policy)
5. Οι έννοιες του περιβάλλοντος, της φύσης και των φυσικών πόρων (resources) και πηγών (sources) στην επιστήμη και την τεχνολογία, οι έννοιες της περιβαλλοντικής μόλυνσης/καταστροφής και της κλιματικής αλλαγής, της βιώσιμης και αειφόρου ανάπτυξης.
6. Ενεργειακή Επιστήμη, Ενεργειακή Τεχνολογία, Περιβάλλον: Προσεγγίσεις της διάκρισης μεταξύ συμβατικών και ανανεώσιμων πηγών ενέργειας
7. Βιολογία/Βιοϊατρική, Βιοτεχνολογία, Περιβάλλον: Οι προκλήσεις από την γενετική τροποποίηση οργανισμών, την καλλιέργεια ιστών, την κλωνοποίηση
8. Πληροφορική, Τηλεπικοινωνίες και Περιβάλλον: Εικονική πραγματικότητα και περιβάλλον, Datafication/Big Data και περιβάλλον
9. Εισαγωγή στις Σπουδές Μετάβασης σε Βιωσιμότητα/Αειφορία (Sustainability Transition Studies)
10. Επιστήμη, Τεχνολογία, Περιβαλλοντική Ηθική
11. Επιστήμη, Τεχνολογία, Περιβαλλοντική Νομοθεσία και Επιστήμη-Τεχνολογία, Περιβάλλον, Δίκαιο
12. Επιστήμη, Τεχνολογία και Περιβάλλον στην Ελλάδα
13. Η αξιοποίηση των Ψηφιακών Ανθρωπιστικών Σπουδών (Digital Humanities) για έρευνα και διδασκαλία στις Περιβαλλοντικές Ανθρωπιστικές Σπουδές (Environmental Humanities)

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ & ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ – ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην τάξη	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ & ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής τάξης	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος εργασίας εξαμήνου
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,	Διαλέξεις	39
	Εβδομαδιαίες εργασίες	28

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	Μη καθοδηγούμενη μελέτη	70
	Σύνολο μαθήματος	137
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Τελική γραπτή εργασία (75%) Εβδομαδιαίες εργασίες (25%)	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Ιωσήφ Μποτετζάγιας, *Η ιδέα της φύσης: Απόψεις για το περιβάλλον από την αρχαιότητα μέχρι τις μέρες μας* (Κριτική 2010).
2. Συλλογικό, *Κλίμα* (Angelus Novus 2017).

Πέραν των συγγραμμάτων, οι φοιτητές θα έχουν πρόσβαση σε επιπλέον υλικό (κείμενα και οπτικοακουστικό υλικό) και βιβλιογραφία στη σελίδα του μαθήματος στο η-τάξη.