

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΣΧΟΛΗ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΤΕΧΝΩΝ ΚΑΙ ΒΙΩΣΙΜΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ		
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΘΕΜΑΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ	ΠΣΕ-54	ΕΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ	1 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΘΕΜΑΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ	Περιβαλλοντικός Σχεδιασμός Έργων Περιβαλλοντικής Υποδομής		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ <i>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 φόρτου και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων</i>		ΩΡΕΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
Εβδομαδιαίες ώρες φόρτου: 18-19 ώρες x 30 εβδομάδες		560	20 ECTS
ΤΥΠΟΣ ΘΕΜΑΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ <i>Υποχρεωτική/Επιλογής/Κατ' επιλογήν υποχρεωτική</i>	Υποχρεωτική στην 1 ^η Ειδίκευση		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ:	Δεν υπάρχουν προαπαιτούμενα για αυτή τη Θ.Ε		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
Η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ (λόγω ετήσιας διάρκειας της ΘΕ)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΘΕΜΑΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ (URL)	https://www.eap.gr/education/postgraduate/annual/environmental-design/topics/#pse54 Κάθε ΘΕ έχει επιπλέον τον δικό της χώρο στον ψηφιακό χώρο εκπαίδευσης του ΕΑΠ (http://study.eap.gr), με ελεγχόμενη πρόσβαση (χρήση κωδικού) για φοιτητές και διδακτικό προσωπικό.		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Περιγράφονται τα μαθησιακά αποτελέσματα της ΘΕ, οι συγκεκριμένες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες καταλλήλου επιπέδου που θα αποκτήσουν οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της ΘΕ.

Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α

- 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

Μετά την ολοκλήρωση της ΘΕ, οι φοιτήτριες/ές θα έχουν κατανοήσει τα παρακάτω, ώστε να μπορούν να σχεδιάσουν περιβαλλοντικά τα μελετώμενα έργα υποδομής.

- Διάβρωση και Προστασία Εδάφους, Αποκατάσταση Εδάφους: κατανόηση των φαινομένων της διάβρωσης, μέθοδοι προστασίας του εδάφους από τη διάβρωση, αποκατάσταση διαβρωμένων και ρυπασμένων εδαφών.
- Περιβαλλοντικός Σχεδιασμός Παράκτιων και Θαλάσσιων Έργων: κατανόηση των θαλασσίων και παράκτιων διεργασιών (κυματισμοί, κυματογενή ρεύματα, στερεομεταφορά, μορφοδυναμική) ώστε να σχεδιαστούν έργα προστασίας των ακτών. Κατανόηση και εφαρμογή της ολοκληρωμένης διαχείρισης της παράκτιας ζώνης.
- Περιβαλλοντικός Σχεδιασμός Υδραυλικών Έργων: μελέτη του συνολικού κυκλώματος του νερού (φράγματα, αγωγοί μεταφοράς νερού, καθαρισμός νερού, αγωγοί μεταφοράς λυμάτων, διάθεση επεξεργασμένων λυμάτων) και των επιπτώσεών του στο περιβάλλον, ώστε να μπορεί να σχεδιαστεί περιβαλλοντικά ορθά ένα υδραυλικό έργο.
- Διαχείριση και Επεξεργασία Υγρών Αποβλήτων. Τους τρόπους διαχείρισης των υγρών αποβλήτων και τις διεργασίες επεξεργασίας τους ώστε να μπορούν να σχεδιάζουν μία εγκατάσταση επεξεργασίας υγρών αποβλήτων.
- Διαχείριση και Επεξεργασία Στερεών Αποβλήτων: Τους τρόπους διαχείρισης των στερεών αποβλήτων και τις διεργασίες επεξεργασίας τους ώστε να μπορούν να σχεδιάζουν μία εγκατάσταση επεξεργασίας στερεών αποβλήτων

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 η ΘΕ;.

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
Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον Σχεδιασμός και διαχείριση έργων Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΘΕΜΑΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ

Ο σκοπός της ΘΕ είναι να αναπτύξει την κριτική σκέψη και να μεταδώσει στις/ους φοιτήτριες/τές προχωρημένες γνώσεις και εξειδικευμένους τρόπους προσέγγισης για περιβαλλοντικό σχεδιασμό των κυριότερων έργων υποδομής για την προστασία του περιβάλλοντος: παράκτιων και θαλάσσιων έργων, υδραυλικών έργων, έργων επεξεργασίας υγρών και στερεών αποβλήτων καθώς και του προβλήματος της διάβρωσης, προστασίας και αποκατάστασης του εδάφους.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ – ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	Εξ αποστάσεως εκπαίδευση με διεξαγωγή πέντε Ομαδικών Συμβουλευτικών Συναντήσεων (ΟΣΣ) κατά τη διάρκεια του ακαδημαϊκού έτους σε Σαββατοκύριακα.	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>	Στις ΟΣΣ ή/και στις εργασίες χρησιμοποιούνται: - εργαλεία απομακρυσμένων συναντήσεων (cisco webex), - λογισμικά παρουσίασης (τύπου powerpoint), - εξειδικευμένα λογισμικά στα υπό εκπαίδευση αντικείμενα (SQLite, Diagram Drawing Tools κ.α.). Επιπλέον, οι φοιτητές χρησιμοποιούν εργαλεία αυτοματισμού γραφείου, φυλλομετρητές ιστού (web browser) καθώς και e-reader για ψηφιακά βιβλία.	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι εκπαίδευσης.</i>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Έτους
	5 ΟΣΣ (x 4 ώρες)	20

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	Εκπόνηση Εργασιών (5 εργασίες x 40 ώρες)	200
	Εξετάσεις	3
	Ατομική μελέτη	337
	Σύνολο φόρτου ΘΕ (ώρες)	560
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.	Εκπόνηση 5 υποχρεωτικών γραπτών εργασιών κατά τη διάρκεια του ακαδημαϊκού έτους, ο μέσος όρος των βαθμών των οποίων συμμετέχει στη διαμόρφωση του τελικού βαθμού της Θ.Ε. κατά 30%, εφόσον υπάρξει προβιβάσιμος στις τελικές ή επαναληπτικές εξετάσεις. Για την κατοχύρωση του δικαιώματος συμμετοχής στις εξετάσεις της κάθε ΘΕ, απαιτείται η συγκέντρωση τουλάχιστον 25 βαθμών (σε κλίμακα με άριστα το 10) από τις γραπτές εργασίες. Τελικές γραπτές εξετάσεις, ο βαθμός των οποίων συμμετέχει στη διαμόρφωση του τελικού βαθμού της Θ.Ε. κατά 70%. Υπάρχουν όλα τα κριτήρια αναρτημένα, τόσο σε κάθε γραπτή εργασία (στο study), όσο και στον γενικό κανονισμό https://www.eap.gr/education/study-regulations/	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Καραμπάς, Θ., Κρεστενίτης, Ι., Κουτίτας, Χ., Ακτομηχανική - έργα προστασίας ακτών, Κάλλιπος 2015 διαθέσιμο στον σύνδεσμο: https://repository.kallipos.gr/handle/11419/2095
--

2. Κρεστενίτης, Γ.Ν., Κομπιάδου, Κ.Δ., Μακρής, Χ.Β., Ανδρουλιδάκης, Γ.Σ., Καραμπάς, Θ.Β., Παράκτια Μηχανική - Θαλάσσια Περιβαλλοντική Υδραυλική, Κάλλιπος 2015 διαθέσιμο στον σύνδεσμο: <https://repository.kallipos.gr/handle/11419/2789>

3. OURCOAST, ICZM in Europe. Guidance based on collected ICZM cases, 2011 (ανάρτηση)

4. Προς μια ολοκληρωμένη Ευρωπαϊκή στρατηγική διαχείρισης παρακτίων ζωνών: Γενικές αρχές και επιλογές πολιτικής, Ευρωπαϊκή Επιτροπή 1999 (ανάρτηση)

Συνοδευτικά Κείμενα για τη ΘΕ ΠΣΕ54

1. Ευελπίδου Ν., Ολοκληρωμένη Διαχείριση Παράκτιας Ζώνης (ανάρτηση)

2. Ευελπίδου Ν., Πλημμύρες (ανάρτηση)

3. Οδηγός Μελέτης για το βιβλίο: Ευελπίδου Ν., Γεωμορφολογία: Εργαστηριακές Ασκήσεις, Ακαδημαϊκές εκδόσεις 2018 (ανάρτηση).

4. Οδηγός Μελέτης για το βιβλίο: Ευελπίδου Ν., Μεταβολές Θαλάσσιας Στάθμης, Da Vinci 2019 (ανάρτηση).

ΒΙΒΛΙΑ ΠΟΥ ΑΓΟΡΑΖΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟ ΕΑΠ ΚΑΙ ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΑΙ ΣΤΟΥΣ ΦΟΙΤΗΤΕΣ (ΣΥΝΟΔΕΥΤΙΚΑ ΒΙΒΛΙΑ)

1. Παυλόπουλος Κ., Γεωμορφολογία - Εφαρμογές στις γεωεπιστήμες, εκδ. Ίων 2011

2. Ευελπίδου Ν., Γεωμορφολογία: Εργαστηριακές Ασκήσεις, Ακαδημαϊκές εκδόσεις 2018

3. Ευελπίδου Ν., Μεταβολές Θαλάσσιας Στάθμης, Da Vinci 2019

4. Metcalf & Eddy Μηχανική Υγρών Αποβλήτων: Επεξεργασία και Επαναχρησιμοποίηση, 4η εκδ. Τζιόλα, 2018

5. Tchobanoglous, G., Kreith, F. Εγχειρίδιο Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων, 2η εκδ. Τζιόλα, 2018

-Συναφή επιστημονικά περιοδικά: