

ΠΕΡΙΓΡΑΦΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις Συγκοινωνιακών Έργων

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΓ015	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	8 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις Συγκοινωνιακών Έργων		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ 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 διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων</i>		ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
Διαλέξεις		4	5
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>Υποβάθρου , Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:			
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ <i>(προαιρετικά)</i>			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Όχι		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

1. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση: • Να γνωρίζει το θεσμικό πλαίσιο προστασίας του περιβάλλοντος στην Ελλάδα και τα στάδια εκπόνησης μελετών περιβαλλοντικών επιπτώσεων συγκοινωνιακών έργων. • Να κατανοεί τις βασικές ενότητες περιβαλλοντικών επιπτώσεων έργων οδοποιίας. • Να αποκτήσει γνώσεις για θέματα οδικού κυκλοφοριακού θορύβου και δονήσεων, ατμοσφαιρικής ρύπανσης, αισθητικής ρύπανσης, μέτρων αντιρρύπανσης και προγραμμάτων παρακολούθησης.
Γενικές Ικανότητες
Το μάθημα συμβάλει στην απόκτηση των παρακάτω ικανοτήτων: • Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών • Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις • Λήψη αποφάσεων • Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

- Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

2. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Περιεχόμενο διαλέξεων μαθήματος:

- Θεσμικό πλαίσιο προστασίας του περιβάλλοντος στην Ελλάδα.
- Στάδια εκπόνησης Μελετών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων έργων οδοποιίας.
- Βασικές ενότητες περιβαλλοντικών επιπτώσεων έργων οδοποιίας.
- Χρήσεις γης. Φυσικά και ανθρωπογενή οικοσυστήματα.
- Οδικός κυκλοφοριακός θόρυβος και δονήσεις. Ευρωπαϊκό και θεσμικό πλαίσιο.
- Μέτρηση και αξιολόγηση θορύβου σταθερής στάθμης.
- Οδικός κυκλοφοριακός θόρυβος και δονήσεις. Μοντέλα πρόβλεψης.
- Μέθοδοι υπολογισμού οδικού κυκλοφοριακού θορύβου.
- Αντιθορυβικά πετάσματα.
- Ατμοσφαιρική ρύπανση. Αέριοι ρύποι από την οδική κυκλοφορία.
- Εκπομπή, συγκέντρωση ρύπανσης, διασπορά ρύπανσης και παράμετροι.
- Συστήματα παρακολούθησης οδικού κυκλοφοριακού θορύβου και ατμοσφαιρικής ρύπανσης.
- Μετρολογικός εξοπλισμός ακουστικών μετρήσεων. Καταγραφές στάθμης θορύβου.

3. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.	Στην τάξη (δια ζώσης). Δυνατότητα εξ αποστάσεως διαλέξεων εφόσον απαιτηθεί.	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	Παρουσίαση διαλέξεων με χρήση φορητού Η/Υ και βιντεοπροβολέα ή με τηλεδιάσκεψη εξ αποστάσεως εφόσον απαιτηθεί.	
	Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-learning.	
	Συναντήσεις εξ αποστάσεως διδάσκοντα και φοιτητών για συνεργασία σε ώρες εκτός μαθήματος (μέσω ψηφιακής πλατφόρμας, πχ. ZOOM, Skype).	
	Ανάρτηση ανακοινώσεων στην ιστοσελίδα του Τμήματος και στην ηλεκτρονική σελίδα του μαθήματος στην ηλεκτρονική πλατφόρμα e-learning.	
	Επικοινωνία διδάσκοντα και φοιτητών μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (email).	
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	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	52
	Αυτοτελής Μελέτη	78

εργασίας σε επίπεδο εξαμήνου να αντιστοιχεί στα standards του ECTS	Σύνολο Μαθήματος (26 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	130
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.	Τελική γραπτή εξέταση (100%) που περιλαμβάνει: • Ερωτήσεις θεωρίας • Επίλυση ασκήσεων Ή Τελική γραπτή εξέταση (70%) + Προαιρετική ατομική εργασία (30%). Τα κριτήρια αξιολόγησης γνωστοποιούνται στους φοιτητές στην πρώτη διάλεξη του μαθήματος. Επίσης, δίνεται η δυνατότητα σε κάθε φοιτητή να ελέγξει το γραπτό και την εργασία του και να του αναλυθούν τα λάθη του.	

4. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Βογιατζής, Κ. (2014). Περιβαλλοντική Τεχνική και Θεσμικό Πλαίσιο Εφαρμογής. Συμμετρία, Σ.ΑΘΑΝΑΣΟΠΟΥΛΟΣ & ΣΙΑ Ι.Κ.Ε, ISBN: 978-960-266-390-5.
- Τζίκα-Χατζοπούλου, Α., Χαϊκάλη, Σ., Βογιατζής, Κ. (2010). Προστασία του Ελληνικού Ακουστικού Τοπίου. Θεσμικό Πλαίσιο για τον Περιβαλλοντικό Θόρυβο. Α. ΠΑΠΑΣΩΤΗΡΙΟΥ & ΣΙΑ Ι.Κ.Ε., ISBN: 978-960-7182-56-2.