



ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	Σχολή Τεχνολογίας		
ΤΜΗΜΑ	Τμήμα Περιβάλλοντος		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	6		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΥ305	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	3 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Περιβαλλοντική Στατιστική		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Ωρες Διδασκαλίας	5	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Γενικού υποβάθρου		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Όχι		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Ναι		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uth.gr/courses/ENV_U_117/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Το μάθημα Περιβαλλοντική Στατιστική αποτελεί μια εισαγωγή στη στατιστική με έμφαση στις εφαρμογές στις επιστήμες του Περιβάλλοντος. Οι φοιτήτριες/τές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος θα αποκτήσουν γνώσεις και ικανότητες όπως:</p> <ul style="list-style-type: none">• Κατανόηση και χρήση των βασικών εννοιών της στατιστικής και η σύνδεση της με την βασική θεωρία πιθανοτήτων• Ικανότητες περιγραφής και ανάλυσης ποσοτικών δεδομένων μέσα από την μεθοδολογία της περιγραφικής στατιστικής• Ανάλυση και κατανόηση των βασικών μεθόδων της επαγωγικής στατιστικής και οι εφαρμογές της
Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none">• Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων• Λήψη αποφάσεων• Αυτόνομη Εργασία• Ομαδική εργασία• Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής• Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<ul style="list-style-type: none">• Βασικές έννοιες πιθανοτήτων• Εισαγωγή στις κατανομές. Διακριτές κατανομές• Συνεχείς κατανομές• Κατανομές δειγματοληψίας• Περιγραφική Στατιστική• Στατιστική θεωρία εκτίμησης• Στατιστική θεωρία αποφάσεων• Έλεγχος υποθέσεων• Γραμμική παλινδρόμηση• Συσχέτιση και έλεγχος υποθέσεων• Γραμμική παλινδρόμηση• Έλεγχοι Χ²• Ανάλυση διασποράς

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Πρόσωπο με πρόσωπο	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	<ul style="list-style-type: none"> • Χρήση διαφανειών Powerpoint • Χρήση λογισμικών όπως EXCEL, MINITAB, SPSS, κ.α. • Επικοινωνία με τους φοιτητές μέσω e-mail • Χρήση ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης (e-class) 	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές ασκήσεις – Μελέτη περιπτώσεων	26
	Μελέτη & Ανάλυση Βιβλιογραφίας	45
	Συγγραφή εργασιών	15
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>Οι φοιτήτριες/τές αξιολογούνται στην Ελληνική γλώσσα. Ο τελικός βαθμός διαμορφώνεται από:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Γραπτή εξέταση στο τέλος του εξαμήνου που διαμορφώνει την τελική βαθμολογία σε ποσοστό 60%, η οποία περιλαμβάνει κάποια ή κάποιες από τις εξής μεθόδους αξιολόγησης: Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Επίλυση Προβλημάτων. • Η αξιολόγηση στο εργαστήριο γίνεται στο μέση και στο τέλος του εξαμήνου και διαμορφώνει την τελική βαθμολογία σε ποσοστό 40%. <p style="text-align: center;">Τελικός βαθμός = 60% Βαθμός Εξέτασης + 40% Βαθμός Εργαστηρίου</p>	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Στατιστικές Μέθοδοι: Θεωρία & Εφαρμογές με χρήση Excel & R, 1η Έκδοση, Ιωαννίδης Δ., Εκδόσεις Τζιόλα & Υιοί, 2018.
- Ποσοτικές Οικολογικές Μέθοδοι, Γ. Μ. Καρανδεινός Γ. Μ., Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, 2007.
- Environmental Statistics: Methods and Applications, V. Barnett, Wiley, 2004.