

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ ΚΑΙ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	157	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	4 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΔΑΦΟΛΟΓΙΑ		
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	
Θεωρία	3	3	
Εργαστήριο	2	2	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	Επιστημονικής Περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

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.

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

Ή ύλη του μαθήματος στοχεύει στην απόκτηση γνώσεων και στην κατανόηση των βασικών εννοιών της ΕΔΑΦΟΛΟΓΙΑΣ. Ειδικότερα το έδαφος μελετάται σαν μέσο ανάπτυξης των φυτών και όχι σαν ανεξάρτητο φυσικό σύστημα.

Το έδαφος καθορίζει τη δυνατότητα γεωργικής ανάπτυξης μιας περιοχής και συμμετέχει σε γεωμορφολογικές και υδρολογικές διεργασίες.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής / τρια θα είναι σε θέση να:

- Έχει κατανοήσει την έννοια του εδάφους.
- Έχει κατανοήσει τις φυσικές ιδιότητες αυτού.
- Έχει κατανοήσει τις χημικές ιδιότητες αυτού.
- Έχει κατανοήσει τις ορυκτολογικές ιδιότητες αυτού.
- Έχει κατανοήσει το ρόλο της οργανικής ύλης του εδάφους.
- Έχει κατανοήσει τους παράγοντες που συμμετέχουν στη γονιμότητά του.
- Έχει κατανοήσει ότι το έδαφος αποτελεί ένα αναντικατάστατο και πολύτιμο φυσικό πόρο που θα

πρέπει να αντιμετωπίζεται και να χρησιμοποιείται με τη δέουσα προσοχή, έτσι ώστε να διατηρείται σε καλή κατάσταση στο διηνεκές.

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

- Ομαδική Εργασία (εργαστήριο)

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Γενικά περί εδαφικών συστημάτων (Ιστορική ανασκόπηση).
- Παράγοντες εδαφογένεσης (βασικές έννοιες).
- Κοκκομετρική σύσταση εδαφών. (Κλάσματα κοκκομετρικής σύστασης και ο φυσικός τους ρόλος. Κλάσεις κοκκομετρικής σύστασης του εδάφους)
- Ορυκτολογική σύσταση εδαφών (Αποσάθρωση. Πρωτογενή ορυκτά: δομή και φυσικο-χημικές ιδιότητες αυτών. Δευτερογενή ορυκτά: δομή και φυσικο-χημικές ιδιότητες αυτών. Οξειδία- υδροξειδία σιδήρου- αργιλίου-μαγγανίου). Άμορφα ορυκτά.
- Χημικές ιδιότητες εδαφών (Ανταλλαγή ιόντων και σημασία τους στη θρέψη των φυτών. Βαθμός κορεσμού με βάσεις. Ηλεκτρικό δυναμικό Z, θρόμβωση κολλοειδών. Εδαφικό διάλυμα και ηλεκτρολύτες. Ρυθμιστική ικανότητα εδάφους).
- Οργανική ύλη εδάφους (Χουμικές – οργανομεταλλικές ενώσεις. Αργιλοχουμικά σύμπλοκα. Σημασία οργανικής ύλης).
- Φυσικές ιδιότητες εδάφους (Δομή, πορώδες. Βελτίωση δομής. Θερμοκρασία εδάφους και σημασία της. Εδαφικός αέρας και η σημασία του).
- Μορφολογία εδάφους (Εδαφική κατανομή και περιγραφή αυτής. Χρώμα εδάφους Εδαφικοί ορίζοντες και επίπεδα. Ταξινόμηση εδαφών. Τάξεις ελληνικών εδαφών. Χαρτογράφηση και περιγραφή χαρτογραφικών μονάδων).

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</p>	<p>Στην τάξη</p>	
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	<p>Εκπαίδευση. Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω σειράς διαφανειών (power point) και πρωτογενούς υλικού.</p>	
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση,</p>	<p>Δραστηριότητα Διαλέξεις</p>	<p>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου 50</p>

<p>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.</p> <p>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</p>	Εργαστηριακές Ασκήσεις και ασκήσεις πεδίου	60
	Εκπαιδευτικές εκδρομές (1)	15
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</p> <p>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</p> <p>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</p>	<p>I. Δύο ενδιάμεσες γραπτές προόδους ή/και τελική γραπτή εξέταση.</p> <p>-</p> <p>II. Εξέταση στο Εργαστηριακό μέρος του μαθήματος.</p>	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

Εδαφολογία. 2008. Κυρ. Παναγιωτόπουλος, Εκδόσεις: Άγιος- Σάββας Δ. Γαρταγάνης, Θεσ/νικη