

ΠΕΡΙΓΡΑΦΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ: ΒΑΕ_160

6. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΒΙΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ (ΕΒΓΜ)		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΒΑΕ_160	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	3 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΦΥΤΩΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διδασκαλία	3	2	
Εργαστήρια	2	2	
ΣΥΝΟΛΟ	5	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	Υποβάθρου		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Δεν υπάρχουν προαπαιτούμενα μαθήματα. Ωστόσο οι φοιτητές πρέπει να έχουν ικανοποιητική γνώση της Βιολογίας του Λυκείου Ι και ΙΙ.		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική) με εκτέλεση εργασίας		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	www....		

7. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Στο τέλος αυτού του μαθήματος ο φοιτητής θα μπορεί να:</p> <ul style="list-style-type: none"> • να γνωρίζει τη δομή του φυτικού οργανισμού, • να κατανοεί το πώς η δομή αυτή εξυπηρετεί όλες τις λειτουργίες που επιτελούνται στο πλαίσιο του φυτικού οργανισμού, • να μπορεί να αξιοποιήσει την βασική γνώση ανατομίας φυτών και να αξιοποιήσει αυτή τη γνώση και σε άλλα γνωστικά αντικείμενα της Γεωπονίας.

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;

Στο τέλος αυτού του μαθήματος ο/η φοιτητής/τρια θα έχει περαιτέρω αναπτύξει τις ακόλουθες δεξιότητες (γενικές ικανότητες):

Ικανότητα να επιδεικνύει γνώση και κατανόηση των ουσιωδών δεδομένων, εννοιών, θεωριών και εφαρμογών που σχετίζονται με την Μορφολογία και Ανατομία Φυτών.

Ικανότητα να εφαρμόζει αυτή τη γνώση και κατανόηση στη λύση προβλημάτων μη οικείας φύσης.

Ικανότητα να υιοθετεί και να εφαρμόζει μεθοδολογία στη λύση μη οικείων προβλημάτων.

Δεξιότητες μελέτης που χρειάζονται για τη συνεχιζόμενη επαγγελματική ανάπτυξη.

Ικανότητας να αλληλοεπιδρά με άλλους σε προβλήματα διεπιστημονικής φύσης.

Ικανότητα αυτόνομης και ομαδικής εργασίας σε διεπιστημονικό περιβάλλον.

Ικανότητα προαγωγής της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης.

Επιπλέον στόχος είναι να αποκτήσει δυνατότητα για:

9. Αυτόνομη Εργασία
10. Ομαδική Εργασία
11. Λήψη Αποφάσεων
- 12. Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον**

8. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ

Το περιεχόμενο του μαθήματος περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

Φυτικό κύτταρο:

- Βασικά στοιχεία της δομής του φυτικού κυττάρου.
- Υποκυτταρικά οργανίδια φυτικού κυττάρου
- Κατηγορίες φυτικών κυττάρων: Παρέγχυμα. Κολλέγχυμα. Σκληρέγχυμα.

Φυτικοί ιστοί:

- Κατηγορίες ιστών του φυτικού σώματος.
- Φυτική επιδερμίδα-εξαρτήματα.
- Αγωγοί ιστοί: Ξύλωμα και φλοίοωμα.
- Εκκριτικά κύτταρα και ιστοί.

Οργάνωση του φυτικού σώματος:

- Ο βλαστός: πρωτογενής και δευτερογενής δομή και ανάπτυξη.
- Η ρίζα: πρωτογενής και δευτερογενής δομή και ανάπτυξη.

- Η δομή του φύλλου.
 - Η δομή του άνθους.
 - Αναπαραγωγή των φυτών. Καρποί & σπέρματα.
-
- **ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ** Οργανογραφία φυτού: ρίζα, βλαστός, φύλλα, άνθη, καρποί.
 - Το φυτικό κύτταρο: πυρήνας, πλαστίδια, νεκρά κυτταρικά έγκλειστα.
 - Επιδερμίδα: νεφροειδή και αλτηροειδή στομάτια.
 - Ιστοί: Περίδερμα, Παρεγχυματικός, στηρικτικός, αγωγός ιστός.
 - Ανατομία βλαστού, φύλλου, ρίζας.
 - Άνθη-ταξιανθίες. Κατηγορίες καρπών

9. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ.	Διδασκαλία στο αμφιθέατρο. Διαλέξεις με χρήση ηλεκτρονικών μέσων τα οποία αφορούν στη θεωρία,													
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Εκτεταμένη χρήση ΤΠΕ, τόσο κατά την διδασκαλία όσο και για την επικοινωνία μεταξύ φοιτητών και διδακτικού προσωπικού. Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class.													
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 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 <i>Standard</i> του <i>ECTS</i>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="590 1088 916 1184">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="916 1088 1256 1184">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="590 1184 916 1240">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="916 1184 1256 1240">13 x 3 = 39 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="590 1240 916 1296">Εργαστήρια</td> <td data-bbox="916 1240 1256 1296">13 x 2 = 26 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="590 1296 916 1395">Μη καθοδηγούμενη μελέτη</td> <td data-bbox="916 1296 1256 1395">57</td> </tr> <tr> <td data-bbox="590 1395 916 1451">Εξέταση</td> <td data-bbox="916 1395 1256 1451">3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="590 1451 916 1503">Σύνολο Μαθήματος</td> <td data-bbox="916 1451 1256 1503">125 ώρες</td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	13 x 3 = 39 ώρες	Εργαστήρια	13 x 2 = 26 ώρες	Μη καθοδηγούμενη μελέτη	57	Εξέταση	3	Σύνολο Μαθήματος	125 ώρες	
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου													
Διαλέξεις	13 x 3 = 39 ώρες													
Εργαστήρια	13 x 2 = 26 ώρες													
Μη καθοδηγούμενη μελέτη	57													
Εξέταση	3													
Σύνολο Μαθήματος	125 ώρες													
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης	<ol style="list-style-type: none"> 1. Τα εργαστήρια συμμετέχουν κατά 30% στον τελικό βαθμό. Για να εξεταστεί ο φοιτητής στη θεωρία πρέπει να έχει ολοκληρώσει όλα τα εργαστήρια και να έχει εξεταστεί επιτυχώς σε αυτά. 2. Τα κύρια κριτήρια αξιολόγησης εστιάζουν στην κατανόηση και συσχέτιση των γνώσεων που οι φοιτητές αποκομίζουν από το μάθημα με άλλες γνώσεις. Βάρος δίνεται στην επίδειξη κριτικής ικανότητας και στην αιτιολόγηση των επιλογών που κάνουν σε κάθε πρόβλημα. 3. Η αξιολόγηση είναι δυναμικής μορφής. Κατά κύριο λόγο περιλαμβάνει επίλυση προβλημάτων, γίνεται προφορικά ή γραπτά ή με ένα συνδυασμό των δύο, με ή χωρίς προ-εξέταση επί των βασικών 													

αρχών του μαθήματος, με ή χωρίς απαλλακτικές προόδους και με άλλες δόκιμες ή ευρηματικές μεθόδους, αναλόγως της σύνθεσης της δυναμικής και των αναγκών του ακροατηρίου.

4. Τα παραπάνω πραγματοποιούνται στην Ελληνική γλώσσα. Για τους ξενόγλωσσους φοιτητές (π.χ. Erasmus φοιτητές) πραγματοποιούνται στην Αγγλική γλώσσα

10. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΣΥΓΓΡΑΜΜΑΤΑ

- Τσέκος Ι., Ηλίας Η. (2007) Μορφολογία και Ανατομία Φυτών. Εκδοτικός Οίκος Αδελφών Κυριακίδη Α.Ε.
- Καρατάγλης Στ., Κωνσταντίνου Μ. (2005) Βοτανική, Μορφολογία – Ανατομία. Εκδόσεις Χάρις.
- Ψαράς Γ. (2002) Άτλας Ανατομίας Φυτών. Εκδόσεις Σταμούλη.
- Dickison W.C. (2000) Integrative Plant Anatomy. Academic Press.
- Advances in Food and Nutrition Research, Taylor S.L. 1998, Academic Press.
-