

ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΦΥΤΟΥ
ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ		ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	
ΤΜΗΜΑ		ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ	
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ		Προπτυχιακό	
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΓΠ216	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Β΄
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΦΥΤΟΥ ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ: Τίγκα Ευαγγελία		
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		3	5
Εργαστηριακές Ασκήσεις		2	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	Επιστημονικής Περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνικά		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS			
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://food.uth.gr/		

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Το μάθημα έχει σκοπό να εισαγάγει τις βασικές γνώσεις Ανατομίας και Φυσιολογίας των Φυτών στους φοιτητές του ιδρύματος. Η μελέτη της Ανατομίας και Φυσιολογίας ανωτέρων φυτών αποτελεί θεμελιώδη γνώση και απαραίτητη προϋπόθεση για την μελέτη οργανισμών σε άλλους επιστημονικούς τομείς, όπως η Γενετική, η Κυτταρολογία, η Βιοτεχνολογία κ.α. Συγκεκριμένα το μάθημα χωρίζεται σε τρεις ενότητες. Στην πρώτη ενότητα περιγράφεται το φυτικό κύτταρο και οι βασικές του λειτουργίες, στην δεύτερη οι φυτικοί ιστοί και στο τρίτο δίνεται έμφαση στα φυτικά όργανα των ανωτέρων φυτών. Ταυτόχρονα κατά την διάρκεια του μαθήματος δίνεται η δυνατότητα στους φοιτητές με την χρήση των οπτικών μικροσκοπίων θα κατανοούν και θα αναγνωρίζουν μορφολογικά και ανατομικά χαρακτηριστικά των ανωτέρων φυτών.

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

- Γνωρίζει την δομή και λειτουργία των ανωτέρων φυτών.
- Αναγνωρίζει μακροσκοπικά και μικροσκοπικά τους μορφολογικούς χαρακτήρες των ανώτερων φυτών
- Αναγνωρίζει μικροσκοπικά τα μορφολογικά, λειτουργικά και φυσικά χαρακτηριστικά των φυτικών ιστών
- Αξιοποιεί τις γνώσεις της Ανατομίας και Φυσιολογίας σε άλλα γνωστικά αντικείμενα της Γεωπονίας.

Γενικές Ικανότητες

Με το πέρας του μαθήματος, ο/η φοιτητής/φοιτήτρια θα αποκτήσει τις εξής γενικές ικανότητες:

- Θεωρητική σκέψη και ικανότητα μετατροπής της θεωρίας σε πράξη
- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

Ανάπτυξη πλάγιας και αποκλίνουσας σκέψης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1^η Εβδομάδα



Εισαγωγή στην Ανατομία και Φυσιολογία Φυτού
2^η Εβδομάδα
Δομή και υποκυτταρικά οργάνδια Φυτικού κυττάρου
3^η Εβδομάδα
Κατηγορίες Φυτικών κυττάρων
4^η Εβδομάδα
Βασικές λειτουργίες Φυτικών κυττάρων: Φωτοσύνθεση
5^η Εβδομάδα
Διαπνοή και Στόματα
6^η Εβδομάδα
Ανόργανη θρέψη, πρόσληψη θρεπτικών στοιχείων
7^η Εβδομάδα
Κατηγορίες ιστών του φυτικού σώματος.
8^η Εβδομάδα
Φυτική επιδερμίδα-εξαρτήματα
9^η Εβδομάδα
Αγωγοί ιστού: ξύλωμα και φλοίομα.
10^η Εβδομάδα
Βλαστός, ρίζα: πρωτογενής και δευτερογενής δομή και ανάπτυξη.
11^η Εβδομάδα
Δομή του φύλλου
12^η Εβδομάδα
Δομή του άνθους
13^η Εβδομάδα
Αναπαραγωγή των φυτών. Καρποί & σπέρματα.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Δια ζώσης διαλέξεις στο αμφιθέατρο/αίθουσα διδασκαλίας και δια ζώσης εργαστηριακές ασκήσεις στον κατάλληλο εργαστηριακό χώρο		
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση διαφανειών Powerpoint. Επικοινωνία με τους φοιτητές μέσω e-mail. Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της πρόσβασης στο e-class, σε on-line βάσεις δεδομένων κλπ.		
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	
	Διαλέξεις σε Αμφιθέατρο	13 Εβδομάδες	
	Εργαστηριακές Ασκήσεις σε εργαστήρια	13 Εβδομάδες	
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125	
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Γραπτή εξέταση (80 %) διαβαθμισμένης δυσκολίας που περιλαμβάνει: - Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής - Ερωτήσεις σύντομης ανάπτυξης - Ερωτήσεις κρίσεως και ανάπτυξης Εργαστηριακές/Φροντιστηριακές ασκήσεις (20%): - Ερωτήσεις που βασίζονται στις εργαστηριακές/φροντιστηριακές ασκήσεις Συνεπώς: ο συνολικός βαθμός προκύπτει ως άθροισμα των ανωτέρω δυο επιμέρους αξιολογήσεων.		



ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

Τσέκος Ι., Ηλίας Η. (2007) Μορφολογία και Ανατομία Φυτών. Εκδοτικός Οίκος Αδελφών Κυριακίδη Α.Ε.

Καραμπέτσος Ι. (2005). Βοτανική, Μορφολογία και Ανατομία Φυτών. Εκδόσεις Έμβρυο. Αθήνα.

Taiz Lincoln, Zeiger Eduardo, Ian Max Møller, Angus Murphy (2017). Φυσιολογία και Ανάπτυξη Φυτών. Εκδόσεις Utopia