

**ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΑΤΑΠΟΝΗΣΗΣ ΤΩΝ ΦΥΤΩΝ
ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	0810.8.007.0	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	8 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΑΤΑΠΟΝΗΣΗΣ ΤΩΝ ΦΥΤΩΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και Ασκήσεις Πράξης	3		
Εργαστηριακές Ασκήσεις	2		
ΣΥΝΟΛΟ	5	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Βιοχημεία – Φυσιολογία Φυτών – Φυσιολογία Ανάπτυξης Φυτών		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.hmu.gr/courses		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα διαθέτουν γνώσεις για τους κυριότερους αβιοτικούς και βιοτικούς παράγοντες καταπόνησης των φυτών και των επιπτώσεών τους στη δομή και λειτουργία των φυτικών οργανισμών. Οι φοιτητές θα είναι σε θέση:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Να γνωρίζουν τους κύριους αβιοτικούς και βιοτικούς παράγοντες καταπόνησης των φυτών και των επιπτώσεων καθενός στις αποδόσεις των καλλιεργειών. • Να κατανοούν τους μηχανισμούς μέσω των οποίων τα φυτά αντεπεξέρχονται τις αντίξοες συνθήκες. • Να είναι σε θέση να εφαρμόζουν μεθόδους και τεχνικές ενίσχυσης των φυτών έναντι καταπονήσεων. • Να κατανοούν τις δυνατότητες για βιοτεχνολογικές εφαρμογές.
Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none"> • Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών • Λήψη αποφάσεων • Αυτόνομη εργασία • Ομαδική εργασία • Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών • Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης.

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Αβιοτικοί παράγοντες καταπόνησης: Υδατική καταπόνηση - Αλατότητα - Ακραίες θερμοκρασίες - Ακτινοβολία - Ανεπάρκεια οξυγόνου - Μηχανική καταπόνηση - Οξειδωτική καταπόνηση - Βαρέα μέταλλα - Ρύπανση της ατμόσφαιρας
Βιοτικοί παράγοντες καταπόνησης: Το Χημικό οπλοστάσιο των φυτών έναντι βιοτικών παραγόντων καταπόνησης - Άμυνα των φυτών έναντι βιοτικών παραγόντων καταπόνησης - Οι δευτερογενείς μεταβολίτες
Αλληλεπιδράσεις παραγόντων καταπόνησης
Βιοτεχνολογικές προσεγγίσεις και εφαρμογές.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Το μάθημα διδάσκεται πρόσωπο με πρόσωπο στο αμφιθέατρο και στην αίθουσα του εργαστηρίου.		
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	<ul style="list-style-type: none">• Χρήση PowerPoint και άλλου οπτικοακουστικού υλικού στις διαλέξεις• Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class• Επικοινωνία με τους φοιτητές με e-mail μέσω της πλατφόρμας e-class		
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εξαμήνου	Εργασίας
	Διαλέξεις		39
	Εργαστηριακές Ασκήσεις		26
	Συγγραφή εργασιών		20
	Μελέτη		40
	Σύνολο Μαθήματος		125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Η αξιολόγηση του μαθήματος περιλαμβάνει ένα ενδιαμέσο, προαιρετικό διαγώνισμα (πρόοδος), ο βαθμός του οποίου συμβάλλει κατά 30% στην τελική βαθμολογία και τελική γραπτή εξέταση. Οι φοιτητές καλούνται να απαντήσουν σε θέματα ανάπτυξης, πολλαπλής επιλογής, σωστού ή λάθους και αντιστοίχισης. Ο βαθμός του εργαστηρίου προκύπτει από την απόδοση του φοιτητή στις υποχρεωτικές γραπτές εξετάσεις (60%) και στις εργασίες παρουσίασης των πειραματικών δεδομένων (40%).		

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Φυσιολογία Καταπονήσεων των Φυτών, 2012. Γ. Καραμπουρνιώτης, Γ. Λιακόπουλος, Δ. Νικολόπουλος. Εκδόσεις Έμβρυο.

