

Φυσιολογία Απόδοσης Καλλιεργειών
Διδάσκοντες: Χρήστος Δαμαλάς, Σπυρίδων Κουτρούμπας

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ/ΠΜΣ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ/ΑΕΙΦΟΡΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΣΤΗ ΓΕΩΡΓΙΑ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΕΠΙΠΕΔΟ 7-ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΔΙΠΛΩΜΑ ΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	PAGR07	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	2 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΤΩΝ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ		ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
		3	7.5
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01240/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι μεταπτυχιακοί φοιτητές θα είναι σε θέση να: Να προτείνουν κατάλληλες προσεγγίσεις διαχείρισης για την αύξηση της παραγωγικότητας και τη βελτίωση της οικονομικότητας των καλλιεργειών
Γενικές Ικανότητες
- Αυτόνομη Εργασία - Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών - Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Εισαγωγή. Φυσιολογικές διεργασίες που διαμορφώνουν το δυναμικό απόδοσης των φυτών μεγάλης καλλιέργειας (Διδάσκοντες: Σπ. Κουτρούμπας, Χρ. Δαμαλάς). - Επίδραση της αρχιτεκτονικής της φυτοστοιβάδας στην απόδοση των φυτών μεγάλης καλλιέργειας (Διδάσκοντες: Χρ. Δαμαλάς). - Φυσιολογία της αύξησης των φυτών μεγάλης καλλιέργειας, συστατικά της απόδοσης και διαμόρφωση της απόδοσης (Διδάσκοντες: Σπ. Κουτρούμπας). - Ανακατανομή προϊόντων φωτοσύνθεσης και θρεπτικών στοιχείων. Σχέσεις κέντρων παραγωγής και κατανάλωσης προϊόντων φωτοσύνθεσης (θεωρία πηγής-αποδέκτη) (Διδάσκοντες: Σπ. Κουτρούμπας).
--

5. Διαμόρφωσης της απόδοσης σε σπόρο στα φυτά μεγάλης καλλιέργειας: Μελέτη περιπτώσεων (Διδάσκοντες: Σπ. Κουτρούμπας).
6. Μοντέλα προσομοίωσης γεμίσματος των σπόρων των φυτών μεγάλης καλλιέργειας (Διδάσκοντες: Σπ. Κουτρούμπας).
7. Επίδραση της κλιματικής αλλαγής στην αύξηση, ανάπτυξη και απόδοση των φυτών μεγάλης καλλιέργειας (Διδάσκοντες: Χρ. Δαμαλάς).
8. Μηχανισμοί προσαρμογής των φυτών μεγάλης καλλιέργειας σε συνθήκες αβιοτικών καταπονήσεων (Διδάσκοντες: Χρ. Δαμαλάς).
9. Η σημασία της θρέψης στη διαμόρφωση της απόδοσης των φυτών μεγάλης καλλιέργειας. Ανόργανη και οργανική λίπανση (Διδάσκοντες: Σπ. Κουτρούμπας).
10. Φυσιολογία της αζωτοδέσμευσης από τα ψυχανθή φυτά. Μέθοδοι ποσοτικών εκτιμήσεων (Διδάσκοντες: Σπ. Κουτρούμπας).
11. Αειφορικά συστήματα παραγωγής σε φυτά μεγάλης καλλιέργειας (Διδάσκοντες: Χρ. Δαμαλάς).
12. Επίδραση της μακροχρόνιας μονοκαλλιέργειας στην απόδοση των φυτών και στο αγροοικοσύστημα (Διδάσκοντες: Χρ. Δαμαλάς).
13. Επίδραση του ανταγωνισμού των ζιζανίων στην απόδοση των φυτών μεγάλης καλλιέργειας. Μέθοδοι ποσοτικών εκτιμήσεων (Διδάσκοντες: Χρ. Δαμαλάς).
14. Γραπτές εξετάσεις.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Εξ αποστάσεως εκπαίδευση	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	- Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής (power point, video) - On-line βάσεις δεδομένων - Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Ατομικές εργασίες	100
	Αυτοτελής μελέτη	48.5
	Σύνολο Μαθήματος	187.5
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	- Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνικά - Γραπτές εξετάσεις στο τέλος του εξαμήνου (60%) - Υποβολή γραπτών εργασιών κατά τη διάρκεια του εξαμήνου και προφορική παρουσίαση (40%)	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

(Οι παρακάτω τίτλοι περιλαμβάνονται στη βιβλιοθήκη του Τμήματος)

1. Fageria N.K., V.C. Baligar and R.B. Clark. (2006): Physiology of Crop Production. Food Products Press, New York, USA.
2. Smith D.L. and C. Hamel (Eds.) (1999): Crop Yield. Physiology and Processes. Springer, Berlin, Germany.

Επιπλέον βιβλιογραφικές πηγές είναι διαθέσιμες στους φοιτητές που συμμετέχουν στο συγκεκριμένο μάθημα μέσω του δικτυακού τόπου του μαθήματος (e-class).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΜΑΤΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	
Εναλλακτικοί τρόποι εξέτασης μαθήματος σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης	
Διδάσκων	Σπυρίδων Κουτρούμπας Χρήστος Δαμαλάς
Τρόπος επικοινωνίας με διδάσκοντα	skoutrou@agro.duth.gr cdamalas@agro.duth.gr
Επόπτες/Επιτηρητές	ΝΑΙ
Τρόποι εξέτασης	Γραπτή εξ αποστάσεως εξέταση
Οδηγίες υλοποίησης εξέτασης	Η εξέταση στο μάθημα θα πραγματοποιηθεί μέσω της πλατφόρμας e-class και Skype for Business. Οι φοιτητές θα πρέπει να συνδεθούν στο e-class με τη χρήση του ιδρυματικού λογαριασμού τους και να μεταβούν στη σελίδα του μαθήματος (απαραίτητη προϋπόθεση να έχουν κάνει εγγραφή στο μάθημα) (https://eclass.duth.gr/courses/OPE01239/) και στην ενότητα «ΑΣΚΗΣΕΙΣ», όπου θα τους δοθεί το έντυπο των εξετάσεων το οποίο θα συμπληρώσουν ηλεκτρονικά. Παράλληλα, οι φοιτητές θα πρέπει να συνδεθούν στο Skype for Business, ακολουθώντας τον σύνδεσμο που είναι αναρτημένος στις ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ του μαθήματος στην πλατφόρμα e-class. Κάθε φοιτητής θα πρέπει να απαντήσει σε 25 ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Κάθε μία από τις ερωτήσεις βαθμολογείται με 0,4 ενώ θα υπάρχει και αρνητική βαθμολογία για τις λανθασμένες απαντήσεις (όχι για τις κενές) ίση με το μισό της σωστής απάντησης. Η διάρκεια των εξετάσεων θα είναι 25 λεπτά. Δικαιούχοι συμμετοχής σε εξετάσεις Στη σελίδα του μαθήματος στο e-class και στην ενότητα «ΕΓΓΡΑΦΑ» πριν την εξεταστική περίοδο θα αναρτηθεί κατάλογος με τα ΑΕΜ των δικαιούχων να συμμετάσχουν στην εξέταση. Ο κατάλογος αυτός θα επικαιροποιείται μέχρι την ημέρα έναρξης της εξεταστικής περιόδου. Για να συμμετέχει ο φοιτητής στις εξετάσεις θα πρέπει να έχει διαβάσει και να έχει αποδεχθεί τους όρους συμμετοχής του στη διαδικασία των εξετάσεων. Αυτό γίνεται μέσα από τη σελίδα https://students.duth.gr και από το μενού «Εξυπηρέτηση», μεταβαίνοντας στην επιλογή «Συμμετοχή στην επόμενη εξεταστική περίοδο». Επιπρόσθετα, θα πρέπει να έχει κάνει εγγραφή στο μάθημα στη σελίδα του e-class.