



Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Κυπριακή Δημοκρατία



Δημόσια Σχολή Ανώτερης Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΜΕΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΝΕΟΛΑΙΑΣ

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Τίτλος Μαθήματος	Λιπασματολογία- Βιολογική Λίπανση				
Κωδικός Μαθήματος	AGRO 0303				
Τύπος μαθήματος	Υποχρεωτικό, Θεωρητικό				
Επίπεδο	Επίπεδο 5 του εθνικού πλαισίου προσόντων				
Έτος / Εξάμηνο φοίτησης	2 ^ο Έτος, Γ' Εξάμηνο				
Όνομα Διδάσκοντα					
ECTS	4	Διαλέξεις / εβδομάδα	3	Εργαστήρια / εβδομάδα	0
Στόχος Μαθήματος	<p>Η κατανόηση των βασικών αρχών της θρέψης των φυτών, των χημικών και φυσικών χαρακτηριστικών των λιπασμάτων, των βιογεωχημικών κύκλων των θρεπτικών στοιχείων, καθώς και των αρχών βιολογικής λίπανσης και των περιβαλλοντικών/νομοθετικών απαιτήσεων για ορθή εφαρμογή στη γεωργική πράξη.</p>				
Προσδοκώμενα Μαθησιακά Αποτελέσματα (ILO's)	<p>Με την ολοκλήρωση του μαθήματος ο/η σπουδαστής/στρια θα μπορεί να:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Περιγράφει τον ρόλο και τις λειτουργίες βασικών μακρο- και μικροθρεπτικών στοιχείων. 2. Εξηγεί τη διαθεσιμότητα των θρεπτικών στο έδαφος και τις απώλειες θρέψης. 3. Διακρίνει κατηγορίες λιπασμάτων και τις ιδιότητές τους. 4. Αναλύει βασικά δεδομένα θρέψης από παραδείγματα εδαφικών/ φυλλο-διαγνωστικών μετρήσεων. 5. Εφαρμόζει θεωρητικά τις αρχές βιολογικής λίπανσης με βάση τη νομοθεσία. 6. Τεκμηριώνει βασικές αποφάσεις λίπανσης με περιβαλλοντικά κριτήρια. 				

Προαπαιτούμενα	Δεν ισχύει	Συναπαιτούμενα	Δεν ισχύει
Περιεχόμενο Μαθήματος	Εβδ.	Θεωρητική Ενότητα	ILOs
	1	Αρχές θρέψης φυτών – θρεπτικά στοιχεία	1
	2	Κύκλος Αζώτου – απώλειες N	1,2
	3	Κύκλος Φωσφόρου & Κάλιο – δέσμευση & διαθεσιμότητα	1,2
	4	Mg, S & ιχνοστοιχεία – ρόλοι & συμπτώματα	1,2
	5	Κατηγορίες λιπασμάτων – χημικές/τεχνολογικές ιδιότητες	3
	6	Οξύτητα/βασικότητα λιπασμάτων – επιδράσεις στο έδαφος	2,3
	7	Δείκτες θρέψης – βασικές αρχές φυλλοδιαγνωστικής	4
	8	Αρχές σύνταξης προγράμματος λίπανσης	4,6
	9	Βιολογική λίπανση – οργανική ουσία, κομπόστ, πράσινη λίπανση	3,5
	10	Επιτρεπόμενες εισροές στη βιολογική γεωργία (ΕΕ νομοθεσία)	5
	11	Λιπάνσεις & ποιότητα/ασφάλεια προϊόντος	6
	12	Κίνδυνοι ρύπανσης – προστασία υδάτων/εδάφους	6
	13	Προστασία περιβάλλοντος & βιωσιμότητα	5–6
	14	Ανακεφαλαίωση – μελέτη περίπτωσης	1–6
Μεθοδολογία Διδασκαλίας	Διαλέξεις, επίδειξη, συζήτηση, εξωσχολικές διδακτικές δραστηριότητες με τη μέθοδο του project, μέθοδος της ανεστραμμένης τάξης, περιπτώσιολογικές μελέτες, ερευνητικές εργασίες, εκπαιδευτικές επισκέψεις, εκμάθηση με πολυμέσα ηλεκτρονικής τεχνολογίας		
Βιβλιογραφία	<ul style="list-style-type: none"> • Πασχαλίδης Χ. 2006. Λιπασματολογία. Εκδόσεις Έμβρυο. ISBN: 9608002419 • Πασχαλίδης Χ. 2006. Λιπασματολογία – Εργαστηριακές Ασκήσεις. Εκδόσεις Έμβρυο. ISBN: 9789608002418 • Θεριός Ν. Ι. 2005. Ανόργανη θρέψη και λιπάσματα. Εκδόσεις Έμβρυο. ISBN: 9608870623 • Ασημακόπουλος Ι. 2013. Λιπάσματα και λιπάνσεις. Εκδόσεις Έμβρυο. ISBN: 9789608002678 • Marschner, P. (2012). Marschner's Mineral Nutrition of Higher Plants. Academic Press. • Havlin, J. et al. (2014). Soil Fertility and Fertilizers. Pearson. • Brady & Weil (2017). The Nature and Properties of Soils. Pearson. 		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Κυπριακή Δημοκρατία



Δημόσια Σχολή Ανώτερης Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΜΕΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΝΕΟΛΑΙΑΣ

Αξιολόγηση	Είδος Αξιολόγησης	Περιγραφή	ILOs	Βαρύτητα
	Παρουσία	Παρακολούθηση 85% του Χρόνου Διδασκαλίας	-	10%
	Συνεχής αξιολόγηση	Ερευνητικές εργασίες, μικρές γραπτές δοκιμασίες. Βλέπε «ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΓ-ΓΡΑΦΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ»	1-6	20%
	Ενδιάμεση γραπτή εξέταση	Θεωρητική εξέταση με ερωτήσεις κλειστού και ανοιχτού τύπου	1-3	30%
	Τελική γραπτή εξέταση	Θεωρητική εξέταση με ερωτήσεις κλειστού και ανοιχτού τύπου	1-6	40%
Ηλεκτρονική εκμάθηση	<p>Η αξιολόγηση για την ηλεκτρονική εκμάθηση γίνεται με διακύμανση της ποσόστωσης ως εξής:</p> <p>Συμμετοχή στο μάθημα 0-10%</p> <p>Αξιολόγηση της εργασίας 0-50%</p> <p>Τελική εξέταση 0-40%</p>			
Γλώσσα	Ελληνική			