

**Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης
Σχολή Επιστημών Γεωπονίας και Δασολογίας**



ΔΗΜΟΚΡΕΙΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΡΑΚΗΣ | **DEMOCRITUS UNIVERSITY OF THRACE**

Τμήμα Αγροτικής Ανάπτυξης



Οδηγός Σπουδών

Ακαδημαϊκό Έτος 2020-2021

Ορεσιάδα

Επιμέλεια Έκδοσης*

Μαρία Λ. Παππά, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια
Ελένη Ζαφειρίου, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια
Χρήστος Ζαμιούδης, Επίκουρος Καθηγητής
Ιωάννα Μαντζουράνη, Επίκουρη Καθηγήτρια

**Το υλικό της παρούσας έκδοσης καθώς και της έκδοσης 2019-2020 έχει αντληθεί από διαφορετικές πηγές (ιστότοπος ΔΠΘ, ιστότοπος Τμήματος Αγροτικής Ανάπτυξης, Επετειακός Τόμος Τμήματος Αγροτικής Ανάπτυξης 1999-2009).*

Περιεχόμενα

Πρόλογος Κοσμήτορα Σχολής	I
Πρόλογος Προέδρου Τμήματος	II
1. Γενικές Πληροφορίες.....	1
Η Θράκη και η Νέα Ορεστιάδα	1
Το Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης.....	2
2. Το Τμήμα Αγροτικής Ανάπτυξης.....	5
Ιστορικό	5
Οργάνωση και Διοίκηση.....	6
Τομείς & Εργαστήρια	8
2.1. Τομέας Διαχείρισης Φυτικής Παραγωγής.....	8
2.2. Τομέας Φυτοπροστασίας και Περιβάλλοντος	10
2.3. Τομέας Διαχείρισης Ζωικής Παραγωγής.....	11
2.4. Τομέας Αγροτικής Οικονομίας και Διοίκησης Αγροτικών Επιχειρήσεων	12
2.5. Τομέας Διαχείρισης Αγροτικών και Φυσικών Πόρων	14
2.6. Τομέας Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων.....	15
Προσωπικό	16
Εγκαταστάσεις.....	20
3. Πληροφορίες για Πρωτοετείς Φοιτήτριες/τές.....	22
Εγγραφές	22
Προστασία προσωπικών δεδομένων (GDPR)	22
Ακαδημαϊκός Σύμβουλος Καθηγητής	22
Δηλώσεις μαθημάτων	22
Εξετάσεις	22
Πτυχιακή εργασία	23
Πρακτική άσκηση	23
Επιτροπή Πρακτικής Άσκησης του Τμήματος	24
Ηλεκτρονικά μαθήματα	24
Διδακτικά βιβλία	25
Αξιολόγηση μαθημάτων.....	25
Προοπτικές απασχόλησης αποφοίτων	25
Παράρτημα διπλώματος σπουδών	26

4. Φοιτητική Μέριμνα	27
Βιβλιοθήκη	27
Στέγαση	27
Σίτιση	27
Υγειονομική Περίθαλψη.....	28
Υποτροφίες – Κληροδοτήματα - Βραβεία	29
Γραφείο Διασύνδεσης Σπουδών και Σταδιοδρομίας.....	29
Ηλεκτρονικές υπηρεσίες	30
Γραφείο Συνηγόρου του Φοιτητή	30
Δομή Συμβουλευτικής και Προσβασιμότητας	30
Δομή Απασχόλησης και Σταδιοδρομίας	31
5. Φοιτητικές ομάδες - Σύλλογοι	32
6. Οργάνωση Σπουδών.....	34
Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών	34
Ευρωπαϊκά Εκπαιδευτικά Προγράμματα	34
Σύστημα Μεταφοράς και Συσώρευσης Πιστωτικών Μονάδων (ECTS).....	35
Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών	36
7. Πρόγραμμα Σπουδών.....	38
Περιγραφή του Προγράμματος	38
Μαθησιακά αποτελέσματα του πτυχίου	38
Στόχοι Προγράμματος Σπουδών	39
Μαθήματα Κορμού	42
Μαθήματα Κατευθύνσεων	45
Διαχείρισης Φυτικής Παραγωγής, Φυτοπροστασίας και Περιβάλλοντος.....	45
Κατεύθυνση Αγροτικής Οικονομίας και Διοίκησης Αγροτικών Επιχειρήσεων.....	48
Κατεύθυνση Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων	51
Περιγράμματα Μαθημάτων.....	53
B0001-ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΓΕΩΠΟΝΙΑ.....	53
B0002 - ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ.....	55
B0004 - ΑΝΟΡΓΑΝΗ ΧΗΜΕΙΑ.....	58
B0005 - ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΚΟΙΝΩΝΙΟΛΟΓΙΑ.....	61
B0006 - ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ.....	64
B0008 - ΑΓΓΛΙΚΑ 1	67

B0009 - ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ.....	70
B0010 - ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΦΥΤΩΝ	73
B0012 - ΓΕΝΕΤΙΚΗ	75
B0013 - ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΦΥΤΩΝ	78
B0015 - ΑΓΓΛΙΚΑ 2	81
B0016 - ΓΕΝΙΚΗ ΒΙΟΧΗΜΕΙΑ	84
B0017 - ΓΕΝΙΚΗ ΕΔΑΦΟΛΟΓΙΑ	87
B0019 - ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ	90
B0020 - ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΒΟΤΑΝΙΚΗ	93
B0022 - ΑΓΓΛΙΚΑ 3	96
B0023 - ΓΕΝΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ.....	99
B0024 - ΓΕΝΙΚΗ ΦΥΤΟΠΑΘΟΛΟΓΙΑ.....	102
B0025 - ΓΕΝΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΕΝΤΟΜΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΖΩΟΛΟΓΙΑ	104
B0027 - ΓΕΝΙΚΗ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ.....	106
B0028 - ΓΕΝΙΚΗ ΔΕΝΔΡΟΚΟΜΙΑ.....	109
B0029 - ΑΓΓΛΙΚΑ 4	112
B0030 - ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ.....	115
B0031 - ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑ	117
B0033 – ΑΝΘΟΚΟΜΙΑ	119
B0034 - ΓΕΩΡΓΙΚΟΣ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΣΜΟΣ	122
B0036-ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ	124
B0040 - ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ	126
B0041 - ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ II	129
B0042 - ΓΕΝΙΚΗ ΖΩΟΛΟΓΙΑ	132
B1003 - ΜΟΡΙΑΚΗ ΒΙΟΛΟΓΙΑ	134
B1006 - ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΑ.....	136
B1008 - ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ	139
AGRON0001 - ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΦΥΤΩΝ	142
AGRON0002 - ΕΙΔΙΚΗ ΔΕΝΔΡΟΚΟΜΙΑ (ΦΥΛΛΟΒΟΛΑ).....	144
AGRON0003-ΕΙΔΙΚΗ ΛΑΧΑΝΟΚΟΜΙΑ	147
AGRON0004 - ΑΡΧΕΣ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΕΧΘΡΩΝ ΤΩΝ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ	150
AGRON0005 - ΖΙΖΑΝΙΟΛΟΓΙΑ.....	153

AGRON0006 - ΓΟΝΙΜΟΤΗΤΑ ΕΔΑΦΩΝ-ΛΙΠΑΣΜΑΤΑ	155
AGRON0007 - ΕΙΔΙΚΗ ΔΕΝΔΡΟΚΟΜΙΑ (ΑΕΙΘΑΛΗ).....	158
AGRON0008 - ΕΙΔΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ (ΣΙΤΗΡΑ-ΨΥΧΑΝΘΗ-ΧΟΡΤΟΔΟΤΙΚΑ).....	161
AGRON0009 - ΕΧΘΡΟΙ ΦΥΤΩΝ ΜΕΓΑΛΗΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΛΑΧΑΝΟΚΟΜΙΚΩΝ	164
AGRON0010 - ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ ΛΑΧΑΝΟΚΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΑΛΛΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΦΥΤΩΝ.....	166
AGRON0011 - ΕΙΔΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ (ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΦΥΤΑ)	168
AGRON0013 - ΟΙΚΟΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΑ	171
AGRON0014 - ΑΜΠΕΛΟΥΡΓΙΑ.....	173
AGRON0015 - ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ ΦΥΤΩΝ ΜΕΓΑΛΗΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ	175
AGRON0016 - ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ.....	177
AGRON0017 - ΕΧΘΡΟΙ ΔΕΝΔΡΩΔΩΝ ΚΑΙ ΑΜΠΕΛΟΥ	180
AGRON0019 - ΜΟΡΙΑΚΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΦΥΤΩΝ	183
AGRON0020 - ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ ΔΕΝΔΡΩΔΩΝ ΚΑΙ ΑΜΠΕΛΟΥ	186
AGRON1001- ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ – ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ	189
AGRON1002 - ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΣΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ.....	191
AGRON1003 - ΓΕΩΡΓΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	193
AGRON1004 - ΑΡΩΜΑΤΙΚΑ ΦΥΤΑ ΚΑΙ ΑΙΘΕΡΙΑ ΕΛΑΙΑ	196
AGRON1009 - ΕΧΘΡΟΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΜΕΝΩΝ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΕΧΘΡΟΙ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΣΗΜΑΣΙΑΣ	199
AGRON1010 - ΨΕΚΑΣΤΙΚΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ.....	202
AGRON1011 - ΑΚΑΡΕΟΛΟΓΙΑ-ΝΗΜΑΤΩΔΟΛΟΓΙΑ	205
AGRON1013 - ΓΕΩΡΓΙΑ ΚΑΙ ΡΥΠΑΝΣΗ ΥΔΑΤΙΝΩΝ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	208
AGRON1018 - ΜΕΛΙΣΣΟΚΟΜΙΑ	210
AGRON1020 - ΛΕΙΜΩΝΕΣ-ΒΟΣΚΕΣ-ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΒΟΣΚΟΤΟΠΩΝ.....	213
AGRON1021 - ΛΑΧΑΝΟΚΟΜΙΑ	216
AGRON1022 - ΜΟΡΙΑΚΕΣ ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΦΥΤΩΝ - ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ	219
ECO0008 - ΑΓΡΟΤΙΚΟΣ ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΣΜΟΣ	222
ECO0002 - ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ.....	224
ECO0004 - ΜΑΚΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ	227
ECO0005 - ΜΕΘΟΔΟΙ ΠΟΣΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ	230
ECO0006 - ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΕΚΤΙΜΗΤΙΚΗ	232
ECO0007 - ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	236
ECO0009 - ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	239

ECO0010 - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ ΚΑΙ ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ	241
ECO0011 - ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ	245
ECO0012 - ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΟΙΚΟΝΟΜΕΤΡΙΑ	247
ECO0013 - ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ	250
ECO0014 - ΜΕΘΟΔΟΙ ΓΕΩΡΓΙΚΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΑΣ ΑΓΟΡΑΣ.....	254
ECO0015 - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΩΝ ΜΕΤΑΠΟΙΗΤΙΚΩΝ ΑΓΡΟ-ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	256
ECO0016 - ΔΙΕΘΝΕΣ ΕΜΠΟΡΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ.....	258
ECO0017 - ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗ.....	260
ECO0018 - ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ (ΘΕΩΡΙΑ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΗ).....	263
ECO0019 - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	265
ECO1006 - ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ	268
ECO1007 - ΑΡΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ.....	272
ECO1008 - ΓΡΑΜΜΙΚΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ.....	275
ECO1009 - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗΣ.....	278
ECO1015 - ΓΕΩΡΓΙΚΟ ΔΙΚΑΙΟ	280
ECO1016 - ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ.....	282
FOOD0001 - ΧΗΜΕΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ.....	284
FOOD0002 - ΦΥΣΙΚΟΧΗΜΕΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	287
FOOD0003 - ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΤΡΟΦΙΜΩΝ.....	290
FOOD0005 - ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	293
FOOD0006 - ΒΙΟΧΗΜΕΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	296
FOOD0008 - ΑΡΧΕΣ & ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ.....	298
FOOD0009 - ΠΕΡΙΓΡΑΦΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ.....	300
FOOD0014 - ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΩΝ	302
FOOD0015 - ΟΙΝΟΛΟΓΙΑ-ΟΙΝΟΠΝΕΥΜΑΤΩΔΗ ΠΟΤΑ	304
FOOD0016 - ΥΓΙΕΙΝΗ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	306
FOOD0017 - ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ.....	308
FOOD0018 - ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	310
FOOD1004 – ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	312
FOOD1006 - ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	314
FOOD1007 - ΥΓΙΕΙΝΗ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΩΝ.....	317
FOOD1008 - ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΦΥΤΙΚΗΣ & ΖΩΙΚΗΣ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗΣ.....	319
8. Αλφαβητικός Κατάλογος Προσωπικού	322

Πρόλογος Κοσμήτορα Σχολής

Διανήουμε ήδη την τρίτη δεκαετία από την επέκταση του Δημοκριτείου Πανεπιστημίου Θράκης (ΔΠΘ) στην πόλη της Ορεστιάδας, με την ίδρυση και λειτουργία (1999) του Τμήματος Αγροτικής Ανάπτυξης και του Τμήματος Δασολογίας, Διαχείρισης Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων, τα οποία συγκροτούν τη Σχολή Επιστημών Γεωπονίας και Δασολογίας.

Η νέα δεκαετία βρίσκει το ΔΠΘ στην Ορεστιάδα να έχει αξιολογηθεί θετικά από ανεξάρτητους εξωτερικούς αξιολογητές, υπό την επίβλεψη της Αρχής Διασφάλισης & Πιστοποίησης της Ποιότητας (ΑΔΙΠ) στην Ανώτατη Εκπαίδευση, έτοιμο να προσφέρει υψηλού επιπέδου σπουδές στους φοιτητές του, αλλά και σημαντικές υπηρεσίες στην έρευνα και την τοπική κοινωνία. Με καθηγητές που διαθέτουν υψηλά τυπικά και ουσιαστικά προσόντα, σύγχρονες εγκαταστάσεις και εξοπλισμό που ανταποκρίνονται στις πιο αυστηρές προδιαγραφές στον τομέα της εκπαίδευσης, της έρευνας και της φοιτητικής μέριμνας. Οι πολυπληθείς φοιτητές του, προπτυχιακοί και μεταπτυχιακοί, αποκτούν όλα τα εφόδια για μια επιτυχημένη επαγγελματική σταδιοδρομία, σε ένα ήρεμο, ανθρώπινο, ασφαλές και φιλόξενο περιβάλλον, εντός και εκτός του πανεπιστημίου. Απόδειξη αποτελούν οι απόφοιτοί μας, οι οποίοι διαπρέπουν επαγγελματικά στην Ελλάδα και στο εξωτερικό. Ταυτόχρονα, οι φοιτητές μας έχουν την ευκαιρία να αναπτύξουν φιλίες και σχέσεις ζωής μεταξύ τους, μέσω της συμμετοχής τους σε διάφορους αθλητικούς και πολιτιστικούς φοιτητικούς συλλόγους που λειτουργούν στη Σχολή μας.

Με στόχο να γινόμαστε όλο και καλύτεροι στον τομέα της εκπαίδευσης και της έρευνας, συνεχίζουμε με αισιοδοξία για το μέλλον, θέτοντας σε πρώτη προτεραιότητα τον φοιτητή, και έχοντας θέληση και μεράκι για τη δημιουργία ενός Πανεπιστημίου που θα αποτελεί σημείο αναφοράς για την χώρα μας.

Ορεστιάδα, 1 Ιουνίου 2021

Σπύρος Κουτρούμπας

Καθηγητής

Κοσμήτορας Σχολής Επιστημών Γεωπονίας & Δασολογίας ΔΠΘ

Πρόλογος Προέδρου Τμήματος

Ο παρών Οδηγός Σπουδών, ο οποίος εκδίδεται κάθε χρόνο από το Τμήμα Αγροτικής Ανάπτυξης του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης, αποσκοπεί στο να ενημερώσει κυρίως τους/τις φοιτητές/τριές μας για τα μαθήματα, τις παροχές, τις υπηρεσίες, το ανθρώπινο δυναμικό, τις υλικοτεχνικές και κτηριακές υποδομές, τις δυνατότητες επαγγελματικής αποκατάστασης καθώς και για ό,τι άλλο χρειάζεται να γνωρίζουν κατά τη διάρκεια των σπουδών τους.

Βασικός σκοπός του Οδηγού είναι να διευκολύνει ιδιαίτερος τους/τις νεοεισερχόμενους/ες φοιτητές/τριες να ενταχθούν γρήγορα και ομαλά στο ακαδημαϊκό περιβάλλον. Επιπλέον, πέρα από τις πληροφορίες για τα διδακτικά και ερευνητικά θέματα, ο/η αναγνώστης/τρια μαθαίνει για την περιοχή και την κοινωνία με την οποία το Τμήμα διατηρεί στενούς δεσμούς.

Στα 22 χρόνια ζωής του, το Τμήμα έχει να επιδείξει σημαντικό και υψηλής ποιότητας διδακτικό και ερευνητικό έργο, αναγνωρισμένο και πιστοποιημένο. Με τη δυναμική που διαθέτει και τις συνεχείς προσπάθειες που γίνονται από όλο το προσωπικό, διασφαλίζεται ότι το Τμήμα θα συνεχίσει να παρέχει υψηλού επιπέδου ακαδημαϊκές σπουδές και όλα τα απαραίτητα εφόδια για τον σύγχρονο Γεωπόνο.

Ορεστιάδα 7 Ιουνίου 2021

Χρήστος Χατζησαββίδης

Καθηγητής

Πρόεδρος του Τμήματος Αγροτικής Ανάπτυξης

1. Γενικές Πληροφορίες

Η Θράκη και η Νέα Ορεστιάδα

Η Θράκη βρίσκεται στο βορειοανατολικό ηπειρωτικό τμήμα της χώρας και γειτνιάζει ανατολικά με την Τουρκία και από βόρεια με τη Βουλγαρία με τις οποίες συνδέεται οδικώς και σιδηροδρομικώς. Έχει έκταση 8.578 τετρ. χλμ. και ο πληθυσμός της ανέρχεται σε περίπου 340.000 κατοίκους. Η Θράκη αποτελεί, μαζί με την Ανατ. Μακεδονία, ιδιαίτερη διοικητική περιφέρεια του Ελληνικού κράτους με πρωτεύουσα την Κομοτηνή. Διαιρείται στους νομούς Ξάνθης, Ροδόπης και Έβρου με πρωτεύουσες την Ξάνθη, την Κομοτηνή και την Αλεξανδρούπολη αντίστοιχα. Το δίκτυο των αστικών κέντρων της περιοχής συμπληρώνουν οι πόλεις της Ορεστιάδας, του Διδυμοτείχου, του Σουφλίου, των Φερών, του Ιάσμου και των Σαππών. Τέλος, στο νομό Έβρου ανήκει διοικητικά και το νησί της Σαμοθράκης, ένα απ' τα ωραιότερα νησιά του βορειοανατολικού Αιγαίου.

Κατά το πρόσφατο παρελθόν οι κυριότεροι κλάδοι της οικονομίας στην περιοχή ήταν η γεωργία και η κτηνοτροφία. Ωστόσο, τα τελευταία χρόνια παρατηρείται σημαντική ανάπτυξη της βιομηχανίας και της βιοτεχνίας, καθώς και του τουρισμού. Επιπλέον, η Θράκη, εξαιτίας της καίριας γεωγραφικής της θέσης, έχει μετατραπεί σε “πύλη” της Ευρώπης προς την Τουρκία και την Εγγύς Ανατολή, καθώς και σε σημαντικό συγκοινωνιακό κόμβο από και προς την Κεντρική Βαλκανική και τις χώρες του Εύξεινου Πόντου. Οι εξελίξεις αυτές έχουν ως αποτέλεσμα τη σταδιακή ανάπτυξη της περιοχής και την άνοδο του βιοτικού και πνευματικού επιπέδου των κατοίκων της.

Στη Θράκη βρίσκονται σημαντικοί αρχαιολογικοί χώροι (Άβδηρα, Μαρώνεια, Μεσημβρία, Σαμοθράκη κ.ά.), καθώς και εξαιρετικής σημασίας υδροβιότοποι, όπως το Δέλτα των ποταμών Νέστου και Έβρου και η λιμνοθάλασσα της Βιστωνίδας, οι οποίοι προστατεύονται από διεθνείς συνθήκες και οργανισμούς. Τέλος στην Θράκη βρίσκεται και ένας από τους πιο σημαντικούς δρυμούς της Ελλάδας, το δάσος της Δαδιάς, στον οποίον ζουν προστατευμένα είδη αρπακτικών πτηνών, από τα σπανιότερα στην Ευρώπη.

Η Νέα Ορεστιάδα είναι η βορειότερη πόλη της Ελλάδας. Απέχει 2 χιλιόμετρα σε ευθεία γραμμή από τον ποταμό Έβρο που είναι το φυσικό όριο Ελλάδας – Τουρκίας. Απέχει από την Αδριανούπολη 23 χιλιόμετρα και από το Τριεθνές (σύνορα Ελλάδας – Τουρκίας – Βουλγαρίας) 64 χιλιόμετρα. Ιστορικά πρόκειται για μια νέα πόλη που δημιουργήθηκε το 1923 μετά την υπογραφή της συνθήκης της Λωζάνης με αρχικούς κατοίκους πρόσφυγες από το Κάραγατς και την Αδριανούπολη. Η πόλη και τα δημοτικά διαμερίσματα της Ορεστιάδας έχουν πληθυσμό 37.695 κατοίκους σύμφωνα με την απογραφή του 2011. Έχει υψόμετρο 40 μέτρα και απέχει οδικά από την πρωτεύουσα του νομού Αλεξανδρούπολη 110 χλμ., από τη Θεσσαλονίκη 458 χλμ. και από την Αθήνα 961 χλμ. Η Ορεστιάδα χαρακτηρίζεται από το σύγχρονο ρυμοτομικό της σχέδιο και την έντονη οικονομική δραστηριότητα. Η περιοχή της θεωρείται ως μία από τις πιο εύφορες και παραγωγικές περιοχές της Ελλάδας με ύπαιθρο που διακρίνεται για την ομορφιά και τον πλούτο της.

Το Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

Το Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης (ΔΠΘ) ιδρύθηκε με το Νομοθετικό Διάταγμα αριθμ. 87 της 27ης Ιουλίου 1973 και ξεκίνησε τη λειτουργία του το ακαδημαϊκό έτος 1974-1975 με την εισαγωγή φοιτητριών/τών στα Τμήματα των Πολιτικών Μηχανικών στην Ξάνθη και της Νομικής στην Κομοτηνή. Ονομάστηκε «Δημοκρίτειο» προς τιμήν του αρχαίου Έλληνα φιλοσόφου Δημόκριτου, ο οποίος καταγόταν από την πόλη Άβδηρα του Νομού Ξάνθης. Η διοικητική έδρα του Πανεπιστημίου βρίσκεται στην πόλη της Κομοτηνής, η οποία αποτελεί την πρωτεύουσα της Διοικητικής Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας - Θράκης, ενώ διοικητικές υπηρεσίες παρέχονται και στις τέσσερις πόλεις-έδρες του.

Το Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης υπήρξε, από την ίδρυσή του, το πρώτο ελληνικό περιφερειακό πολυεδρικό πανεπιστήμιο, η αναγκαιότητα του οποίου δεν αφορούσε αποκλειστικά εκπαιδευτικούς στόχους. Η λειτουργία του μέσα από την πολυεδρικότητά του αρχικά στις πόλεις Ξάνθη και Κομοτηνή και στη συνέχεια σε Αλεξανδρούπολη και Ορεστιάδα, πλέον της εκπαιδευτικής και ερευνητικής του δραστηριότητας, απετέλεσε ουσιαστική παρέμβαση στην οικονομική ανάπτυξη της Περιφέρειας της Θράκης. Ταυτόχρονα, συνέβαλε σημαντικότερα στην ενίσχυση της εθνικής και πολιτιστικής φυσιογνωμίας της ευρύτερης περιοχής της Θράκης αλλά και στην αναβάθμιση του βιοτικού και κοινωνικού επιπέδου με άμεσες και έμμεσες δράσεις προσφοράς.

Το Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης συγκαταλέγεται μεταξύ των μεγαλύτερων Πανεπιστημίων της χώρας από άποψη ενεργού φοιτητικού πληθυσμού. Το ΔΠΘ αναπτυγμένο γεωγραφικά σε όλη τη Θράκη, με 8 Σχολές, 20 Τμήματα, και πλειάδα Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών, με φοιτητικό πληθυσμό περίπου 30.000 (προπτυχιακές/οί φοιτήτριες/τές, μεταπτυχιακοί φοιτήτριες/τές και υποψήφιοι διδάκτορες) και με ερευνητικό και διδακτικό προσωπικό που ξεπερνά τα 700 άτομα συνεχίζει να αποτελεί το μοναδικό πανεπιστημιακό ίδρυμα στην Περιφέρεια της Ανατολικής Μακεδονίας - Θράκης. Η διάρθρωση των Προγραμμάτων Σπουδών που παρέχει, καλύπτει την πλειονότητα των σύγχρονων επιστημονικών πεδίων με την Σχολή Επιστημών Γεωπονίας και Δασολογίας στην Ορεστιάδα, τις Σχολές Επιστημών Υγείας και Επιστημών Αγωγής στην Αλεξανδρούπολη, τις Σχολές Νομικής, Κλασικών & Ανθρωπιστικών Επιστημών, Κοινωνικών Πολιτικών & Οικονομικών Επιστημών και Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού στην Κομοτηνή, και την Πολυτεχνική Σχολή στην Ξάνθη. Από την περιγραφή αυτή είναι εμφανής η πολυθεματικότητα τόσο στην παρεχόμενη εκπαίδευση όσο και στην διεξαγόμενη έρευνα. Πρόσθετα, η διεθνής ακαδημαϊκή διάσταση της παρουσίας του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου στη Θράκη και η διαχρονική προσήλωση του προσωπικού του στην ποιότητα των εκπαιδευτικών υπηρεσιών που παρέχει έχει ως αποτέλεσμα τη δημιουργία κυρίαρχου αποτυπώματος στην ακαδημαϊκή επικαιρότητα της χώρας μας αλλά της ευρύτερης γεωγραφικής περιοχής.

Μέσα σε ένα έντονα μεταβαλλόμενο περιβάλλον, το ΔΠΘ συνεχίζει να στοχεύει τόσο στην εκπαιδευτική όσο στην ερευνητική αριστεία ενώ χτίζεται επάνω στις προκλήσεις και στις επιταγές του μέλλοντος. Επαναπροσανατολίζει την ερευνητική στρατηγική του

με βάση την καινοτομία, την επιχειρηματικότητα, την τεχνολογία, την νέα ψηφιακή εποχή, την ανάπτυξη μεγάλης κλίμακας καθώς και την προσέλκυση χρηματοδότησης από φορείς τόσο του εσωτερικού όσο και του εξωτερικού. Το στίγμα του ΔΠΘ σήμερα δίνεται με τα καινοτόμα μεταπτυχιακά του προγράμματα διεθνούς εμβέλειας, αλλά και με πρωτοβουλίες που του επιτρέπουν να υπερβεί την σύγχρονη γραφειοκρατία και τον γεωγραφικό αποκλεισμό.

Το ΔΠΘ φροντίζει να ενισχύει το ερευνητικό προφίλ με συνεργασίες και έργα που συνεχίζουν να το καθιστούν ως έναν από τους κορυφαίους ερευνητικούς φορείς της Ελλάδος.

Στο ΔΠΘ λειτουργούν σήμερα 8 Σχολές και 20 Τμήματα τα οποία εδρεύουν σε τέσσερις πόλεις της Θράκης, όπως δίνονται παρακάτω:

Ξάνθη

Πολυτεχνική Σχολή

- Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών
- Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών
- Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος
- Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
- Τμήμα Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης

Κομοτηνή

Νομική Σχολή

- Τμήμα Νομικής

Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού

- Τμήμα Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού

Σχολή Κλασικών και Ανθρωπιστικών Σπουδών

- Τμήμα Ιστορίας και Εθνολογίας
- Τμήμα Ελληνικής Φιλολογίας
- Τμήμα Γλώσσας, Φιλολογίας και Πολιτισμού Παρευξείνιων Χωρών

Σχολή Κοινωνικών, Πολιτικών και Οικονομικών Επιστημών

- Τμήμα Οικονομικών Επιστημών
- Τμήμα Κοινωνικής Εργασίας
- Τμήμα Κοινωνικής Πολιτικής
- Τμήμα Πολιτικής Επιστήμης

Αλεξανδρούπολη

Σχολή Επιστημών Υγείας

- Τμήμα Ιατρικής
- Τμήμα Μοριακής Βιολογίας και Γενετικής

Σχολή Επιστημών Αγωγής

- Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης
- Τμήμα Επιστημών της Εκπαίδευσης στην Προσχολική Ηλικία

Ορεσιτιάδα

Σχολή Επιστημών Γεωπονίας και Δασολογίας

- Τμήμα Αγροτικής Ανάπτυξης
- Τμήμα Δασολογίας και Διαχείρισης Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων

Διοίκηση

Το Πανεπιστήμιο ως Ανώτατο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα, είναι Νομικό Πρόσωπο Δημοσίου Δικαίου με πλήρη αυτοδιοίκηση. Εποπτεύεται και επιχορηγείται από το Κράτος δια του Υπουργείου Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων. Ακαδημαϊκά και διοικητικά όργανα του Πανεπιστημίου είναι η Σύγκλητος, Το Πρυτανικό Συμβούλιο και ο Πρύτανης. Τα όργανα Διοίκησης κάθε Σχολής είναι η Γενική Συνέλευση, η Κοσμητεία και ο Κοσμήτορας, ενώ του Τμήματος είναι η Γενική Συνέλευση, το Διοικητικό Συμβούλιο και ο Πρόεδρος και του Τομέα η Συνέλευση και ο Διευθυντής.

Πρυτανικές Αρχές

Πρύτανης

Αλέξανδρος Πολυχρονίδης, Καθηγητής του Τμήματος Ιατρικής

Αντιπρυτάνεις

Φώτιος Μάρης, Αντιπρύτανης Οικονομικών, Προγραμματισμού και Ανάπτυξης
Καθηγητής του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών

Ζωή Γαβριηλίδου, Αντιπρύτανης Ακαδημαϊκών Υποθέσεων και Φοιτητικής Μέριμνας
Καθηγήτρια του Τμήματος Ελληνικής Φιλολογίας

Μαρία Μιχαλοπούλου, Αντιπρύτανης Έρευνας και Διά Βίου Εκπαίδευσης
Καθηγήτρια του Τμήματος Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού

Ραφαήλ Σανδαλτζόπουλος, Αντιπρύτανης Διοικητικών Υποθέσεων
Καθηγητής του Τμήματος Μοριακής Βιολογίας και Γενετικής

**Περισσότερες πληροφορίες για το Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης
στον ιστότοπο <http://duth.gr/>**

2. Το Τμήμα Αγροτικής Ανάπτυξης

Ιστορικό

Το Τμήμα Αγροτικής Ανάπτυξης του ΔΠΘ ιδρύθηκε το 1999 με το Π.Δ. 208/99 και ανήκει στη Σχολή Επιστημών Γεωπονίας και Δασολογίας. Αποστολή του, όπως αυτή περιγράφεται στο ιδρυτικό ΦΕΚ (179/6-9-1999 Π.Δ. 208 άρθρο 1), είναι "... να καλλιεργεί και να προάγει την επιστήμη της Γεωπονίας με προσανατολισμό τις νέες τεχνολογικές εξελίξεις στην επιστήμη αυτή, τις εξελίξεις στους τομείς της οικονομικής και κοινωνικής ανάπτυξης και τις τεχνικές και κοινωνικές διαδικασίες ανάπτυξης του αγροτικού χώρου...". Η αρχική χρηματοδότηση για την ίδρυση και λειτουργία του Τμήματος Αγροτικής Ανάπτυξης έγινε από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Εκπαίδευση και Αρχική Επαγγελματική Κατάρτιση» (Ε.Π.Ε.Α.Ε.Κ.) με κονδύλια τα οποία προέρχονταν από την Ευρωπαϊκή Ένωση και το Ελληνικό Δημόσιο. Μετά τη λήξη του Προγράμματος, η χρηματοδότηση του Τμήματος Αγροτικής Ανάπτυξης γίνεται από τον προϋπολογισμό του Δημοκρατικού Πανεπιστημίου Θράκης.

Οι σπουδές που παρέχει το Τμήμα Αγροτικής Ανάπτυξης βασίζονται σε ένα πλήρες, σύγχρονο, και ευέλικτο πρόγραμμα σπουδών, ενώ παράλληλα αναπτύσσει βασική και εφαρμοσμένη έρευνα σχετική με σύγχρονα θέματα της Γεωπονικής Επιστήμης. Από το ακαδημαϊκό έτος 2007-2008 λειτουργεί το Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος με στόχο την παραγωγή ικανών και εξειδικευμένων στελεχών σε αντικείμενα σχετικά με την αγροτική ανάπτυξη. Στα 21 χρόνια λειτουργίας του Τμήματος έχουν απονεμηθεί 1085 Πτυχία Γεωπόνου, 181 Μεταπτυχιακά Διπλώματα Ειδίκευσης και 28 Διδακτορικά Διπλώματα.

Πολλοί από τους αποφοίτους του Τμήματος διακρίνονται στον επαγγελματικό στίβο, ενώ αρκετοί συνεχίζουν τις σπουδές τους σε μεταπτυχιακό επίπεδο σε πανεπιστήμια της Ελλάδας και του εξωτερικού.

Περισσότερες πληροφορίες για το Τμήμα Αγροτικής Ανάπτυξης

στον ιστότοπο <http://www.agro.duth.gr/>

Οργάνωση και Διοίκηση

Διοίκηση Τμήματος (2020-2021)

	Email	Τηλέφωνο
Πρόεδρος		
Χατζησαββίδης Χρήστος Καθηγητής	cchatz@agro.duth.gr	25520-41113
Αναπληρωτής Πρόεδρος		
Γαλανόπουλος Κωνσταντίνος Καθηγητής	kgalanop@agro.duth.gr	25520-41114
Γενική Συνέλευση (Τακτικά Μέλη)		
Γαλανόπουλος Κωνσταντίνος Καθηγητής	kgalanop@agro.duth.gr	25520-41114
Κουτρούμπας Σπυρίδων Καθηγητής	skoutrou@agro.duth.gr	25520-41125
Μπρούφας Γεώργιος Καθηγητής	gbroufas@agro.duth.gr	25520-41154
Χατζησαββίδης Χρήστος Καθηγητής	cchatz@agro.duth.gr	25520-41113
Κυμπάρης Αθανάσιος Καθηγητής	kimparis@agro.duth.gr	25520-41168
Αλεξόπουλος Αθανάσιος Αναπληρωτής Καθηγητής	alexopo@agro.duth.gr	25520-41169
Βρύζας Ζήσης Αναπληρωτής Καθηγητής	zvryzas@agro.duth.gr	25520-41120
Δαμαλάς Χρήστος Αναπληρωτής Καθηγητής	cdamalas@agro.duth.gr	25520-41116
Καρελάκης Χρήστος Αναπληρωτής Καθηγητής	chkarel@agro.duth.gr	25520-41110
Ζαφειρίου Ελένη Αναπληρώτρια Καθηγήτρια	ezafeir@agro.duth.gr	25520-41185
Πλέσσας Σταύρος Αναπληρωτής Καθηγητής	splessas@agro.duth.gr	25520-41141
Παππά Μαρία Αναπληρώτρια Καθηγήτρια	mpappa@agro.duth.gr	25520-41151
Ράπτου Έλενα Επίκουρη Καθηγήτρια	elenra@agro.duth.gr	25520-41184
Σιναπίδου Ευαγγελία Επίκουρη Καθηγήτρια	esinapid@agro.duth.gr	25520-41180
Ζαμιούδης Χρήστος Επίκουρος Καθηγητής	czamioud@agro.duth.gr	25520-41108

Μαντζουράνη Ιωάννα Επίκουρη Καθηγήτρια	imantzou@agro.duth.gr	25520-41155
Αντωνοπούλου Χρυσοβαλάντου Επίκουρη Καθηγήτρια	cantonop@agro.duth.gr	25520-41152
Αλεξούδης Χρήστος Ε.Δ.Ι.Π.	calexoud@agro.duth.gr	25520-41131
Φωτιάδης Σιδέρης Ε.Δ.Ι.Π.	sfotiadi@agro.duth.gr	25520-41139
Κουρτίδου Ευθυμία Ε.Τ.Ε.Π.	ekourtid@agro.duth.gr	25520-41197
Δύο εκπρόσωποι των φοιτητριών/τών		

Γραμματεία

Αναπληρώτρια Γραμματέας

Δαρμπάση Ειρήνη
Τηλ: 25520-41161
Email: idarmpas@admin.duth.gr

Υπεύθυνοι/ες Προπτυχιακού

Τσονίδου Βασιλική Τηλ: 25520-41163 Email: vtsonido@admin.duth.gr	Πατσιά Άννα Τηλ: 25520-41164 Email: apatsia@admin.duth.gr
Παπαδόπουλος Ιωάννης Τηλ: 25520-41162 Email: ioanpapa@admin.duth.gr	

Υπεύθυνη Μεταπτυχιακού

Δαρμπάση Ειρήνη
Τηλ: 25520-41161
Email: idarmpas@admin.duth.gr

Υπεύθυνος Φοιτητικών Εστιών

Κουρετσίδης Στέλιος
Τηλ: 25520-41406
Email: skourets@admin.duth.gr

Ταχυδρομική Διεύθυνση

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης
Σχολή Επιστημών Γεωπονίας και Δασολογίας
Τμήμα Αγροτικής Ανάπτυξης
Πανταζίδου 193, 68200 Ορεστιάδα



Πρωτόκολλο Τμήματος
protocol@agro.duth.gr

Τομείς & Εργαστήρια

Το Τμήμα διακρίνεται σε 6 Τομείς και 19 Εργαστήρια (ΦΕΚ 264/31-10-02, ΦΕΚ 653/16-05-05 και ΦΕΚ 1031/25-07-03). Σήμερα, οι εκπαιδευτικές και ερευνητικές ανάγκες του Τμήματος υποστηρίζονται από 13 Εργαστήρια:

2.1. Τομέας Διαχείρισης Φυτικής Παραγωγής

1. Εργαστήριο Γενετικής Βελτίωσης Φυτών & Φυσιολογίας
<p>Διευθυντής -</p> <p>Ιστορικό Ιδρύθηκε το 2002 (Π.Δ. 298, ΦΕΚ 264/31-10-2002) ως Εργαστήριο Μορφολογίας, Φυσιολογίας Φυτών και Βοτανικής και μετονομάστηκε σε Εργαστήριο Γενετικής Βελτίωσης Φυτών & Φυσιολογίας το 2009 (ΦΕΚ 1972/10-9-2009).</p> <p>Γνωστικά Αντικείμενα Γενετική, Μοριακή Γενετική, Βελτίωση Φυτών, Γενετική Βιοτεχνολογία, Ανατομία και Μορφολογία Φυτών, Συστηματική Βοτανική, Φυσιολογία Φυτών, Παραγωγή-Διαχείριση Πολλαπλασιαστικού Υλικού.</p> <p>Επιστημονικό Προσωπικό -</p>
2. Εργαστήριο Γεωργίας
<p>Διευθυντής Σπυρίδων Κουτρούμπας, Καθηγητής</p> <p>Ιστορικό Ιδρύθηκε το 2002 (Π.Δ. 298, ΦΕΚ 264/31-10-2002) ως Εργαστήριο Γεωργίας-Δενδροκομίας και μετονομάστηκε σε Εργαστήριο Γεωργίας το 2005 (ΦΕΚ 653/16-5-2005).</p> <p>Γνωστικά Αντικείμενα Γεωργία, Βιολογική Γεωργία-Ολοκληρωμένα Συστήματα, Γεωργικός Πειραματισμός.</p> <p>Επιστημονικό Προσωπικό</p> <ul style="list-style-type: none">• Σπυρίδων Κουτρούμπας, Καθηγητής Γεωργίας.• Χρήστος Δαμαλάς, Αναπληρωτής Καθηγητής Γεωργίας.• Σιδέρης Φωτιάδης, Δρ. Ε.Δ.Ι.Π.

3. Εργαστήριο Δενδροκομίας-Κηπευτικών-Ανθοκομίας

Διευθυντής Χρήστος Χατζησαββίδης, Καθηγητής

Ιστορικό

Ιδρύθηκε το 2002 (Π.Δ. 298, ΦΕΚ 264/31-10-2002) ως Εργαστήριο Γεωργίας-Δενδροκομίας και μετονομάστηκε σε Εργαστήριο Δενδροκομίας-Κηπευτικών-Ανθοκομίας το 2005 (ΦΕΚ 653/16-5-2005).

Γνωστικά Αντικείμενα

Δενδροκομία, Αμπελουργία, Κηπευτικά, Ανθοκομία, Αρχιτεκτονική Κήπων, Παραγωγή-Διαχείριση Πολλαπλασιαστικού Υλικού.

Επιστημονικό Προσωπικό

- Χρήστος Χατζησαββίδης, Καθηγητής Δενδροκομίας.
- Χρυσοβαλάντου Αντωνοπούλου, Επίκουρη Καθηγήτρια Δενδροκομίας-Πολλαπλασιασμού.
- Ευθυμία Κουρτίδου, Ε.Τ.Ε.Π.

2.2. Τομέας Φυτοπροστασίας και Περιβάλλοντος

1. Εργαστήριο Γεωργικής Εντομολογίας και Ζωολογίας
Διευθυντής Γεώργιος Μπρούφας, Καθηγητής Ιστορικό Ιδρύθηκε το 2002 (Π.Δ. 298, ΦΕΚ 264/31-10-2002). Γνωστικά Αντικείμενα Ζωολογία, Εντομολογία, Ακαρεολογία-Νηματωδολογία. Επιστημονικό Προσωπικό <ul style="list-style-type: none">• Γεώργιος Μπρούφας, Καθηγητής Γεωργικής Εντομολογίας και Ζωολογίας.• Μαρία Παππά, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Εντομολογίας και Ακαρεολογίας.
2. Εργαστήριο Φαρμακολογίας και Οικοτοξικολογίας
Διευθυντής Ζήσης Βρύζας, Αναπληρωτής Καθηγητής Ιστορικό Ιδρύθηκε το 2002 (Π.Δ. 298, ΦΕΚ 264/31-10-2002). Γνωστικά Αντικείμενα Οικολογία, Γεωργική Φαρμακολογία-Οικοτοξικολογία, Γεωργία και Περιβάλλον, Βιοτεχνολογία Φυτοπροστασίας, Ολοκληρωμένα Προγράμματα Φυτοπροστασίας-Αξιολόγηση Φυτοπροστατευτικών Προϊόντων. Επιστημονικό Προσωπικό <ul style="list-style-type: none">• Ζήσης Βρύζας, Αναπληρωτής Καθηγητής Φυτοπροστασίας και Ρύπανσης Αγροοικοσυστημάτων.• Ευαγγελία Σιναπίδου, Επίκουρη Καθηγήτρια Βιοτεχνολογία Φυτοπροστασίας.• Χρήστος Αλεξούδης, Δρ. Ε.Δ.Ι.Π.
3. Εργαστήριο Φυτοπαθολογίας
Διευθυντής Χρήστος Ζαμιούδης, Επίκουρος Καθηγητής Ιστορικό Ιδρύθηκε το 2002 (Π.Δ. 298, ΦΕΚ 264/31-10-2002). Γνωστικά Αντικείμενα Φυτοπαθολογία, Ιολογικές Ασθένειες, Μικροβιολογία. Επιστημονικό Προσωπικό <ul style="list-style-type: none">• Χρήστος Ζαμιούδης, Επίκουρος Καθηγητής Φυτοπαθολογίας.

2.3. Τομέας Διαχείρισης Ζωικής Παραγωγής

1. Εργαστήριο Ζωοτεχνίας
<p>Διευθυντής -</p> <p>Ιστορικό Ιδρύθηκε το 2002 (Π.Δ. 298, ΦΕΚ 264/31-10-2002).</p> <p>Γνωστικά Αντικείμενα Ζωοτεχνία, Διατροφή Ζώων, Φυσιολογία Θρέψεως Αγροτικών Ζώων, Τεχνολογία Ζωοτροφών, Γενετική Βελτίωση Αγροτικών Ζώων, Βιοτεχνολογία. Εκτροφή των Αγροτικών Ζώων, Υγιεινή Αγροτικών Ζώων, Λειμώνες, Βοσκές, Διαχείριση Βοσκοτόπων.</p> <p>Επιστημονικό Προσωπικό -</p>
2. Εργαστήριο Μελισσοκομίας και Σηροτροφίας
<p>Διευθυντής Γεώργιος Μπρούφας, Καθηγητής</p> <p>Ιστορικό Ιδρύθηκε το 2002 (Π.Δ. 298, ΦΕΚ 264/31-10-2002).</p> <p>Γνωστικά Αντικείμενα Μελισσοκομία, Σηροτροφία.</p> <p>Επιστημονικό Προσωπικό -</p>
3. Εργαστήριο Υδροβιολογίας
<p>Διευθυντής -</p> <p>Ιστορικό Ιδρύθηκε το 2002 (Π.Δ. 298, ΦΕΚ 264/31-10-2002).</p> <p>Γνωστικά Αντικείμενα Υδροβιολογία</p> <p>Επιστημονικό Προσωπικό -</p>

2.4. Τομέας Αγροτικής Οικονομίας και Διοίκησης Αγροτικών Επιχειρήσεων

1. Εργαστήριο Γεωργικής Οικονομίας
Διευθυντής Κωνσταντίνος Γαλανόπουλος, Καθηγητής Ιστορικό Ιδρύθηκε το 2002 (Π.Δ. 298, ΦΕΚ 264/31-10-2002 & 1031/25-07-2003). Γνωστικά Αντικείμενα Πολιτική Οικονομία, Μικροοικονομία, Γεωργική Οικονομία, Οικονομική Γεωργικής Παραγωγής, Μέθοδοι Γεωργοοικονομικής Έρευνας, Διεθνές Εμπόριο Γεωργικών Προϊόντων. Επιστημονικό Προσωπικό <ul style="list-style-type: none">• Κωνσταντίνος Γαλανόπουλος, Καθηγητής Γεωργικής Οικονομίας.
2. Εργαστήριο Μάνατζμεντ και Μάρκετινγκ
Διευθυντής Έλενα Ράπτου, Επίκουρη Καθηγήτρια Ιστορικό Ιδρύθηκε το 2002 (Π.Δ. 298, ΦΕΚ 264/31-10-2002). Γνωστικά Αντικείμενα Αγροτική Κοινωνιολογία, Μάρκετινγκ Γεωργικών Προϊόντων, Μέθοδοι Έρευνας Αγοράς, Διεθνές Εμπόριο Γεωργικών Προϊόντων, Γεωργική Λογιστική-Εκτιμητική-Κοστολόγηση, Διοίκηση Επιχειρήσεων, Διαχείριση Γεωργικών Εκμεταλλεύσεων. Επιστημονικό Προσωπικό <ul style="list-style-type: none">• Έλενα Ράπτου, Επίκουρη Καθηγήτρια Μάρκετινγκ Αγροτικών Προϊόντων και Τροφίμων.
3. Εργαστήριο Αγροτικής Πολιτικής και Συνεταιρισμών
Διευθυντής Χρήστος Καρελάκης, Αναπληρωτής Καθηγητής Ιστορικό Ιδρύθηκε το 2002 (Π.Δ. 298, ΦΕΚ 264/31-10-2002). Γνωστικά Αντικείμενα Αγροτική Πολιτική, Αγροτική Οικονομική Ανάπτυξη και Προγραμματισμός, Πολιτική Προστασίας και Περιβάλλοντος, Αγροτική Κοινωνιολογία, Αγροτικός Συνεργατισμός, Οικονομικά Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος, Οικονομική Ευρωπαϊκής Ολοκλήρωσης. Επιστημονικό Προσωπικό <ul style="list-style-type: none">• Χρήστος Καρελάκης, Αναπληρωτής Καθηγητής Αγροτικής Πολιτικής.

4. Εργαστήριο Εφαρμοσμένης Οικονομικής Στατιστικής και Πληροφορικής

Διευθυντής Ελένη Ζαφειρίου, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια

Ιστορικό

Ιδρύθηκε το 2002 (Π.Δ. 298, ΦΕΚ 264/31-10-2002) ως Εργαστήριο Ηλεκτρονικών Υπολογιστών, μετονομάστηκε σε Εργαστήριο Μαθηματικών και Πληροφορικής (ΦΕΚ 1031/25-07-2003) και σε Εργαστήριο Εφαρμοσμένης Οικονομικής Στατιστικής και Πληροφορικής το 2009 (ΦΕΚ 1713/19-08-2009).

Γνωστικά Αντικείμενα

Στατιστική, Εφαρμοσμένη Οικονομική Στατιστική, Εφαρμοσμένη Οικονομετρία, Μέθοδοι Ποσοτικής Οικονομικής Ανάλυσης, Μαθηματικά, Γραμμικός Προγραμματισμός, Εφαρμοσμένα Μαθηματικά, Γεωργικός Πειραματισμός.

Επιστημονικό Προσωπικό

- Ελένη Ζαφειρίου, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Εφαρμοσμένης Οικονομικής Στατιστικής.

2.5. Τομέας Διαχείρισης Αγροτικών και Φυσικών Πόρων

1. Εργαστήριο Φυσικών Επιστημών (Φυσική, Χημεία)
Διευθυντής - Ιστορικό Ιδρύθηκε το 2002 (Π.Δ. 298, ΦΕΚ 264/31-10-2002) ως Εργαστήριο Φυσικών Επιστημών (Μαθηματικά, Φυσική, Χημεία) μετονομάστηκε σε Εργαστήριο Εργαστήριο Φυσικών Επιστημών (Φυσική, Χημεία) (ΦΕΚ 1031/25-07-2003) Γνωστικά Αντικείμενα Φυσική Εδάφους, Ανόργανη Χημεία, Χημεία Εδάφους. Επιστημονικό Προσωπικό -
2. Εργαστήριο Υδραυλικής
Διευθυντής Σπυρίδων Κουτρούμπας, Καθηγητής Ιστορικό Ιδρύθηκε το 2002 (Π.Δ. 298, ΦΕΚ 264/31-10-2002). Γνωστικά Αντικείμενα Εδαφολογία, Αρδεύσεις, Υδρολογία Υπογείων Υδάτων, Γεωργική Υδραυλική, Διαχείριση και Προστασία Υδατικών Πόρων, Γεωλογία, Γεωργική Μετεωρολογία, Στραγγίσεις, Τοπογραφία, Διαβρώσεις Εδαφών, Διαχείριση Εγγειοβελτιωτικών Έργων, Χαρτογράφηση και Διαχείριση Γεωργικών Εδαφών. Επιστημονικό Προσωπικό -
3. Εργαστήριο Υδραυλικής Γεωργικών Εγκαταστάσεων και Εξοπλισμού
Διευθυντής - Ιστορικό Ιδρύθηκε το 2002 (Π.Δ. 298, ΦΕΚ 264/31-10-2002). Γνωστικά Αντικείμενα Εξοικονόμηση Ενέργειας-Ήπιες Μορφές Ενέργειας, Οικολογία, Θρέψη Φυτών-Λιπάσματα, Γεωργικά Μηχανήματα, Διαχείριση Αποβλήτων Γεωργικών Βιομηχανιών, Θερμοκήπια-Αυτοματισμοί, Γεωργικές Κατασκευές, Εκμηχάνιση Καλλιεργειών. Επιστημονικό Προσωπικό -

2.6. Τομέας Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων

1. Εργαστήριο Επεξεργασίας Τροφίμων
Διευθυντής Σταύρος Πλέσσας, Αναπληρωτής Καθηγητής Ιστορικό Ιδρύθηκε το 2002 (Π.Δ. 298, ΦΕΚ 264/31-10-2002). Γνωστικά Αντικείμενα Μετασυλλεκτική Μεταχείριση Καρπών και Λαχανικών, Μεταποίηση Γεωργικών Προϊόντων, Τεχνολογία Τροφίμων, Συσκευασία Τροφίμων, Οινολογία-Οινοπνευματώδη Ποτά. Επιστημονικό Προσωπικό <ul style="list-style-type: none">• Ιωάννα Μαντζουράνη, Επίκουρη Καθηγήτρια Τεχνολογίας Τροφίμων.
2. Εργαστήριο Χημείας και Βιοχημείας
Διευθυντής Αθανάσιος Κυμπάρης, Καθηγητής Ιστορικό Ιδρύθηκε το 2002 (Π.Δ. 298, ΦΕΚ 264/31-10-2002). Γνωστικά Αντικείμενα Οργανική Χημεία, Χημεία Τροφίμων, Φυσικοχημεία Τροφίμων, Ενόργανη Ανάλυση (Μεθοδολογίες), Βιοχημεία Τροφίμων, Μηχανική Τροφίμων. Επιστημονικό Προσωπικό <ul style="list-style-type: none">• Αθανάσιος Κυμπάρης, Καθηγητής Οργανικής Χημείας.
3. Εργαστήριο Μικροβιολογίας, Βιοτεχνολογίας και Υγιεινής
Διευθυντής Αθανάσιος Αλεξόπουλος, Αναπληρωτής Καθηγητής Ιστορικό Ιδρύθηκε το 2002 (Π.Δ. 298, ΦΕΚ 264/31-10-2002). Γνωστικά Αντικείμενα Μικροβιολογία Τροφίμων, Υγιεινή Τροφίμων, Ποιοτικός Έλεγχος Τροφίμων. Επιστημονικό Προσωπικό <ul style="list-style-type: none">• Αθανάσιος Αλεξόπουλος, Αναπληρωτής Καθηγητής Υγιεινής Τροφίμων και Περιβάλλοντος με έμφαση στη Μικροβιακή Οικολογία Τροφίμων και Υδάτινων Οικοσυστημάτων.• Σταύρος Πλέσσας, Αναπληρωτής Καθηγητής Ποιοτικού Ελέγχου Τροφίμων.

Προσωπικό

Το Τμήμα Αγροτικής Ανάπτυξης είναι στελεχωμένο με επιστημονικό προσωπικό που διαθέτει προσόντα υψηλής ποιότητας ώστε να επιτυγχάνεται η άρτια εκπαίδευση των φοιτητριών/τών. Το προσωπικό του Πανεπιστημίου χωρίζεται σε τέσσερις κατηγορίες:

1. Το Διδακτικό και Ερευνητικό Προσωπικό (Δ.Ε.Π.), τα μέλη του οποίου διακρίνονται σε τρεις βαθμίδες: α) Καθηγητής, β) Αναπληρωτής Καθηγητής, γ) Επίκουρος Καθηγητής. Στο διδακτικό προσωπικό ανήκουν και επιστημονικοί συνεργάτες όπως διδάσκοντες βάσει του ΠΔ 407/80 και αποσπασμένοι εκπαιδευτικοί.
2. Το Ειδικό και Επιστημονικό Διδακτικό Προσωπικό (Ε.ΔΙ.Π.) το οποίο παρέχει ειδικό και εφαρμοσμένο διδακτικό έργο - διεξαγωγή εργαστηρίων.
3. Το Ειδικό Τεχνικό Εργαστηριακό Προσωπικό (Ε.Τ.Ε.Π.)
4. Το Διοικητικό Προσωπικό.

Μέλη Διδακτικού και Ερευνητικού Προσωπικού (Δ.Ε.Π.) του Τμήματος

Καθηγητές

Όνοματεπώνυμο	Γαλανόπουλος Κωνσταντίνος
Γνωστικό Αντικείμενο	Αγροτική Οικονομία
Βαθμίδα	Καθηγητής
Εργαστήριο	Γεωργικής Οικονομίας
Στοιχεία επικοινωνίας	Email: kgalanop@agro.duth.gr , Τηλ.: 25520-41114
Ιστοσελίδα	https://agro.duth.gr/author/kgalanop/
Όνοματεπώνυμο	Κουτρούμπας Σπυρίδων
Γνωστικό Αντικείμενο	Γεωργία
Βαθμίδα	Καθηγητής
Εργαστήριο	Γεωργίας
Στοιχεία επικοινωνίας	Email: skoutrou@agro.duth.gr , Τηλ.: 25520-41125
Ιστοσελίδα	https://agro.duth.gr/author/skoutrou/
Όνοματεπώνυμο	Μπρούφας Γεώργιος
Γνωστικό Αντικείμενο	Γεωργική Εντομολογία και Ζωολογία
Βαθμίδα	Καθηγητής
Εργαστήριο	Γεωργικής Εντομολογίας και Ζωολογίας Μελισσοκομίας και Σηροτροφίας
Στοιχεία επικοινωνίας	Email: gbroufas@agro.duth.gr , Τηλ.: 25520-41154
Ιστοσελίδα	https://agro.duth.gr/author/gbroufas/
Όνοματεπώνυμο	Χατζησαββίδης Χρήστος
Γνωστικό Αντικείμενο	Δενδροκομία
Βαθμίδα	Καθηγητής
Εργαστήριο	Δενδροκομίας-Κηπευτικών-Ανθοκομίας
Στοιχεία επικοινωνίας	Email: cchatz@agro.duth.gr , Τηλ.: 25520-41113
Ιστοσελίδα	https://agro.duth.gr/author/cchatz/

Όνοματεπώνυμο	Κυμπάρης Αθανάσιος
Γνωστικό Αντικείμενο	Οργανική Χημεία και Ανάλυση Φυσικών Προϊόντων
Βαθμίδα	Καθηγητής
Εργαστήριο	Χημείας και Βιοχημείας
Στοιχεία επικοινωνίας	Email: kimparis@agro.duth.gr , Τηλ.: 25520-41168
Ιστοσελίδα	https://agro.duth.gr/author/kimparis/

Αναπληρωτές Καθηγητές

Όνοματεπώνυμο	Αλεξόπουλος Αθανάσιος
Γνωστικό Αντικείμενο	Υγιεινή Τροφίμων και Περιβάλλοντος με έμφαση στη Μικροβιακή Οικολογία Τροφίμων και Υδάτινων Οικοσυστημάτων
Βαθμίδα	Αναπληρωτής Καθηγητής
Εργαστήριο	Μικροβιολογίας, Βιοτεχνολογίας και Υγιεινής
Στοιχεία επικοινωνίας	Email: alexopo@agro.duth.gr , Τηλ.: 25520-41169
Ιστοσελίδα	https://agro.duth.gr/author/alexopo/
Όνοματεπώνυμο	Βρύζας Ζήσης
Γνωστικό Αντικείμενο	Φυτοπροστασία και Ρύπανση Αγροοικοσυστημάτων
Βαθμίδα	Αναπληρωτής Καθηγητής
Εργαστήριο	Φαρμακολογίας και Οικοτοξικολογίας
Στοιχεία επικοινωνίας	Email: zvryzas@agro.duth.gr , Τηλ.: 25520-41120
Ιστοσελίδα	https://agro.duth.gr/author/zvryzas/
Όνοματεπώνυμο	Δαμαλάς Χρήστος
Γνωστικό Αντικείμενο	Γεωργία
Βαθμίδα	Αναπληρωτής Καθηγητής
Εργαστήριο	Γεωργίας
Στοιχεία επικοινωνίας	Email: cdamalas@agro.duth.gr , Τηλ.: 25520-41116
Ιστοσελίδα	https://agro.duth.gr/author/cdamalas/
Όνοματεπώνυμο	Καρελάκης Χρήστος
Γνωστικό Αντικείμενο	Αγροτική Πολιτική
Βαθμίδα	Αναπληρωτής Καθηγητής
Εργαστήριο	Αγροτικής Πολιτικής και Συνεταιρισμών
Στοιχεία επικοινωνίας	Email: chkarel@agro.duth.gr , Τηλ.: 25520-41110
Ιστοσελίδα	https://agro.duth.gr/author/chkarel/
Όνοματεπώνυμο	Ζαφειρίου Ελένη
Γνωστικό Αντικείμενο	Εφαρμοσμένη Οικονομική Στατιστική
Βαθμίδα	Αναπληρώτρια Καθηγήτρια
Εργαστήριο	Εφαρμ. Οικονομικής Στατιστικής και Πληροφορικής
Στοιχεία επικοινωνίας	Email: ezafeir@agro.duth.gr , Τηλ.: 25520-41185
Ιστοσελίδα	https://agro.duth.gr/author/ezafeir/

Όνοματεπώνυμο	Πλέσσας Σταύρος
Γνωστικό Αντικείμενο	Ποιοτικός Έλεγχος Τροφίμων
Βαθμίδα	Αναπληρωτής Καθηγητής
Εργαστήριο	Επεξεργασίας Τροφίμων
Στοιχεία επικοινωνίας	Email: splessas@agro.duth.gr , Τηλ.: 25520-41141
Ιστοσελίδα	https://agro.duth.gr/author/splessas/
Όνοματεπώνυμο	Παππά Μαρία
Γνωστικό Αντικείμενο	Εντομολογία και Ακαρεολογία
Βαθμίδα	Αναπληρώτρια Καθηγήτρια
Εργαστήριο	Γεωργικής Εντομολογίας και Ζωολογίας
Στοιχεία επικοινωνίας	Email: mpappa@agro.duth.gr , Τηλ.: 25520-41151
Ιστοσελίδα	https://agro.duth.gr/author/mpappa/

Επίκουροι Καθηγητές

Όνοματεπώνυμο	Ράπτου Έλενα
Γνωστικό Αντικείμενο	Μάρκετινγκ Αγροτικών Προϊόντων και Τροφίμων
Βαθμίδα	Επίκουρη Καθηγήτρια
Εργαστήριο	Μάνατζμεντ και Μάρκετινγκ
Στοιχεία επικοινωνίας	Email: elenra@agro.duth.gr , Τηλ.: 25520-41184
Ιστοσελίδα	https://agro.duth.gr/author/elenra/
Όνοματεπώνυμο	Σιναπίδου Ευαγγελία
Γνωστικό Αντικείμενο	Βιοτεχνολογία της Φυτοπροστασίας
Βαθμίδα	Επίκουρη Καθηγήτρια
Εργαστήριο	Φαρμακολογίας και Οικοτοξικολογίας
Στοιχεία επικοινωνίας	Email: esinapid@agro.duth.gr , Τηλ.: 25520-41180
Ιστοσελίδα	https://agro.duth.gr/author/esinapid/
Όνοματεπώνυμο	Ζαμιούδης Χρήστος
Γνωστικό Αντικείμενο	Φυτοπαθολογία
Βαθμίδα	Επίκουρος Καθηγητής
Εργαστήριο	Φυτοπαθολογίας
Στοιχεία επικοινωνίας	Email: czamioud@agro.duth.gr , Τηλ.: 25520-41108
Ιστοσελίδα	https://agro.duth.gr/author/czamioud/
Όνοματεπώνυμο	Μαντζουράνη Ιωάννα
Γνωστικό Αντικείμενο	Τεχνολογία Τροφίμων
Βαθμίδα	Επίκουρη Καθηγήτρια
Εργαστήριο	Επεξεργασίας Τροφίμων
Στοιχεία επικοινωνίας	Email: imantzou@agro.duth.gr , Τηλ.: 25520-41155
Ιστοσελίδα	https://agro.duth.gr/author/imantzou/
Όνοματεπώνυμο	Αντωνοπούλου Χρυσοβαλάντου
Γνωστικό Αντικείμενο	Δενδροκομία - Πολλαπλασιασμός
Βαθμίδα	Επίκουρη Καθηγήτρια
Εργαστήριο	Δενδροκομίας-Κηπευτικών-Ανθοκομίας
Στοιχεία επικοινωνίας	Email: cantonop@agro.duth.gr , Τηλ.: 25520-41152
Ιστοσελίδα	https://agro.duth.gr/author/cantonop/

Εργαστηριακό Διδακτικό Προσωπικό (Ε.ΔΙ.Π.)

Όνοματεπώνυμο	Δρ. Φωτιάδης Σιδέρης
Στοιχεία επικοινωνίας	Email: sfotiadi@agro.duth.gr , Τηλ. 25520-41139
Όνοματεπώνυμο	Δρ. Χρήστος Αλεξούδης
Στοιχεία επικοινωνίας	Email: calexoud@agro.duth.gr , Τηλ. 25520-41131

Ειδικό Τεχνικό και Εκπαιδευτικό Προσωπικό (Ε.Τ.Ε.Π.)

Όνοματεπώνυμο	Κουρτίδου Ευθυμία, MSc
Στοιχεία επικοινωνίας	Email: ekourtid@agro.duth.gr , Τηλ. 25520-41197

Διδάσκουσα Αγγλικής Γλώσσας

Όνοματεπώνυμο	Δρ. Κατσαρού Ειρήνη
Στοιχεία επικοινωνίας	Email: ekatsaro@fmenr.duth.gr , Τηλ. 25520-41135

Επιστημονικοί Συνεργάτες

Όνοματεπώνυμο	Δρ. Μενεγάκη Μαρία
Στοιχεία επικοινωνίας	Email: mmenegak@agro.duth.gr , Τηλ. 25520-41160

Διοικητικό Προσωπικό

Όνοματεπώνυμο	Ειρήνη Δαρμπάση (Αναπληρώτρια Γραμματέας)
Στοιχεία επικοινωνίας	Email: idarmpas@admin.duth.gr , Τηλ. 25520-41161
Όνοματεπώνυμο	Τσονίδου Βασιλική (Υπεύθυνη Προπτυχιακού)
Στοιχεία επικοινωνίας	Email: vtsonido@admin.duth.gr , Τηλ. 25520-41163
Όνοματεπώνυμο	Πατσιά Άννα (Υπεύθυνη Προπτυχιακού)
Στοιχεία επικοινωνίας	Email: apatsia@admin.duth.gr , Τηλ. 25520-41164
Όνοματεπώνυμο	Παπαδόπουλος Ιωάννης (Υπεύθυνος Προπτυχιακού)
Στοιχεία επικοινωνίας	Email: ioanpapa@admin.duth.gr , Τηλ. 25520-41162
Όνοματεπώνυμο	Κουρετσιδης Στέλιος (Υπεύθυνος Φοιτητικών Εστιών)
Στοιχεία επικοινωνίας	Email: skourets@admin.duth.gr , Τηλ. 25520-41406
Όνοματεπώνυμο	Ζελίδου Ελένη (Υπεύθυνη Βιβλιοθήκης)
Στοιχεία επικοινωνίας	Email: agricforestry@lib.duth.gr / ezelidou@admin.duth.gr Τηλ. 25520-41181 και 25520-41182
Όνοματεπώνυμο	Απόστολος Δελής (Κλητήρας)
Στοιχεία επικοινωνίας	Email: adelis@admin.duth.gr , Τηλ. 25520-41144

Τεχνική Υπηρεσία

Όνοματεπώνυμο	Περμαθούλα Δεληγιάννη
Στοιχεία επικοινωνίας	Email: pdeligia@admin.duth.gr Τηλ. 25520-41103

Εγκαταστάσεις

Το Τμήμα Αγροτικής Ανάπτυξης συστεγάζεται με το Τμήμα Δασολογίας & Διαχείρισης Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων σε τέσσερα κτίρια με συνολικό εμβαδόν 7.510 τ.μ. Οι εγκαταστάσεις εντάσσονται στον πολεοδομικό ιστό της πόλης της Ορεστιάδας, περίπου 500 μέτρα από την κεντρική πλατεία της πόλης. Η αρχική εγκατάσταση των Τμημάτων έγινε σε ένα νεόδμητο κτίριο το οποίο παραχωρήθηκε από τον Δήμο Ορεστιάδας.

Οι ανάγκες της φοιτητικής μέριμνας (σίτιση, στέγαση) καλύπτονται από σύγχρονες φοιτητικές εστίες με πλήρως εξοπλισμένα μονόκλινα δωμάτια και φοιτητικό εστιατόριο για την σίτιση των φοιτητριών/τών. Τα μαθήματα πραγματοποιούνται σε αμφιθέατρα, αίθουσες διδασκαλίας και εργαστήρια, εξοπλισμένα κατάλληλα για την υλοποίηση εργαστηριακών ασκήσεων και πειραμάτων. Επιπλέον, το Τμήμα διαθέτει Αγρόκτημα το οποίο αξιοποιείται εκπαιδευτικά και ερευνητικά, παρέχοντας τη δυνατότητα για πρακτική και εργαστηριακή άσκηση των φοιτητριών/τών, αλλά και τη διενέργεια πειραμάτων και ερευνητικών συνεργασιών.

Σήμερα οι εγκαταστάσεις του ΔΠΘ στην Ορεστιάδα περιλαμβάνουν:

- Το κεντρικό κτίριο στο οποίο στεγάζονται οι γραμματείες των Τμημάτων, η βιβλιοθήκη, η τεχνική υπηρεσία και γραφεία μελών ΔΕΠ και λοιπού προσωπικού. Επίσης το κτίριο περιλαμβάνει αίθουσα συνεδριάσεων, αίθουσα τελετών χωρητικότητας 150 ατόμων, πέντε αίθουσες διδασκαλίας, τέσσερις αίθουσες εργαστηρίων και βοηθητικούς χώρους.
- Το συγκρότημα των Αμφιθεάτρων εμβαδού 791 τ.μ. Παραδόθηκε το έτος 2000 και αποτελείται από δύο αμφιθέατρα συνολικής χωρητικότητας 280 ατόμων και από βοηθητικούς χώρους.
- Το κτίριο των Ερευνητικών Εργαστηρίων. Κατασκευάστηκε το έτος 2002, έχει εμβαδόν 1781 τ.μ. και στεγάζει εργαστήρια, γραφεία και βοηθητικούς χώρους.
- Ένα σύγχρονο θερμοκήπιο το οποίο παραδόθηκε το έτος 2007, έχει εμβαδόν 120 τ.μ. και εξυπηρετεί εκπαιδευτικές και ερευνητικές ανάγκες.
- Το κτίριο του κυλικείου. Κατασκευάστηκε το έτος 2004 και έχει εμβαδόν 71 τ.μ.
- Το συγκρότημα των φοιτητικών εστιών. Βρίσκεται στη συμβολή των οδών Μουρούζη και Ευρυπίδου στον πολεοδομικό ιστό της Ορεστιάδας. Παραδόθηκε το έτος 2009 και αποτελείται από το κτίριο των κατοικιών εμβαδού 2040 τ.μ. και το κτίριο των μαγειρειών και εστιατορίων εμβαδού 433 τ.μ. Υποστηρίζεται επίσης από υπόγειο χώρο Η/Μ εγκαταστάσεων εμβαδού 953 τ.μ.. Έχει δυναμική 70 μονόκλιων και 2 δίκλιων δωματίων και ενός δωματίου για άτομα με ειδικές ανάγκες. Περιλαμβάνει επίσης επτά μονόκλινα και ένα δίκλινο δωμάτιο προσωπικού. Όλα τα δωμάτια είναι πλήρως εξοπλισμένα (έπιπλα, ατομικό WC, TV, τηλέφωνο, internet) και καλύπτουν όλες τις σύγχρονες προδιαγραφές.
- Το Αγρόκτημα. Οι εκπαιδευτικές και ερευνητικές ανάγκες του Τμήματος Αγροτικής Ανάπτυξης εξυπηρετούνται από υπαίθριο χώρο έκτασης περίπου 34.000 τ.μ. που παραχωρήθηκε από το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων το 2017. Το

αγρόκτημα βρίσκεται κοντά στον ιστό της πόλης, δίπλα από το σιδηροδρομικό σταθμό (πρώην κτήμα του Σταθμού Γεωργικής Έρευνας του ΕΘΙΑΓΕ).

- Έκταση για ανέγερση Πανεπιστημιούπολης. Το ΔΠΘ προχώρησε στην αγορά έκτασης περίπου 350 στρεμμάτων στην Ορεστιάδα, όπου μελλοντικά θα ανεγερθεί Πανεπιστημιούπολη.
- Κτήριο ΔΗΜΗΤΡΑ. Το πρώην κτήριο «ΕΛΓΟ -ΔΗΜΗΤΡΑ» , παραχωρήθηκε στο ΔΠΘ, τον Φεβρουάριο του 2016 για την κάλυψη των εκπαιδευτικών και ερευνητικών αναγκών της Σχολής Επιστημών Γεωπονίας και Δασολογίας. Συγκεκριμένα η κτηριακή εγκατάσταση αναπτύσσεται σε οικόπεδο έκτασης 9.809,0 m², και βρίσκεται στο νοτιοανατολικό άκρο της πόλεως σε απόσταση 1.000 μέτρων περίπου από το κέντρο της. Η κύρια είσοδος είναι επί της οδού Ευρυπίδου αρ. 15. Η κτηριακή εγκατάσταση αποτελεί ένα ενιαίο κτήριο με τρεις πτέρυγες, σχήματος κάτοψης πλάγιου Π. Η συνολική δομημένη επιφάνεια του είναι: 791,66 m². Ειδικότερα, πέραν από τους κοινόχρηστους χώρους (φυλάκιο, χώροι υγιεινής, γενική αποθήκη, χώροι αναμονής) υπάρχουν οι εξής κύριοι χώροι: Δύο αίθουσες διδασκαλίας, από μία για κάθε Τμήμα και δύο χώροι γραφείων, από ένας για κάθε Τμήμα. Επίσης, συνολικά υπάρχουν τέσσερις αίθουσες και ένας μικρότερος χώρος που εξυπηρετούν αντίστοιχα, τέσσερα εργαστήρια του Τμήματος Αγροτικής Ανάπτυξης. Τέλος, υπάρχουν τέσσερις αίθουσες που εξυπηρετούν αντίστοιχα, πέντε εργαστήρια του Τμήματος Δασολογίας και Διαχείρισης Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων.

3. Πληροφορίες για Πρωτοετείς Φοιτήτριες/τές

Εγγραφές

Η εισαγωγή φοιτητριών/τών στο Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών (Π.Π.Σ.) του Τμήματος Αγροτικής Ανάπτυξης γίνεται με το σύστημα των Γενικών Εξετάσεων, ή με βάσει ειδικές διατάξεις (λόγοι υγείας, Έλληνες εξωτερικού, αλλοδαποί), όπως επίσης με μετεγγραφές και κατατάξεις πτυχιούχων (ΑΕΙ, ΑΤΕΙ) σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Προστασία προσωπικών δεδομένων (GDPR)

Το ΔΠΘ διαθέτει ένα ολοκληρωμένο Πρόγραμμα για την Προστασία των Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, εξασφαλίζοντας την προστασία των φοιτητριών/τών, των εργαζομένων, των συνεργατών και όλων των ενδιαφερομένων μερών (απόφαση Συγκλήτου αριθμ. 33/16/4-7-2019). Σχετικά κείμενα είναι αναρτημένα στον ιστότοπο του ΔΠΘ. [<http://duth.gr/Πανεπιστήμιο/Προστασία-Δεδομένων-Προσωπικού-Χαρακτήρα-GDPR>]

Ακαδημαϊκός Σύμβουλος Καθηγητής

Το αργότερο μέχρι το Δεκέμβριο κάθε ακαδημαϊκού έτους, η Συνέλευση του Τμήματος αναθέτει με τυχαίο τρόπο καθήκοντα Ακαδημαϊκού Συμβούλου Σπουδών (Α.Σ.Σ.) για κάθε νεοεισαγόμενη/ο φοιτήτρια/τή εκ περιτροπής στους Καθηγητές του Τμήματος. Ο αριθμός των πρωτοετών φοιτητριών/τών ισοκατανέμεται μεταξύ των μελών Δ.Ε.Π. Ο Α.Σ.Σ. μιας/ενός φοιτήτριας/τή παραμένει ο ίδιος μέχρι την περάτωση των σπουδών του. [Περισσότερες πληροφορίες](#) διατίθενται στον ιστότοπο της Μονάδας Διασφάλισης Ποιότητας (ΜΟΔΙΠ) του ΔΠΘ. [http://modip.duth.gr/docs/modip_kass.pdf]

Δηλώσεις μαθημάτων

Η υποβολή των δηλώσεων μαθημάτων γίνεται στις αρχές του χειμερινού και εαρινού εξαμήνου, ηλεκτρονικά στη διεύθυνση <https://unistudent.duth.gr/> που περιλαμβάνει και οδηγίες χρήσης για την υποβολή τους. Η είσοδος στην ηλεκτρονική διεύθυνση γίνεται με τη χρήση των προσωπικών κωδικών πρόσβασης.

Η μη εγγραφή των φοιτητριών/τών δύο συνεχόμενα εξάμηνα συνεπάγεται τη διαγραφή του από το Τμήμα σύμφωνα με το Ν. 4009/2011. Επιπλέον, η μη δήλωση ενός μαθήματος εντός των προκαθορισμένων ημερομηνιών καθιστά αδύνατη την παρακολούθηση και την εξέταση αυτού. Μετά το πέρας της δήλωσης είναι απαραίτητη η εκτύπωση του αποδεικτικού εγγραφής τους σε κάθε ακαδημαϊκό εξάμηνο από τις/τους φοιτήτριες/τές, ενώ θα πρέπει να ελέγχουν την καταχώρηση της δήλωσης των μαθημάτων τους στο σύστημα.

Εξετάσεις

Οι εξεταστικές περιόδους είναι τρεις: Φεβρουαρίου, Ιουνίου και Σεπτεμβρίου. Στο τέλος κάθε εξαμήνου προβλέπεται εξέταση σε όλα τα διδασχθέντα μαθήματα. Τον Σεπτέμβριο,

Οι φοιτητριες/τές μπορούν να εξετασθούν σε όλα τα μαθήματα και των δύο εξαμήνων (χειμερινού και εαρινού). Κατά την εξεταστική περίοδο του Φεβρουαρίου μπορούν να εξετασθούν σε όλα τα μαθήματα των χειμερινών εξαμήνων. Κατά την εξεταστική περίοδο του Ιουνίου μπορούν να εξετασθούν σε όλα τα μαθήματα των εαρινών εξαμήνων. Η βαθμολογία δίνεται με τους πρώτους 10 αριθμούς και το μηδέν. Βάση επιτυχίας αποτελεί ο βαθμός πέντε (5).

Πτυχιακή εργασία

Η πτυχιακή εργασία εκπονείται από κάθε φοιτήτρια/τή του Τμήματος στα Εργαστήρια του Τομέα της Κατεύθυνσης που ακολουθεί. Η επιτυχής εκπόνηση της εργασίας αντιστοιχεί σε 30 ECTS και μπορεί να είναι:

- α) Ερευνητική εργασία, δηλαδή να περιλαμβάνει εκτέλεση πειραμάτων στο Εργαστήριο ή στον αγρό.
- β) Τεχνική ή γεωργοοικονομική μελέτη των προβλημάτων της ελληνικής γεωργίας, καθώς και γεωργικών εκμεταλλεύσεων
- γ) Εμβριθής βιβλιογραφική ανασκόπηση θεμάτων γεωργικού ενδιαφέροντος.

Πραγματοποιείται στο 10ο εξάμηνο σπουδών, σε γνωστικό αντικείμενο της Κατεύθυνσης που παρακολουθεί η/ο φοιτήτρια/τής, ενώ βαθμολογείται από 3 Καθηγητές (Επιβλέπουσα/ων και δύο ακόμη μέλη ΔΕΠ).

Η επιλογή του θέματος γίνεται κατόπιν συνεννόησης της/του φοιτήτριας/τή με την/τον Επιβλέπουσα/ων, ενώ απαιτείται [αίτηση](#) στη Γραμματεία του Τμήματος.

Η αξιολόγηση/εξέταση της εργασίας πραγματοποιείται με προφορική παρουσίαση διάρκειας 10- 15 λεπτών στην οποία συμμετέχουν τα μέλη της τριμελούς επιτροπής, ενώ είναι δυνατή και η παρουσία άλλων μελών ΔΕΠ, αλλά και φοιτητριών/τών του Τμήματος. Μετά την παρουσίαση και εφόσον δεν ζητηθούν επιπλέον διορθώσεις κατατίθεται στη Γραμματεία του Τμήματος και στη Βιβλιοθήκη από ένα αντίγραφο της εργασίας τόσο σε έντυπη όσο και σε ηλεκτρονική μορφή.

Η βαθμολογία αποστέλλεται στη συνέχεια στη Γραμματεία του Τμήματος, έτσι ώστε να είναι δυνατή η αναγραφή του βαθμού της εργασίας στην αναλυτική βαθμολογία της/του φοιτήτριας/τή και στο παράρτημα διπλώματος.

Πρακτική άσκηση

Η πρακτική εξάσκηση των φοιτητριών/τών αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα του Προγράμματος Σπουδών του Τμήματος και για τον λόγο αυτό έχει θεσμοθετηθεί από την έναρξη της λειτουργίας του.

Η δίμηνη πρακτική άσκηση σε δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς είναι θεσμοθετημένη από την ίδρυση του Τμήματος και υποχρεωτική για τις/τους 4ετείς φοιτητριες/τές. Η περίοδος διεξαγωγής είναι σταθερή και αφορά πάντα τους δύο καλοκαιρινούς μήνες (Ιούλιο και τον Αύγουστο) κάθε έτους.

Το Τμήμα από το 2006 μέσω των επιχειρησιακών προγραμμάτων ΕΠΕΑΕΚ I & II και στη συνέχεια μέσω του ΕΣΠΑ και του ΕΠΑνΕΚ, συμμετέχει σε πρόγραμμα επιδοτούμενης πρακτικής άσκησης όπου οι φοιτήτριες/τές αμείβονται και ασφαλίζονται για το χρονικό διάστημα διεξαγωγής της άσκησης. Επί του παρόντος, η Πρακτική Άσκηση (Π.Α.) των φοιτητών και φοιτητριών του Δ.Π.Θ. υλοποιείται στο πλαίσιο της Πράξης «ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΚΡΙΤΕΙΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΘΡΑΚΗΣ» με κωδικό ΟΠΣ 5033025 και Υπεύθυνη την Καθηγήτρια του Τμήματος Ελληνικής Φιλολογίας του Δ.Π.Θ., Αντιπρύτανη Ακαδημαϊκών Υποθέσεων και Φοιτητικής Μέριμνας, κα Ζωή Γαβριηλίδου. Η Πράξη συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο, του Ε.Π. Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία.

Από το 2013 η διαδικασία έχει ενισχυθεί με τη λειτουργία του συστήματος ΑΤΛΑΣ το οποίο διαχειρίζεται το Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων. Μέσω του συστήματος ΑΤΛΑΣ οι φοιτήτριες/τές αναζητούν και επιλέγουν τους φορείς στους οποίους θα ασκηθούν και εν τέλει από το ίδιο σύστημα πιστοποιούνται για την επιτυχή ολοκλήρωση της άσκησης. Για τη βέλτιστη διαχείριση της Πρακτικής Άσκησης από το 2020 έχει εισαχθεί και χρησιμοποιείται το πληροφοριακό σύστημα PractIS v1.0 (<https://praktiki.rescom.duth.gr/>).

Από το Ακαδημαϊκό έτος 2021-2022 οι ασκούμενοι θα πρέπει να παρακολουθούν στο 8^ο εξάμηνο των σπουδών τους και το υποχρεωτικό μάθημα «Πρακτική Άσκηση» από το οποίο θα λαμβάνουν 10 ECTS.

Αναλυτικά, οι υποχρεώσεις και τα δικαιώματα των φοιτητριών/τών του Τμήματος σχετικά με την πρακτική άσκηση έχουν αποτυπωθεί στον [ΟΔΗΓΟ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ](#) τον οποίο και πρέπει να γνωρίζουν οι φοιτήτριες/τές.

Επιτροπή Πρακτικής Άσκησης του Τμήματος

Αθανάσιος Αλεξόπουλος
Αναπληρωτής Καθηγητής
(Επιστημονικά Υπεύθυνος)

Τηλ.: 25520-41169
Email: alexopo@agro.duth.gr

Έλενα Ράπτου
Επίκουρη Καθηγήτρια

Τηλ.: 25520-41184
Email: elenra@agro.duth.gr

Χρήστος Ζαμιούδης
Επίκουρος Καθηγητής

Τηλ.: 25520-41108
Email: czamioud@agro.duth.gr

Γραφείο Πρακτικής Άσκησης ΔΠΘ: <https://praktiki.duth.gr/>

Ηλεκτρονικά μαθήματα

Η χρήση των ηλεκτρονικών μαθημάτων λειτουργεί επικουρικά ενισχύοντας τη συμβατική διδασκαλία. Η υπηρεσία εξασφαλίζει την αμφίδρομη επικοινωνία των φοιτητριών/τών/τριών με τον/την διδάσκοντα/ουσα, ανταλλαγή υλικού και πληροφοριών που αφορούν το μάθημα, διεξαγωγή test – προόδων μέσω ενός μεγάλου αριθμού ηλεκτρονικών εκπαιδευτικών εργαλείων κ.ά. επιτυγχάνοντας τον εμπλουτισμό και την ενδυνάμωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

Η υπηρεσία παρέχεται στα μέλη του ΔΠΘ μέσω της πλατφόρμας Ασύγχρονης Τηλεκπαίδευσης **DUTHNET e-class**. [<https://eclass.duth.gr/>]

Ο σύνδεσμος για την ανεύρεση των ηλεκτρονικών μαθημάτων του Τμήματος Αγροτικής Ανάπτυξης είναι ο **εξής**. [<https://eclass.duth.gr/modules/auth/opencourses.php?fc=18>]

Διδακτικά βιβλία

Η επιλογή των διδακτικών βιβλίων πραγματοποιείται μέσω του ηλεκτρονικού συστήματος διαχείρισης συγγραμμάτων **‘Ευδοξος’**. Το εν λόγω σύστημα δίνει τη δυνατότητα στις/στους φοιτήτριες/τές να ενημερώνονται για τα παρεχόμενα συγγράμματα και να επιτυγχάνεται η άμεση παραλαβή τους. Οι ημερομηνίες δήλωσης των συγγραμμάτων καθορίζονται από το Υπουργείο Παιδείας.

Δεν έχουν δικαίωμα παραλαβής συγγραμμάτων οι φοιτήτριες/τές: α) που παρακολουθούν πρόγραμμα σπουδών για τη λήψη δεύτερου πτυχίου, β) για μαθήματα που έχουν ήδη λάβει δωρεάν σύγγραμμα (όταν το δηλώνουν για δεύτερη φορά), γ) των οποίων η διάρκεια σπουδών υπερβαίνει τα ν+2 έτη φοίτησης. Περισσότερες πληροφορίες διατίθενται στον ιστότοπο του συστήματος **‘Εύδοξος’**. [<https://eudoxus.gr/>]

Όλα τα συγγράμματα που έχουν δημιουργηθεί στο πλαίσιο της Δράσης «Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα και Βοηθήματα» είναι διαθέσιμα στο αποθετήριο ανοικτής πρόσβασης **‘Κάλλιπος’**. [<https://www.kallipos.gr/el/>]

Αξιολόγηση μαθημάτων

Η αξιολόγηση των μαθημάτων είναι μία διαδικασία που αποτελεί δικαίωμα των φοιτητριών/τών και αποσκοπεί στη βελτίωση της ποιότητας εκπαίδευσης που παρέχει το ΔΠΘ. Πραγματοποιείται με τη συμπλήρωση ηλεκτρονικού ερωτηματολογίου και περιλαμβάνει την αξιολόγηση μαθημάτων και διδασκόντων λαμβάνοντας χώρα κάθε εξάμηνο, πριν την έναρξη της εξεταστικής περιόδου.

Η ΜΟνάδα Διασφάλισης της Ποιότητας του ΔΠΘ (ΜΟΔΙΠ/ΔΠΘ) μέσω της μεθόδου υποβολής του ερωτηματολογίου εξασφαλίζει πλήρως την ανωνυμία λειτουργώντας ως αρωγός διασφάλισης της ποιότητας των σπουδών και διορθωτικών παρεμβάσεων του Ιδρύματος. Η **υποβολή των ερωτηματολογίων** και **οδηγίες** για την υποβολή τους είναι διαθέσιμες στον ιστότοπο της ΜΟΔΙΠ.

[<https://modip-server.kom.duth.gr/duth/questionnaire.login.xhtml>]

[http://modip.duth.gr/docs/student_evaluation_manual.pdf]

Προοπτικές απασχόλησης αποφοίτων

Οι απόφοιτοι του Τμήματος έχουν τα απαιτούμενα προσόντα για να δραστηριοποιηθούν ως Γεωπόνοι σε διευθύνσεις του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, στην Τοπική Αυτοδιοίκηση, στον ΕΛΓΑ, στον ΕΦΕΤ, σε εργαστήρια ελέγχου φυτικού υλικού, τροφίμων και υδάτων, σε χημικές, φαρμακευτικές και βιομηχανίες τροφίμων, στις τράπεζες, σε επαγγελματικά λύκεια, καθώς επίσης σε μελετητικά γραφεία, φυτώρια,

καταστήματα αγροεφοδίων κ.ά., αλλά και σε Διεθνείς ή Εθνικούς οργανισμούς που έχουν σύνδεση με την Αγροτική Ανάπτυξη, την πρωτογενή παραγωγή και τα τρόφιμα. Ακόμη, μπορούν να δραστηριοποιηθούν ως ερευνητές σε Ινστιτούτα και Ερευνητικά Κέντρα και ως ακαδημαϊκό ή άλλο προσωπικό σε Ιδρύματα Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης. Οι πτυχιούχοι του Τμήματος Αγροτικής Ανάπτυξης έχουν πλήρη και αναγνωρισμένα επαγγελματικά δικαιώματα Γεωπόνου από το Γεωτεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος (ΓΕΩΤ.Ε.Ε.) και εγγράφονται σε αυτό.

Παράρτημα διπλώματος σπουδών

Η διάταξη του άρθρου 15 του Κεφαλαίου Β΄ του ν. 3374/2005 (ΦΕΚ 189/2-8-2005 τ. Α΄) προβλέπει την έκδοση Παραρτήματος Διπλώματος, το οποίο επισυνάπτεται στους τίτλους σπουδών που χορηγούν τα Ιδρύματα Ανώτατης Εκπαίδευσης. Επιπλέον η Υπουργική Απόφαση με αριθμ. Φ5/72535/Β3/18-7-2006 (ΦΕΚ 1091/ 10-08-2006 τ. Β΄), όπως διορθώθηκε από το Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, Πολιτισμού και Αθλητισμού (Διορθώσεις σφαλμάτων ΦΕΚ 2161/8-11-2007 τ. Β΄), περιλαμβάνει τον Καθορισμό Παραρτήματος Διπλώματος.

Σύμφωνα με τις ανωτέρω διατάξεις, το Παράρτημα Διπλώματος είναι ένα επεξηγηματικό έγγραφο, το οποίο δεν υποκαθιστά τον επίσημο τίτλο σπουδών ή την αναλυτική βαθμολογία που παρέχουν τα ιδρύματα ανώτατης εκπαίδευσης. Επισυνάπτεται στους τίτλους προπτυχιακών και μεταπτυχιακών σπουδών που χορηγούν τα ιδρύματα ανώτατης εκπαίδευσης (πτυχία, διπλώματα κ.λπ.) και παρέχει συμπληρωματικές πληροφορίες για τη φύση, το επίπεδο και το περιεχόμενο των σπουδών των φοιτητριών/τών και φοιτητριών καθώς και για τις γνώσεις και δεξιότητες που απέκτησαν κατά τη διάρκεια των σπουδών τους, διευκολύνοντας την κατανόηση αυτών των πληροφοριών από Α.Ε.Ι., εργοδότες και Οργανισμούς εκτός της χώρας μας.

Από τον Σεπτέμβριο του 2020, το Τμήμα Αγροτικής Ανάπτυξης χορηγεί Παράρτημα Διπλώματος συνοδευτικά του τίτλου σπουδών. Το Παράρτημα Διπλώματος εκδίδεται στην ελληνική και στην αγγλική γλώσσα, χωρίς καμία οικονομική επιβάρυνση. Η ημερομηνία έκδοσής του δεν συμπίπτει υποχρεωτικά με την ημερομηνία χορήγησης του τίτλου σπουδών, αλλά δεν μπορεί ποτέ να είναι προγενέστερη αυτής.

Περισσότερες πληροφορίες για το [παράρτημα διπλώματος](http://duth.gr/Εκπαίδευση/Παράρτημα-Διπλώματος) διατίθενται στον ιστότοπο του ΔΠΘ. [<http://duth.gr/Εκπαίδευση/Παράρτημα-Διπλώματος>]

4. Φοιτητική Μέριμνα

Βιβλιοθήκη

Η βιβλιοθήκη του ΔΠΘ στην Ορεστιάδα αποτελείται από την κεντρική αίθουσα εκθέσεων, την αίθουσα μελέτης-αναγνωστήριο με 40 θέσεις εργασίας και την αίθουσα των ηλεκτρονικών υπολογιστών με πρόσβαση στο διαδίκτυο. Η βιβλιοθήκη απαρτίζεται από 8708 τίτλους βιβλίων και 284 τίτλους περιοδικών. Όλα τα μέλη της πανεπιστημιακής κοινότητας έχουν πρόσβαση στις ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων του [Συνδέσμου Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών](https://www.heal-link.gr/) (HEAL-Link, <https://www.heal-link.gr/>).

Βιβλιοθήκη της Σχολής Επιστημών Γεωπονίας & Δασολογίας

Υπεύθυνη Βιβλιοθήκης

Ζελίδου Ελένη

Τηλ. 25520-41181, 25520-41182

Email: agricforestry@lib.duth.gr και ezelidou@admin.duth.gr

Στέγαση

Στην πόλη της Ορεστιάδας παρέχεται η δυνατότητα διαμονής 85 ιδιόκτητες κλίνες. Η επιλογή των φοιτητριών/τών που πρόκειται να εισαχθούν στις Φοιτητικές Εστίες του ΔΠΘ γίνεται με κοινωνικοοικονομικά κριτήρια. Κατά την αξιολόγηση συνυπολογίζονται :

1. Το ετήσιο εισόδημά τους , εφόσον υποβάλλουν οι ίδιοι φορολογική δήλωση.
2. Το ετήσιο εισόδημα των γονέων τους, εφόσον δεν υποβάλλουν οι ίδιοι υπεύθυνη δήλωση.
3. Ο αριθμός των μελών της οικογένειας του υποψηφίου, στον οποίο αναφέρονται οι γονείς και τα ανύπαντρα αδέλφια κάτω των 22 ετών, όταν δεν σπουδάζουν, και κάτω των 28 ετών σπουδαστές.

Επίσης λαμβάνονται υπόψη κοινωνικοί λόγοι όπως πολυτεκνία, διαζευκτήριο στην οικογένεια, ορφανός από γονέα, αναπηρία πάνω από 67%, αδέλφια που υπηρετούν ή φοιτούν, ανεργία, άτομα με ειδικές ανάγκες.

Περισσότερες πληροφορίες διατίθενται στον [ιστότοπο](http://duth.gr/H-ζωή-στο-ΔΠΘ/Υπηρεσίες-προς-τους-Φοιτητές/στέγαση-στεγαστικό-φοιτητικό-επίδομα) του ΔΠΘ
[<http://duth.gr/H-ζωή-στο-ΔΠΘ/Υπηρεσίες-προς-τους-Φοιτητές/στέγαση-στεγαστικό-φοιτητικό-επίδομα>]

Σίτιση

Το ΔΠΘ μεριμνά για την όσο το δυνατόν καλύτερη κάλυψη των αναγκών των φοιτητριών/τών του και τη βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών προς αυτούς. Μεταξύ άλλων μεριμνά ιδιαίτερα για τη σίτιση των φοιτητριών/τών του στις τέσσερις πόλεις (Κομοτηνή, Ξάνθη, Αλεξανδρούπολη, Ορεστιάδα), όπου εδρεύουν τα Τμήματά του.

Οι φοιτήτριες/τές της Ορεστιάδας σιτίζονται σύμφωνα με την εντολή του Αναπληρωτή Πρύτανη Φοιτητικών Θεμάτων και Εξωτερικών Υποθέσεων από τον ανάδοχο εργολάβο

σίτισης, κατά τα οριζόμενα στη σχετική Υπουργική Απόφαση (Φ5/68535/Β3/18-6-2012 ΦΕΚ 1965 Β'). Οι υποδομές που χρησιμοποιούνται αυτή τη στιγμή στο ΔΠΘ για παροχή σίτισης είναι το Εστιατόριο του Πανεπιστημίου, όπου σιτίζονται όλοι οι δικαιούχοι φοιτήτριες/τές των Τμημάτων της πόλης της Ορεστιάδας, από τον ανάδοχο-εργολάβο.

Για την ποιότητα και ποσότητα του φαγητού υπάρχει πρόβλεψη τόσο στη σχετική διακήρυξη, όσο και στη σύμβαση με τον ανάδοχο και πραγματοποιούνται έλεγχοι τόσο από κρατικές υπηρεσίες (π.χ. ΕΦΕΤ) όσο και από το Πανεπιστήμιο. Διατίθενται τρία (3) γεύματα στους δικαιούχους φοιτήτριες/τές (πρωινό, μεσημεριανό και βραδινό).

Η σχετική δαπάνη καλύπτεται εξ ολοκλήρου από τον τακτικό προϋπολογισμό του ΔΠΘ.

Περισσότερες πληροφορίες διατίθενται στον [ιστότοπο](http://duth.gr/H-ζωή-στο-ΔΠΘ/Υπηρεσίες-προς-τους-Φοιτητές/σίτιση) του ΔΠΘ
[<http://duth.gr/H-ζωή-στο-ΔΠΘ/Υπηρεσίες-προς-τους-Φοιτητές/σίτιση>]

Υγειονομική Περίθαλψη

Όσον αφορά στην ιατροφαρμακευτική και νοσοκομειακή περίθαλψη ανασφάλιστων φοιτητριών/τών ισχύουν τα ακόλουθα:

Με την παρ. 3 του άρθρου 31 του ν. 4452/2017 (Α' 17) ορίζεται ότι: «Οι προπτυχιακοί και μεταπτυχιακοί φοιτήτριες/τές και οι υποψήφιοι διδάκτορες, που δεν έχουν άλλη ιατροφαρμακευτική και νοσοκομειακή περίθαλψη, δικαιούνται πλήρη ιατροφαρμακευτική και νοσοκομειακή περίθαλψη στο Εθνικό Σύστημα Υγείας (Ε.Σ.Υ.) με κάλυψη των σχετικών δαπανών από τον Εθνικό Οργανισμό Παροχής Υπηρεσιών Υγείας (Ε.Ο.Π.Υ.Υ.), κατ' ανάλογη εφαρμογή του άρθρου 33 του ν. 4368/2016 (Α' 83)». Κατ' εξουσιοδότηση του άρθρου 33 του ν. 4368/2016 (Α' 21) εκδόθηκε η με αριθ. Α3(γ)/ΓΠ/οικ.25132/04-04-2016 (Β' 908) ΚΥΑ με θέμα «Ρυθμίσεις για τη διασφάλιση της πρόσβασης των ανασφάλιστων στο Δημόσιο Σύστημα Υγείας». Με την ανωτέρω ΚΥΑ καθορίζονται οι όροι, οι προϋποθέσεις και η διαδικασία ελεύθερης και ανεμπόδιστης πρόσβασης στις Δημόσιες Δομές Υγείας της παρ. 1 του άρθρου 33 του ν. 4368/2016 (Α' 21), καθώς και παροχής νοσηλευτικής και ιατροφαρμακευτικής περίθαλψης στους ανασφάλιστους. Ειδικότερα, σύμφωνα με το άρθρο 5 της ΚΥΑ «Στους δικαιούχους της παρούσας παρέχεται, με την επίδειξη του Αριθμού Μητρώου Κοινωνικής Ασφάλισης, πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια φροντίδα υγείας, κατ' αναλογία των προβλεπόμενων από τον Ενιαίο Κανονισμό Παροχών Υγείας (Ε.Κ.Π.Υ.) του Εθνικού Οργανισμού Παροχής Υπηρεσιών Υγείας (Ε.Ο.Π.Υ.Υ.) (Β' 3054/2012), όπως αυτός συμπληρώνεται, τροποποιείται και ισχύει κάθε φορά». Ως εκ τούτου, οι ανασφάλιστοι φοιτήτριες/τές με τον ΑΜΚΑ τους απευθύνονται στις Δημόσιες Δομές Υγείας της παρ. 1 του άρθρου 33 του ν. 4368/2016 (Α' 21). Στους δικαιούχους θα παρέχονται οι εν λόγω υπηρεσίες με την επίδειξη και μόνο του Αριθμού Μητρώου Κοινωνικής Ασφάλισης (ΑΜΚΑ), χωρίς την προσκόμιση βιβλιαρίου υγείας.

Περισσότερες πληροφορίες διατίθενται στον [ιστότοπο](http://duth.gr/H-ζωή-στο-ΔΠΘ/Υπηρεσίες-προς-τους-Φοιτητές/υγειονομική-περίθαλψη) του ΔΠΘ
[<http://duth.gr/H-ζωή-στο-ΔΠΘ/Υπηρεσίες-προς-τους-Φοιτητές/υγειονομική-περίθαλψη>]

Υποτροφίες – Κληροδοτήματα - Βραβεία

Υποτροφίες

Το Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών (ΙΚΥ), στο πλαίσιο της Πράξης «Πρόγραμμα Οικονομικής Ενίσχυσης Επιμελών φοιτητριών/τών που ανήκουν σε Ευπαθείς Κοινωνικές Ομάδες (ΕΚΟ)» προκηρύσσει προπτυχιακές υποτροφίες σε επιμελείς φοιτήτριες/τές που σπουδάζουν σε όλα τα Τμήματα/Σχολές των ΑΕΙ της χώρας και ανήκουν σε Ευπαθείς και άλλες Κοινωνικές Ομάδες (ΕΚΟ). Περισσότερες πληροφορίες διατίθενται στον [ιστότοπο του ΙΚΥ](https://www.iky.gr/el/upotrofies-gr/proptixiako-gr/ypotrofies-eko). [<https://www.iky.gr/el/upotrofies-gr/proptixiako-gr/ypotrofies-eko>]

Κληροδοτήματα

Στο πλαίσιο των κληροδοτημάτων που διαχειρίζεται το ΙΚΥ, προκηρύσσονται και χορηγούνται υποτροφίες για σπουδές στην Ελλάδα ή το εξωτερικό. Η επιλογή των υποτρόφων γίνεται είτε με γραπτό διαγωνισμό, είτε με επιλογή βάσει συγκεκριμένων κριτηρίων, τα οποία καθορίζονται σύμφωνα με τη συστατική πράξη του κληροδοτήματος και την ισχύουσα για τα κληροδοτήματα νομοθεσία. Περισσότερες πληροφορίες διατίθενται στον [ιστότοπο του ΙΚΥ](https://www.iky.gr/el/upotrofies-gr/proptixiako-gr/kliridotimata). [<https://www.iky.gr/el/upotrofies-gr/proptixiako-gr/kliridotimata>]

Βραβείο στη μνήμη του Καθηγητή του Τμήματος Ζαφείρη Άμπα

Κάθε έτος, απονέμεται χρηματικό βραβείο στον/ην φοιτητή/τρια που πρώτευσε στις Εισαγωγικές Εξετάσεις στο Τμήμα Αγροτικής Ανάπτυξης. Το βραβείο χορηγείται από την οικογένεια του εκλιπόντος συναδέλφου του Τμήματος, Ζαφείρη Άμπα, Αναπληρωτή Καθηγητή και απονέμεται κατά την τελετή υποδοχής των πρωτοετών φοιτητριών/τών.

Επιπλέον πληροφορίες για υποτροφίες και βραβεία από κοινωφελείς και άλλους οργανισμούς διατίθενται στην ιστοσελίδα του [Γραφείου Διασύνδεσης του ΔΠΘ](http://career.duth.gr/portal/?q=scholarships/search). [<http://career.duth.gr/portal/?q=scholarships/search>]

Γραφείο Διασύνδεσης Σπουδών και Σταδιοδρομίας

Το Γραφείο Σταδιοδρομίας Φοιτητών (Συμβουλευτικό Κέντρο) αποτελεί κέντρο πληροφόρησης των φοιτητριών/τών και των αποφοίτων ως συνδεδεμένος κρίκος μεταξύ της πανεπιστημιακής και παραγωγικής κοινότητας. Διατηρεί βάσεις δεδομένων με βιογραφικά στοιχεία των αποφοίτων του πανεπιστημίου, Ενημερώνει για προπτυχιακά και μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών Ελληνικών και ξένων πανεπιστημίων. Πληροφορεί για τις διαθέσιμες υποτροφίες και κληροδοτήματα. Συμβάλει στην πρακτική άσκηση των φοιτητριών/τών. Πληροφορεί για τη διεξαγωγή επιμορφωτικών σεμιναρίων. Ενημερώνει για τις διαθέσιμες θέσεις εργασίας εταιρειών και επιχειρήσεων του ευρύτερου δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, σε τοπικό και πανελλήνιο επίπεδο. Πληροφορεί σχετικά με τα Ευρωπαϊκά Προγράμματα Κινητικότητας (Erasmus+). Παρέχει συμβουλευτικές υπηρεσίες για τη σύνταξη βιογραφικού σημειώματος και για τη συνέντευξη εργασίας. Διοργανώνει ημερίδες και σεμινάρια με παρουσιάσεις θεμάτων ειδικού ενδιαφέροντος. Το γραφείο υπάγεται ιεραρχικά απ' ευθείας στον Πρύτανη.

Γραφείο Διασύνδεσης-Κόμβος Ορεσιτιάδας

Ευθυμία Μαυρίδου

Υπεύθυνη Γραφείου

Τηλ: 25520-41175

Email: emavrido@psed.duth.gr

Ηλεκτρονικές υπηρεσίες

Σε όλα τα μέλη του ΔΠΘ παρέχονται μία σειρά από Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες οι οποίες έχουν ως στόχο την καλύτερη και ταχύτερη εξυπηρέτησή τους. Παρακάτω παρατίθεται λίστα με τις παρεχόμενες ηλεκτρονικές υπηρεσίες:

- Ηλεκτρονική Γραμματεία
- Ακαδημαϊκή Ταυτότητα
- Ασύγχρονη Τηλεκπαίδευση
- Σύγχρονη Τηλεκπαίδευση
- Προμήθεια Βιβλίων-Συγγραμμάτων
- Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο
- Ψηφιακός Αποθηκευτικός Χώρος
- Δωρεάν Λογισμικό
- Φιλολογική Επιμέλεια Εργασιών

Περισσότερες πληροφορίες διατίθενται στον [ιστότοπο](#) του ΔΠΘ.

[<http://duth.gr/H-ζωή-στο-ΔΠΘ/Ηλεκτρονικές-Υπηρεσίες>]

Γραφείο Συνηγόρου του Φοιτητή

Ο «Συνήγορος του Φοιτητή» είναι ένας θεσμός που είχε προβλεφθεί από το ν. 4009/2011 και συνεστήθη στο ΔΠΘ με το ΦΕΚ 98/τ. Β`/24-01-2019. Σκοπός του είναι:

- Η διαμεσολάβηση μεταξύ φοιτητριών/τών και καθηγητών ή διοικητικών υπηρεσιών του Ιδρύματος
- Η τήρηση της νομιμότητας στο πλαίσιο της ακαδημαϊκής ελευθερίας
- Η αντιμετώπιση φαινομένων κακοδιοίκησης
- Η διαφύλαξη της εύρυθμης λειτουργίας του Ιδρύματος

Ο Συνήγορος του Φοιτητή, που προΐσταται του ομώνυμου γραφείου χωρίς αμοιβή, μπορεί να είναι Καθηγητής ή ομότιμος Καθηγητής του ΔΠΘ και ορίζεται από τη Σύγκλητο, ύστερα από γνώμη του Συμβουλίου Φοιτητικής Μέριμνας.

Περισσότερες πληροφορίες διατίθενται στον [ιστότοπο](#) του ΔΠΘ.

[<http://duth.gr/Υπηρεσίες/Δομές/Γραφείο-Συνηγόρου-του-Φοιτητή>]

Δομή Συμβουλευτικής και Προσβασιμότητας

Η Δομή Συμβουλευτικής και Προσβασιμότητας (ΔοΣυΠ) του ΔΠΘ ιδρύθηκε με την υπ' αριθμ. 40/51/12.12.2017 απόφαση της Συγκλήτου. Άρχισε να λειτουργεί το 2018 και κατά την αρχική φάση της λειτουργίας της χρηματοδοτείται από το ΕΣΠΑ 2014-2020, μέσω της Πράξης "Υποστήριξη Παρεμβάσεων Κοινωνικής Μέριμνας Φοιτητών Δ.Π.Θ με σκοπό την προαγωγή της επικοινωνιακής μάθησης, της ακαδημαϊκής επιτυχίας και της κοινωνικοποίησης των φοιτητριών/τών του ΔΠΘ, με ιδιαιτερότητες και αναπηρίες.

Στόχοι της Δομής Συμβουλευτικής και Προσβασιμότητας αποτελούν:

- Η ισότιμη πρόσβαση στις εκπαιδευτικές δραστηριότητες φοιτητριών/τών με ιδιαιτερότητες και αναπηρίες, μέσα από την προσαρμογή του περιβάλλοντος εκπαίδευσης, την αξιοποίηση υποστηρικτικών τεχνολογιών πληροφορικής και την παροχή υπηρεσιών διευκόλυνσης της πρόσβασης στους χώρους και στη γνώση.
- Η προσωπική ανάπτυξη και η βελτίωση της κοινωνικής ζωής των φοιτητριών/τών με ιδιαιτερότητες και αναπηρίες, μέσα και έξω από τους χώρους εκπαίδευσης.

Περισσότερες πληροφορίες διατίθενται στον [ιστότοπο](#) του ΔΠΘ.

[<http://duth.gr/Υπηρεσίες/Δομές/Δομή-Συμβουλευτικής-και-Προσβασιμότητας>]

Δομή Απασχόλησης και Σταδιοδρομίας

Η Δομή Απασχόλησης και Σταδιοδρομίας του ΔΠΘ ιδρύθηκε και λειτουργεί στα πλαίσια του Επιχειρησιακού Προγράμματος Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση του Εθνικού Στρατηγικού Πλαισίου Αναφοράς (ΕΣΠΑ).

Έχει την ευθύνη για το συντονισμό και την υλοποίηση των δράσεων του Γραφείου Διασύνδεσης, του Γραφείου Πρακτικής και της Μονάδας Καινοτομίας & Επιχειρηματικότητας .

Βασικός στόχος της Δομής Απασχόλησης & Σταδιοδρομίας είναι να προσφέρει στις/στους φοιτήτριες/τές & νέους αποφοίτους, τη δυνατότητα να γνωρίσουν το περιβάλλον της μελλοντικής τους επαγγελματικής σταδιοδρομίας και παράλληλα, να αποκτήσουν γνώσεις και δεξιότητες που θα τους επιτρέψουν να διεκδικήσουν με καλύτερους όρους τη θέση τους στον επαγγελματικό στίβο.

Περισσότερες πληροφορίες διατίθενται στον [ιστότοπο](#) του ΔΠΘ.

[<http://duth.gr/Υπηρεσίες/Δομές/Δομή-Απασχόλησης-και-Σταδιοδρομίας>]

Περισσότερες πληροφορίες διατίθενται στον [ιστότοπο](#) του ΔΠΘ
[<http://duth.gr/Υπηρεσίες/Αυτοτελή-Τμήματα/Γραφείο-Σταδιοδρομίας-Φοιτητών-Παροχές>]

5. Φοιτητικές ομάδες - Σύλλογοι

Σύλλογος Φοιτητών Τμήματος Αγροτικής Ανάπτυξης



ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ
ΛΑΣΟΛΟΓΙΑΣ
ΣΥΛΛΟΓΟΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

Ο Σύλλογος Φοιτητών του Τμήματος Αγροτικής Ανάπτυξης του ΔΠΘ με έδρα την Ορεσιτιάδα ιδρύθηκε την 2-3-2000. Βρίσκεται καθημερινά στο πλευρό των φοιτητριών/τών του Τμήματος ενημερώνοντας, καθοδηγώντας και βρίσκοντας λύση σε οποιοδήποτε θέμα αφορά τις σπουδές

τους, συμβάλλοντας στην ομαλή λειτουργία της Σχολής. Εκτός των άλλων επενδύει στη διοργάνωση επιστημονικών εσπερίδων και εκπαιδευτικών εκδρομών. Βασικοί στόχοι του Συλλόγου Φοιτητών είναι: η δημιουργία ικανοποιητικών όρων και συνθηκών διαβίωσης, η δημιουργία κατάλληλων συνθηκών για την ελεύθερη ανάπτυξη επιστημονικής σκέψης και έρευνας, η δημιουργία της απαραίτητης υλικοτεχνικής υποδομής για τη βελτίωση των σπουδών, ο εκδημοκρατισμός και εκσυγχρονισμός του τρόπου παροχής των σπουδών και η συνεργασία των φοιτητριών/τών με τις/τους Καθηγήτριες/τές.

Χορευτική Ομάδα Φοιτητών Ορεσιτιάδας



Η Χορευτική Ομάδα Φοιτητών Ορεσιτιάδας (Χ.Ο.Φ.Ο.) αποτελεί πλέον εκπρόσωπο του ΔΠΘ στην παράδοση της πόλης και όχι μόνο. Σκοπός της ομάδας αποτελεί η ένταξη και η καλύτερη γνωριμία των φοιτητριών/τών, με το Πανεπιστήμιο, όπως και με την πόλη της Ορεσιτιάδας. Τα μέλη της αποτελούν την καρδιά της ομάδας, καθώς συνθέτουν ένα μωσαϊκό παραδόσεων, αξιών και εθίμων από κάθε γωνιά της χώρας. Το γεγονός αυτό δίνει περισσότερη ώθηση και κίνητρα για διευρυμένες δράσεις με σκοπό τη δημιουργία ισχυρών δεσμών τόσο με την τοπική κοινωνία, άλλες περιοχές της χώρας αλλά και με την ομογένεια, καθώς και με άλλες χώρες, ήθη και έθιμα. Υπό την σκέπη της Χ.Ο.Φ.Ο. δραστηριοποιούνται τρία τμήματα: το Τμήμα Παραδοσιακών Χορών, το Τμήμα Χορών Λάτιν και το Τμήμα Εθελοντισμού.

Θεατρική Ομάδα Φοιτητών Ορεσιτιάδας



Η Θεατρική Ομάδα Φοιτητών Ορεσιτιάδας ιδρύθηκε το 2017 και σκοπός της είναι να ψυχαγωγήσει και να δημιουργήσει νέους ηθοποιούς γεμάτους όρεξη και μεράκι. Προτεραιότητα της ομάδας μέσω των θεατρικών ασκήσεων είναι να βοηθήσει τους νέους ηθοποιούς να εκφράσουν τα συναισθήματά τους και να ανακαλύψουν την προσωπικότητά τους.

Σύλλογος Ποντίων Φοιτητών Ορεστιάδας 'Οι Ακρίτες'



Με ενεργή δράση από το 2016 ο Σύλλογος απευθύνεται σε φοιτήτριες/τές ανεξαρτήτου καταγωγής που θέλουν να γνωρίσουν την ποντιακή παράδοση. Με δύο χορευτικά τμήματα προχωρημένων και αρχάριων, εθελοντικές δράσεις όπως αιμοδοσίες και συλλογή τροφίμων που γίνονται κάθε χρόνο, στόχος είναι η διατήρηση της Ποντιακής παράδοσης μέσω της εκμάθησης ποντιακών τραγουδιών και ημερίδων με διάφορες θεματολογίες για τον Ποντιακό Ελληνισμό. Ο Σύλλογος διοργανώνει κάθε χρόνο ετήσιο χορό, γλέντι υποδοχής πρωτοετών φοιτητριών/τών και συμμετέχει με τους άλλους ποντιακούς φοιτητικούς συλλόγους της Ελλάδας σε κύκλους συζητήσεων που διοργανώνονται κάθε χρόνο σε διαφορετική πόλη.

Σύλλογος Κρητών Φοιτητών Ορεστιάδας 'Η Γραμβούσα'



Ο Σύλλογος Κρητών φοιτητών Ορεστιάδος "Γραμβούσα" ιδρύθηκε το 2009 από την ανάγκη των Κρητών φοιτητριών/τών να μεταφέρουν την παράδοση της Κρήτης στην Ορεστιάδα, μειώνοντας με αυτό τον τρόπο το αίσθημα της απόστασης από το νησί τους. Μετρά 11 χρόνια ζωής και 12 κρητικά γλέντια με μεγάλη επιτυχία και απόδειξη την τεράστια αποδοχή από την τοπική κοινωνία, ενισχύοντας ακόμα περισσότερο την αγάπη των φοιτητριών/τών για την πόλη και καθιστώντας τον Σύλλογο κίνητρο για ενσωμάτωση στα νέα δεδομένα της φοιτητικής ζωής. Παράλληλα, τα τρία τελευταία χρόνια έχουν καθιερωθεί στο πανεπιστήμιο μαθήματα κρητικών χορών απευθυνόμενα σε όλη την κοινωνία της Ορεστιάδας χρήζοντας το πανεπιστήμιο σημείο συνάντησης και συνάθροισης ανθρώπων διαφορετικών ηλικιών και ασχολιών με κοινό παρονομαστή την αγάπη για τη μουσική και τον χορό.

Δίκτυο Φοιτητών Erasmus ΔΠΘ



Πληροφορίες για το Δίκτυο Φοιτητών Erasmus:
e-mail: duth.erasmus@gmail.com
Facebook: <http://www.facebook.com/esnduth>

Πληροφορίες για τις Φοιτητικές Ομάδες – Συλλόγους του Πανεπιστημίου διατίθενται στον [ιστότοπο](http://duth.gr/H-ζωή-στο-ΔΠΘ/Φοιτητικές-Ομάδες-Σύλλογοι) του ΔΠΘ:

[<http://duth.gr/H-ζωή-στο-ΔΠΘ/Φοιτητικές-Ομάδες-Σύλλογοι>]

6. Οργάνωση Σπουδών

Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών

Τα γνωστικά αντικείμενα του προγράμματος σπουδών θεμελιώνουν τις βασικές αρχές του Γεωπόνου, με ποιοτική, θεωρητική και εργαστηριακή εμβάθυνση και εμπέδωση των γνώσεων, σε πλήρη εναρμόνιση με τις απαιτήσεις ενός σύγχρονου προπτυχιακού προγράμματος σπουδών υψηλού επιπέδου. Προσδίδουν στους αποφοίτους του Τμήματος τις αντίστοιχες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες, που απαιτούνται για την ανταπόκριση στις δραστηριότητες της ειδικότητας του Γεωπόνου.

Το πρόγραμμα σπουδών του Τμήματος αποτελείται από 10 εξάμηνα σπουδών (5 έτη). Τα πέντε πρώτα εξάμηνα σπουδών (κορμός) περιλαμβάνουν μαθήματα κοινά για όλες/ους τις/τους φοιτήτριες/τές. Στο τέλος του πέμπτου εξαμήνου οι φοιτήτριες/τές επιλέγουν μία από τις τρεις θεσμοθετημένες Κατευθύνσεις Σπουδών, που έχουν διάρκεια 5 εξαμήνων.

Οι τρεις Κατευθύνσεις Σπουδών είναι:

- A. Διαχείρισης Φυτικής Παραγωγής, Φυτοπροστασίας και Περιβάλλοντος (AGRON)
- B. Αγροτικής Οικονομίας και Διοίκησης Αγροτικών Επιχειρήσεων (ECO)
- Γ. Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων (FOOD)

Η ολοκλήρωση του πρώτου κύκλου σπουδών στο Τμήμα Αγροτικής Ανάπτυξης του ΔΠΘ οδηγεί στην απόκτηση ενιαίου και αδιάσπαστου τίτλου σπουδών μεταπτυχιακού επιπέδου (Integrated Master) στην ειδικότητα του Τμήματος, επιπέδου 7 του Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων.

Το προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος παρουσιάζεται λεπτομερώς στην ενότητα 'Πρόγραμμα Σπουδών'.

Ευρωπαϊκά Εκπαιδευτικά Προγράμματα

Από το 1996 το ΔΠΘ συμμετέχει ενεργά στο πρόγραμμα κινητικότητας Erasmus+, λειτουργώντας ως φορέας προέλευσης αλλά και ως φορέας υποδοχής για χιλιάδες εξερχόμενους και εισερχόμενους φοιτήτριες/τές και εκατοντάδες διδάσκοντες, τόσο του ΔΠΘ όσο και ξένων Ιδρυμάτων που συμμετέχουν στο Πρόγραμμα. Από το 2015 συμμετέχει και στη δράση Διεθνής Κινητικότητα (ICM) που αφορά συνεργασία με ιδρύματα σε χώρες Εταίρους (εκτός ΕΕ).

Το Erasmus+ είναι πρόγραμμα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την εκπαίδευση, την κατάρτιση, τη νεολαία και τον αθλητισμό, που στοχεύει στην ενίσχυση των δεξιοτήτων και της απασχόλησης καθώς και στον εκσυγχρονισμό των συστημάτων εκπαίδευσης, κατάρτισης και νεολαίας, σε όλους τους τομείς της Δια Βίου Μάθησης (Ανώτατη Εκπαίδευση, Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση, Εκπαίδευση Ενηλίκων, Σχολική Εκπαίδευση, δραστηριότητες νεολαίας, κτλ).

Το Erasmus+ δομείται σε 3 Βασικές Δράσεις (Key Actions) για την εκπαίδευση, την κατάρτιση και τη νεολαία οι οποίες είναι:

- Βασική Δράση 1 (KA1): Κινητικότητα των ατόμων
- Βασική Δράση 2 (KA2): Συνεργασία για την καινοτομία και την ανταλλαγή καλών πρακτικών
- Βασική Δράση 3 (KA3): Ενίσχυση σε θέματα μεταρρυθμίσεων πολιτικής

Η Βασική Δράση 1 – Κινητικότητα Ατόμων, περιλαμβάνει σχέδια κινητικότητας που παρέχουν στους δικαιούχους τη δυνατότητα να μετακινούνται σε μια άλλη συμμετέχουσα χώρα, με σκοπό να σπουδάσουν, να δουλέψουν, να διδάξουν, να εκπαιδεύσουν και να αναπτύξουν επαγγελματικά προσόντα και δεξιότητες.

Το Τμήμα Αγροτικής Ανάπτυξης συμμετέχει στο πρόγραμμα Erasmus+ από το 2002. Σήμερα, το Τμήμα έχει 27 ενεργές συμφωνίες με 15 διαφορετικές χώρες.

Πληροφορίες για το πρόγραμμα Erasmus+:

Τμήμα Διεθνών Σχέσεων/Erasmus+

Κτίριο Διοίκησης, Πανεπιστημιούπολη
Κομοτηνή, Τ.Κ. 69100
Τηλ. 25310-39086
<http://erasmus.duth.gr>
email: intrela@duth.gr

Ακαδημαϊκός Συντονιστής Erasmus+ ΔΠΘ

Μαριρένα Γρηγορίου
Καθηγήτρια Σ.Ε.Υ. του ΔΠΘ
Email: mgrigor@mbg.duth.gr

Επιτροπή Erasmus+ Τμήματος Αγροτικής Ανάπτυξης

Χρήστος Καρελάκης	Τηλ.: 25520-41110
Αναπληρωτής Καθηγητής (Συντονιστής)	Email: chkarel@agro.duth.gr
Ελένη Ζαφειρίου	Τηλ.: 25520-41185
Αναπληρώτρια Καθηγήτρια	Email: ezafeir@agro.duth.gr
Μαρία Παππά	Τηλ.: 25520-41151
Αναπληρώτρια Καθηγήτρια	Email: mpappa@agro.duth.gr

Πληροφορίες: [Πρόγραμμα Erasmus+ στο Τμήμα Αγροτικής Ανάπτυξης](#)

Σύστημα Μεταφοράς και Συσσώρευσης Πιστωτικών Μονάδων (ECTS)

Το σύστημα μεταφοράς και συσσώρευσης πιστωτικών μονάδων είναι ένα σύστημα περιγραφής των προγραμμάτων σπουδών των ιδρυμάτων ανώτατης εκπαίδευσης με την απόδοση πιστωτικών μονάδων στα στοιχεία που τα συνθέτουν. Οι πιστωτικές μονάδες

εκφράζουν το φόρτο εργασίας που απαιτείται για την ολοκλήρωση των στόχων ενός ακαδημαϊκού προγράμματος από κάθε φοιτήτρια/τή ή σπουδάστρια/τή.

Ο φόρτος εργασίας περιλαμβάνει το χρόνο που απαιτείται για την ολοκλήρωση όλων των προγραμματισμένων δραστηριοτήτων μάθησης, στο πλαίσιο ενός ακαδημαϊκού προγράμματος σπουδών, όπως η παρακολούθηση παραδόσεων, σεμιναρίων, η ανεξάρτητη μελέτη, η προετοιμασία εργασιών, η πρακτική άσκηση, η συμμετοχή στις εξετάσεις, η εκπόνηση της διπλωματικής εργασίας.

Ο φόρτος εργασίας για κάθε φοιτήτρια/τή ή σπουδάστρια/στή πλήρους φοίτησης κατά τη διάρκεια ενός ακαδημαϊκού έτους αποτιμάται σε 60 πιστωτικές μονάδες. Ο φόρτος εργασίας αποτιμάται ανά εξάμηνο σε 30 πιστωτικές μονάδες και ανά τρίμηνο σε 20 πιστωτικές μονάδες. Αρμόδια για την αντιστοίχιση του φόρτου εργασίας ανά μάθημα είναι τα συλλογικά όργανα διοίκησης των ιδρυμάτων ανώτατης εκπαίδευσης σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

Περισσότερες πληροφορίες διατίθενται στον [ιστότοπο](http://duth.gr/Εκπαίδευση/Ευρωπαϊκό-Σύστημα-Πιστωτικών-Μονάδων) του ΔΠΘ.

[<http://duth.gr/Εκπαίδευση/Ευρωπαϊκό-Σύστημα-Πιστωτικών-Μονάδων>]

Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών

Το Τμήμα Αγροτικής Ανάπτυξης λειτουργεί από το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015 αναμορφωμένο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) με τίτλο «Αειφορικά Συστήματα Παραγωγής και Περιβάλλον στη Γεωργία».

Στο Π.Μ.Σ. γίνονται δεκτοί πτυχιούχοι όλων των Τμημάτων των Γεωπονικών και Δασολογικών Σχολών, πτυχιούχοι των Σχολών Θετικών Επιστημών, Πολυτεχνικών Σχολών, Σχολών Οικονομικών και Πολιτικών Επιστημών, Σχολών Επιστημών Υγείας Πανεπιστημίων της ημεδαπής ή αναγνωρισμένων ομοταγών ιδρυμάτων της αλλοδαπής, καθώς και πτυχιούχοι Τμημάτων ΤΕΙ συναφούς γνωστικού αντικείμενου.

Δυνατότητα συμμετοχής στις διαδικασίες επιλογής του Π.Μ.Σ. έχουν και τελειόφοιτοι που έχουν εκπληρώσει όλες τις υποχρεώσεις τους και υπολείπεται μόνο η ορκωμοσία τους, με την προσκόμιση σχετικής βεβαίωσης, πριν την ημερομηνία αξιολόγησης των σχετικών αιτήσεων. Στην περίπτωση που επιλεγούν από την Ε.Ε. μεταξύ των επιτυχόντων θα πρέπει έως την ολοκλήρωση της διαδικασίας εγγραφών να προσκομίσουν στη Γραμματεία του Π.Μ.Σ. το αντίγραφο πτυχίου τους. Σε διαφορετική περίπτωση το δικαίωμα εγγραφής χάνεται.

Το ΠΜΣ του Τμήματος Αγροτικής Ανάπτυξης περιλαμβάνει 3 κατευθύνσεις (σε αλφαβητική σειρά):

- Βιοτεχνολογίας και Υγιεινής Τροφίμων
- Επιστημών Φυτών και Περιβάλλοντος
- Οικονομικής των Επιχειρήσεων Αγροτικών Προϊόντων και Τροφίμων

Με βάση τα αποτελέσματα αξιολόγησης της Επιτροπής Επιλογής, οι φοιτήτριες/τές κατά την εγγραφή τους κατανέμονται στις κατευθύνσεις. Η τοποθέτηση είναι οριστική και οι φοιτήτριες/τές δεν μπορούν να αλλάξουν κατεύθυνση στη διάρκεια των σπουδών τους.

Τα προσφερόμενα στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος μαθήματα διακρίνονται σε υποχρεωτικά, και σε κατ' επιλογή υποχρεωτικά μαθήματα. Κάθε μάθημα, υποχρεωτικό ή κατ' επιλογή υποχρεωτικό, διδάσκεται τρεις ώρες εβδομαδιαίως και περιλαμβάνει συνολικά δεκατρείς (13) διαλέξεις. Μέρος κάθε μαθήματος μπορεί να διδάσκεται υπό μορφή εργαστηριακών ή πρακτικών ασκήσεων.

Παράλληλα με την παρακολούθηση των μαθημάτων, η/ο κάθε μεταπτυχιακή/ός φοιτήτρια/τής αναλαμβάνει την εκπόνηση Μεταπτυχιακής Εργασίας Ειδίκευσης. Η εργασία έχει ερευνητικό χαρακτήρα και αφορά αποκλειστικά αντικείμενο που εντάσσεται στο ευρύτερο γνωστικό πεδίο της κατεύθυνσης που παρακολουθεί η/ο φοιτήτρια/τής. Η διαδικασία ανάθεσης του θέματος της Μεταπτυχιακής Εργασίας Ειδίκευσης περιγράφεται αναλυτικά σε σχετικό εδάφιο του κανονισμού του Π.Μ.Σ. Το σύνολο των Πιστωτικών Μονάδων (ECTS) που απαιτούνται για την απόκτηση του μεταπτυχιακού διπλώματος ειδίκευσης ανέρχονται σε 75 (Μεταπτυχιακή Εργασία Ειδίκευσης 30 μονάδες ECTS / παρακολούθηση μαθημάτων 45 μονάδες ECTS).

Οι φοιτήτριες/τές μπορούν μετά την απόκτηση του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης, να συνεχίσουν τις σπουδές τους για την απόκτηση Διδακτορικού Διπλώματος. Περισσότερες πληροφορίες για τις μεταπτυχιακές και διδακτορικές σπουδές στο Τμήμα Αγροτικής Ανάπτυξης μπορούν να αντληθούν στην [ιστοσελίδα του Τμήματος](https://agro.duth.gr/postgraduate/πληροφορίες). [<https://agro.duth.gr/postgraduate/πληροφορίες>]

Διευθυντής ΠΜΣ

Αθανάσιος Κυμπάρης, Καθηγητής
Τηλ.: 25520-41168, Email: kimparis@agro.duth.gr

Αναπληρώτρια Διευθύντρια ΠΜΣ

Ελένη Ζαφειρίου, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια
Τηλ. 25520-41185 Email: ezafeir@agro.duth.gr

Γραμματεία ΠΜΣ

Ειρήνη Δαρμπάση
Τηλ.: 25520-41161, Email: secr@agro.duth.gr

Ταχυδρομική διεύθυνση

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης
Τμήμα Αγροτικής Ανάπτυξης
Πανταζίδου 193, 68200 Ορεστιάδα
pms@agro.duth.gr

Επιτροπή Επιλογής Π.Μ.Σ.

Μαντζουράνη Ιωάννα

Επίκουρη Καθηγήτρια

Ράπτου Έλενα

Επίκουρη Καθηγήτρια

Ζαμιούδης Χρήστος

Επίκουρος Καθηγητής

Τηλ.: 25520-41155

Email: imantzou@agro.duth.gr

Τηλ.: 25520-41184

Email: elenra@agro.duth.gr

Τηλ.: 25520-41108

Email: czamioud@agro.duth.gr

7. Πρόγραμμα Σπουδών

Περιγραφή του Προγράμματος

Οι σπουδές διαρκούν πέντε (5) ακαδημαϊκά έτη και περιλαμβάνουν:

- Πέντε (5) εξάμηνα βασικού κορμού από τα οποία τρία εξάμηνα (1ο, 2ο, 3ο) είναι γενικής υποδομής και δύο (4ο και 5ο) γενικής γεωπονικής υποδομής,
- Τέσσερα (4) εξάμηνα προσανατολισμένων σπουδών εξειδίκευσης στο 6ο, 7ο, 8ο και 9ο εξάμηνο.
- Ένα (1) εξάμηνο για την εκπόνηση πτυχιακής εργασίας το 10ο εξάμηνο.
- Δύο (2) μήνες πρακτικής άσκησης κατά τους μήνες Ιούλιο και Αύγουστο μεταξύ 8^{ου} και 9^{ου} εξαμήνου.

Από τα δέκα συνολικά εξάμηνα, τα πέντε (1ο, 3ο, 5ο, 7ο και 9ο) είναι τα Χειμερινά και τα άλλα πέντε (2ο, 4ο, 6ο, 8ο και 10ο) είναι τα Εαρινά. Η αλληλουχία των μαθημάτων, μέσα στα παραπάνω χρονικά όρια προϋποθέτει την κανονική συμμετοχή της/του φοιτήτριας/τή στην εκπαιδευτική διαδικασία για την ολοκλήρωση των σπουδών και τη λήψη του πτυχίου σε πέντε έτη από την εισαγωγή στο Τμήμα Αγροτικής Ανάπτυξης.

Το εκπαιδευτικό έργο κάθε ακαδημαϊκού έτους διαρθρώνεται χρονικά σε δύο εξάμηνα. Κάθε εξάμηνο περιλαμβάνει δεκατρείς (13) πλήρεις εβδομάδες για διδασκαλία και αντίστοιχο αριθμό εβδομάδων για εξετάσεις.

Τα μαθήματα διακρίνονται σε α) Υποχρεωτικά και β) Επιλογής, οι φοιτήτριες/τές υποχρεούνται να παρακολουθήσουν ένα ορισμένο αριθμό μαθημάτων που επιλέγουν από ένα ευρύτερο κύκλο. Στα πρώτα τέσσερα εξάμηνα διδάσκονται ως υποχρεωτικά το μάθημα της Αγγλικής γλώσσας.

Οι φοιτήτριες/τές υποχρεούνται να δηλώνουν στην αρχή κάθε εξαμήνου τα μαθήματα επιλογής των εξαμήνων. Η παρακολούθηση των εργαστηριακών ασκήσεων και φροντιστηρίων από τις/τους φοιτήτριες/τές είναι υποχρεωτική.

Για τη λήψη πτυχίου απαιτούνται το ελάχιστο 300 μονάδες ECTS (περιλαμβάνεται η πτυχιακή εργασία -30 μονάδες ECTS και η πρακτική άσκηση- 10 ECTS). Σε κάθε εξάμηνο σπουδών αναλογούν 30 μονάδες ECTS.

Μαθησιακά αποτελέσματα του πτυχίου

Τα μαθησιακά αποτελέσματα αποτελούν έναν προσδιορισμό των άμεσων αποτελεσμάτων της μάθησης και διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στη διαδικασία επικύρωσης και αναγνώρισης ενός τίτλου σπουδών. Επιπρόσθετα, παρέχουν πληροφορίες σχετικά με το τι γνωρίζει, τι κατανοεί και τι είναι ικανός ο κάτοχος του τίτλου να αποδεικνύει μετά από επιτυχή συμπλήρωση μιας αξιολογημένης περιόδου μάθησης που καταλήγει στην χορήγηση του τίτλου. Για το Τμήμα Αγροτικής Ανάπτυξης, τα μαθησιακά αποτελέσματα περιγράφονται με σαφήνεια στο Παράρτημα Διπλώματος του Τμήματος και αναφέρονται στα ακόλουθα.

Μετά την ολοκλήρωση των σπουδών του/της, ο/η πτυχιούχος του Τμήματος κατέχει τις απαραίτητες επιστημονικές γνώσεις, ικανότητες και δεξιότητες στη Γεωπονική Επιστήμη για να αναπτύξει πολύπλευρη επαγγελματική δραστηριότητα σε συναφή αντικείμενα. Μετά την ολοκλήρωση των σπουδών του/της, ο/η Πτυχιούχος του Τμήματος Αγροτικής Ανάπτυξης θα είναι ικανός/ή να:

- επιλύει προβλήματα που αφορούν διαδικασίες παραγωγής και προστασίας του γεωργικού τομέα,
- εφαρμόζει την επιστημονική γνώση για αύξηση της απόδοσης και βελτίωση της ποιότητας των γεωργικών προϊόντων,
- λαμβάνει μέτρα προστασίας του περιβάλλοντος και εξοικονόμησης εισροών,
- διαχειρίζεται αποτελεσματικά τους διαθέσιμους πόρους για βελτιστοποίηση της παραγωγικής διαδικασίας
- ταυτοποιεί, θέτει και επιλύει προβλήματα σχετικά με τον πρωτογενή τομέα,
- επιτυγχάνει σύνθεση γνώσεων από τους τομείς της φυτικής παραγωγής, φυτοπροστασίας και προστασίας περιβάλλοντος,
- εργαστεί αυτόνομα στον ιδιωτικό τομέα σχετικό με τα τρόφιμα
- εργαστεί αυτόνομα ως τεχνολόγος τροφίμων με έμφαση στην ανάλυση τροφίμων, σε θέματα της αγροτικής οικονομίας και της διοίκησης αγροτικών επιχειρήσεων και ως ελεύθερος επαγγελματίας ή στέλεχος εταιριών καθώς και σε δημόσιους φορείς κεντρικών και περιφερειακών δομών.
- παρέχει συμβουλές ορθών καλλιεργητικών πρακτικών (επιλογή, εγκατάσταση, θρέψη και φυτοπροστασία καλλιεργειών)
- λαμβάνει αιτιολογημένες αποφάσεις που αφορούν σε θέματα της βιομηχανίας τροφίμων
- εφαρμόζει την επιστημονική γνώση στην ανάλυση τροφίμων,
- αναζητά και να αναλύει πληροφορίες από διάφορες πηγές,
- ταυτοποιεί, θέτει και επιλύει προβλήματα σχετικά με τον τομέα των τροφίμων,
- αξιολογεί το κόστος και τα οφέλη από εναλλακτικές λύσεις ώστε να επιλέγει την πλέον κατάλληλη,
- μεταβιβάζει αποτελεσματικά και πειστικά τη γνώση
- εκσυγχρονίζει την επιστημονική γνώση

Μετά την ολοκλήρωση των σπουδών του/της ο/η Πτυχιούχος του Τμήματος Αγροτικής Ανάπτυξης θα είναι ικανός/ή να ασκήσει το επάγγελμα το γεωπόνου σύμφωνα με τα δικαιώματα που απορρέουν από την εγγραφή του/της στο Γεωτεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος.

Στόχοι Προγράμματος Σπουδών

Οι στόχοι του Προγράμματος Σπουδών του Τμήματος επιτυγχάνονται μέσω της επιδίωξης συγκεκριμένων μαθησιακών αποτελεσμάτων ανά Κατεύθυνση Σπουδών, όπως αναλυτικά περιγράφονται παρακάτω:

Οι απόφοιτοι της **Κατεύθυνσης Διαχείρισης Φυτικής Παραγωγής, Φυτοπροστασίας και Περιβάλλοντος**, πέρα από τις δεξιότητες που σχετίζονται με τη γενική Γεωπονική παιδεία, αναμένεται να είναι ικανοί να:

- εργαστούν αυτόνομα ως ελεύθεροι επαγγελματίες ή στελέχη εταιρειών καθώς και σε δημόσιους φορείς κεντρικών και περιφερειακών δομών,
- επιλύουν προβλήματα που αφορούν διαδικασίες γεωργικής παραγωγής και φυτοπροστασίας,
- παρέχουν συμβουλές ορθών καλλιεργητικών πρακτικών (επιλογή, εγκατάσταση, θρέψη και φυτοπροστασία καλλιεργειών),
- λαμβάνουν μέτρα προστασίας του περιβάλλοντος και εξοικονόμησης εισροών,
- εφαρμόζουν την επιστημονική γνώση για αύξηση της απόδοσης και βελτίωση της ποιότητας των γεωργικών προϊόντων,
- διαχειρίζονται αποτελεσματικά τους διαθέσιμους πόρους για βελτιστοποίηση της παραγωγικής διαδικασίας,
- εντοπίζουν και να επιλύουν προβλήματα σχετικά με τον πρωτογενή τομέα,
- αξιολογούν το κόστος και τα οφέλη από εναλλακτικές λύσεις, ώστε να επιλέγουν την πλέον κατάλληλη,
- επιτυγχάνουν σύνθεση γνώσεων από τους τομείς της διαχείρισης της φυτικής παραγωγής, της φυτοπροστασίας και του περιβάλλοντος,
- μεταβιβάζουν αποτελεσματικά και πειστικά τη γνώση,
- επικαιροποιούν τις γνώσεις τους και να ενημερώνονται για τις επιστημονικές, τεχνολογικές εξελίξεις στο αντικείμενο των σπουδών τους.

Οι απόφοιτοι της **Κατεύθυνσης Αγροτικής Οικονομίας και Διοίκησης Αγροτικών Επιχειρήσεων**, πέρα από τις δεξιότητες που σχετίζονται με τη γενική Γεωπονική παιδεία, αναμένεται να είναι ικανοί να:

- εργάζονται αυτόνομα ως μονάδες εφαρμόζοντας την επιστημονική γνώση στην επίλυση ζητημάτων σχετικά με τον αγροτικό τομέα,
- επιτυγχάνουν ομαδικότητα μέσω επικοινωνίας με άλλους επαγγελματίες του επιστημονικού χώρου και με κοινωνικές ομάδες γενικότερα,
- αναζητούν και να αναλύουν πληροφορίες από διάφορες πηγές ενώ αντλούν δεδομένα από υφιστάμενες βάσεις δεδομένων,
- αναπτύσσουν δεξιότητες προσαρμογής στις συνεχώς μεταβαλλόμενες συνθήκες της σύγχρονης γεωργικής επιχειρηματικότητας,
- χρησιμοποιούν οικονομικούς δείκτες, στατιστικά και οικονομετρικά υποδείγματα για να επιλύουν προβλήματα ή/και να σχεδιάζουν πολιτικές,
- αναπτύσσουν υπολογιστικές δεξιότητες με τη χρήση εξειδικευμένου στατιστικού και μαθηματικού λογισμικού,
- λαμβάνουν αιτιολογημένες αποφάσεις που βασίζονται σε στρατηγικό σχεδιασμό και αφορούν θέματα της αγροτικής οικονομίας και της διοίκησης αγροτικών επιχειρήσεων (διαχείριση αγροτικής παραγωγής, επεξεργασία και εμπορία αγροτικών προϊόντων),
- σχεδιάζουν και να υλοποιούν μέτρα εφαρμογής των στόχων βιώσιμης ανάπτυξης στη γεωργία,
- σχεδιάζουν και να εφαρμόζουν τα στάδια εμπορίας και προώθησης των αγροδιατροφικών προϊόντων,

- αξιολογούν το κόστος και τα οφέλη από εναλλακτικές λύσεις, ώστε να επιλέγουν την πλέον κατάλληλη,
- προσφέρουν υπηρεσίες παροχής συμβουλών και επιμόρφωσης σε θέματα οργάνωσης αγροτικών επιχειρήσεων και ενημέρωσης σχετικά με τις εξελίξεις των αγροπεριβαλλοντικών πολιτικών και ειδικότερα της Κοινής Γεωργικής Πολιτικής,
- μεταβιβάζουν αποτελεσματικά και πειστικά την επιστημονική γνώση.

Οι απόφοιτοι της **Κατεύθυνσης Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων**, πέρα από τις δεξιότητες που σχετίζονται με τη γενική Γεωπονική παιδεία, θα είναι ικανοί να:

- εφαρμόζουν την επιστημονική γνώση στη μοριακή, χημική, φυσικοχημική, και βιοχημική ανάλυση μικροοργανισμών και τροφίμων,
- εντοπίζουν και να επιλύουν προβλήματα σχετικά με τον τομέα των τροφίμων,
- εφαρμόζουν περιβαλλοντικά φιλική και οικονομικά βιώσιμη διαχείριση ενέργειας, νερού και βιομηχανικών αποβλήτων σε επιχειρήσεις τροφίμων,
- εργαστούν στον ποιοτικό, υγιεινολογικό και τεχνολογικό έλεγχο των τροφίμων και των ποτών,
- οργανώνουν τις γραμμές παραγωγής και τις αρχές επιλογής και λειτουργίας του μηχανολογικού εξοπλισμού των βιομηχανιών τροφίμων,
- σχεδιάζουν τις διεργασίες επεξεργασίας και συντήρησης τροφίμων,
- λαμβάνουν αιτιολογημένες αποφάσεις που αφορούν σε θέματα της βιομηχανίας τροφίμων,
- αξιολογούν το κόστος και τα οφέλη από εναλλακτικές λύσεις, ώστε να επιλέγουν την πλέον κατάλληλη,
- μεταβιβάζουν αποτελεσματικά και πειστικά τη γνώση και παράλληλα να εκσυγχρονίζουν την επιστημονική γνώση.

Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών Τμήματος Αγροτικής Ανάπτυξης

Αθανάσιος Αλεξόπουλος	Τηλ.: 25520-41169
Αναπληρωτής Καθηγητής	Email: alexopo@agro.duth.gr
Ελένη Ζαφειρίου	Τηλ.: 25520-41185
Αναπληρώτρια Καθηγήτρια	Email: ezafeir@agro.duth.gr
Μαρία Παππά	Τηλ.: 25520-41151
Αναπληρώτρια Καθηγήτρια	Email: mpappa@agro.duth.gr

Ομάδα Εσωτερικής Αξιολόγησης (ΟΜ.Ε.Α.) Τμήματος Αγροτικής Ανάπτυξης

Χρήστος Χατζησαββίδης	Τηλ.: 25520-41113
Καθηγητής	Email: cchatz@agro.duth.gr
Αθανάσιος Κυμπάρης	Τηλ.: 25520-41168
Καθηγητής	Email: kimparis@agro.duth.gr
Ζήσης Βρύζας	Τηλ.: 25520-41120
Αναπληρωτής Καθηγητής	Email: zvryzas@agro.duth.gr
Χρήστος Καρελάκης	Τηλ.: 25520-41110
Αναπληρωτής Καθηγητής	Email: chkarel@agro.duth.gr

Μαθήματα Κορμού

1 ^ο Εξάμηνο						
	Κωδικός Μαθήματος	Μαθήματα	ΩΡ.Δ. ¹		ECTS	Διδάσκων/ουσα
			Θ ²	Ε ³		
1	B0001	Εισαγωγή στη Γεωπονία	3	-	5	Σ. Κουτρούμπας Κ. Γαλανόπουλος
2	B0002	Μαθηματικά	3	2	5	Π. Νικολαΐδου* ⁴
3	B0010	Ανατομία & Μορφολογία Φυτών	3	2	5	**
4	B0006	Πολιτική Οικονομία	4	-	5	Κ. Γαλανόπουλος
5	B0008	Ξένη Γλώσσα Ι	2	-	5	Ε. Κατσαρού
6		Επιλογή Α				

2 ^ο Εξάμηνο						
	Κωδικός Μαθήματος	Μαθήματα	ΩΡ.Δ. ¹		ECTS	Διδάσκων/ουσα
			Θ ²	Ε ²		
1	B0009	Οργανική Χημεία	3	2	5	Α. Κυμπάρης
2	B0027	Γενική Οικολογία	3	2	5	Γ. Μπρούφας
3	B0013	Φυσιολογία Φυτών	3	2	5	Χ. Χατζησαββίδης Ε. Σιναπίδου
4	B0015	Ξένη Γλώσσα ΙΙ	2	-	5	Ε. Κατσαρού
5		Επιλογή Β				
6		Επιλογή Β				

3 ^ο Εξάμηνο						
	Κωδικός Μαθήματος	Μαθήματα	ΩΡ.Δ. ¹		ECTS	Διδάσκων/ουσα
			Θ ²	Ε ²		
1	B0016	Γενική Βιοχημεία	3	2	5	Α. Κυμπάρης
2	B0017	Γενική Εδαφολογία	3	2	5	Μ. Ορφανουδάκης
3	B0020	Συστηματική Βοτανική	3	2	5	Γ. Κοράκης
4	B0019	Στατιστική	4	-	5	Ε. Ζαφειρίου
5	B0022	Ξένη Γλώσσα ΙΙΙ	2	-	5	Ε. Κατσαρού
6		Επιλογή Α				

¹ ΩΡ.Δ.: Ώρες Διδασκαλίας

² Θ: Θεωρία

³ Ε: Εργαστήρια

⁴ *Το μάθημα διδάσκεται από έκτακτο προσωπικό (πρόγραμμα Απόκτησης Ακαδημαϊκής Εμπειρίας ή ΠΔ407/80).

**Το μάθημα δεν διδάσκεται κατά το ακαδημαϊκό έτος 2020-2021

4 ^ο Εξάμηνο						
	Κωδικός Μαθήματος	Μαθήματα	ΩΡ.Δ. ¹		ECTS	Διδάσκων/ουσα
			Θ ²	Ε ²		
1	B0023	Γενική Γεωργία	3	2	5	Σ. Κουτρούμπας
2	B0025	Γενική Γεωργική Εντομολογία & Ζωολογία	3	2	5	Μ. Παππά
3	B0012	Γενετική	3	2	5	Ε. Σιναπίδου
4	B0035	Γεωργική Οικονομία	3	2	5	Κ. Γαλανόπουλος
5	B0029	Ξένη Γλώσσα IV	2	-	5	Ε. Κατσαρού
6		Επιλογή Β				

5 ^ο Εξάμηνο						
	Κωδικός Μαθήματος	Μαθήματα	ΩΡ.Δ. ¹		ECTS	Διδάσκων/ουσα
			Θ ²	Ε ²		
1	B0030	Εισαγωγή στη Γεωργική Φαρμακολογία	3	2	5	Ζ. Βρύζας
2	B0031	Γεωργική Μικροβιολογία	3	2	5	Α. Τέρπου*
3	B0024	Γενική Φυτοπαθολογία	3	2	5	Χ. Ζαμιούδης Ε. Σιναπίδου
4	B0034	Γεωργικός Πειραματισμός	3	2	5	Σ. Κουτρούμπας Ε. Ζαφειρίου
5	B0028	Γενική Δενδροκομία	3	2	5	Χ. Χατζησαββίδης
6		Επιλογή Α				

Επιλογές Α						
	Κωδικός Μαθήματος	Μαθήματα	ΩΡ.Δ. ¹		ECTS	Διδάσκων/ουσα
			Θ ²	Ε ²		
1	B0003	Φυσική	3	2	5	**
2	B0040	Εισαγωγή στην Πληροφορική Ι	3	2	5	Π. Νικολαΐδου*
3	B0004	Ανόργανη Χημεία	3	2	5	Α. Κυμπάρης
4	B0042	Γενική Ζωολογία	3	2	5	Γ. Μπρούφας
5	B1002	Γεωργικά Μηχανήματα	3	2	5	**
6	B0018	Γενική Ζωοτεχνία	3	2	5	**
7	B1001	Πληθυσμιακή και Ποσοτική Γενετική	3	2	5	**
8	B0033	Ανθοκομία	3	2	5	Χ. Αντωνοπούλου*
9	B0005	Αγροτική Κοινωνιολογία	2	2	5	Μ. Μενεγάκη

Επιλογές Β						
	Κωδικός Μαθήματος	Μαθήματα	ΩΡ.Δ. ¹		ECTS	Διδάσκων/ουσα
			Θ ²	Ε ²		
1	B1006	Γεωργική Μετεωρολογία	3	2	5	Α. Πασχαλίδου
2	B1003	Μοριακή Βιολογία	3	2	5	Ε. Σιναπίδου
3	B0041	Εισαγωγή στην Πληροφορική II	3	2	5	Π. Νικολαΐδου*
4	B0021	Γεωργική Υδραυλική	3	2	5	**
5	B1008	Διδακτική της Περιβαλλοντικής Επιστήμης	3	2	5	Ε. Μανωλάς

Μαθήματα Κατευθύνσεων

Διαχείριση Φυτικής Παραγωγής, Φυτοπροστασίας και Περιβάλλοντος

6 ^ο Εξάμηνο						
	Κωδικός Μαθήματος	Μαθήματα	ΩΡ.Δ. ¹		ECTS	Διδάσκων/ουσα
			Θ ²	Ε ²		
1	AGRON0001	Βελτίωση Φυτών	3	2	5	Ι. Τοκατλίδης
2	AGRON0002	Ειδική Δενδροκομία (Φυλλοβόλα)	3	2	5	Χ. Χατζησαββίδης
3	AGRON1021	Λαχανοκομία	3	2	5	Χ. Αντωνοπούλου*
4	AGRON0005	Ζιζανιολογία	3	2	5	Ζ. Βρύζας Χ. Δαμαλάς
5		Επιλογή Β				
6		Επιλογή Β				

7 ^ο Εξάμηνο						
	Κωδικός Μαθήματος	Μαθήματα	ΩΡ.Δ. ¹		ECTS	Διδάσκων/ουσα
			Θ ²	Ε ²		
1	AGRON0007	Ειδική Δενδροκομία (Αειθαλή)	3	2	5	Χ. Χατζησαββίδης Χ. Αντωνοπούλου
2	AGRON0008	Ειδική Γεωργία (Σιτηρά, Ψυχανθή, Χορτοδοτικά)	3	2	5	Χ. Δαμαλάς Σ. Κουτρούμπας
3	AGRON0009	Εχθροί Φυτών Μεγάλης Καλλιέργειας και Λαχανοκομικών	3	2	5	Μ. Παππά
4	AGRON0020	Ασθένειες Δενδρωδών και Αμπέλου	3	2	5	Χ. Ζαμιούδης
5		Επιλογή Α				
6		Επιλογή Α				

8 ^ο Εξάμηνο						
	Κωδικός Μαθήματος	Μαθήματα	ΩΡ.Δ. ¹		ECTS	Διδάσκων/ουσα (2019-2020)
			Θ ²	Ε ²		
1	AGRON0011	Ειδική Γεωργία (Βιομηχανικά Φυτά)	3	2	5	Χ. Δαμαλάς Σ. Κουτρούμπας
2	AGRON0014	Αμπελουργία	3	2	5	Χ. Χατζησαββίδης
3	AGRON0013	Οικοτοξικολογία	3	2	5	Ζ. Βρύζας
4	AGRON0010	Ασθένειες Λαχανοκομικών και Καλλωπιστικών Φυτών	3	2	5	Χ. Ζαμιούδης
5	B0036	Πρακτική Άσκηση	2	-	10	Α. Αλεξόπουλος

9 ^ο Εξάμηνο						
	Κωδικός Μαθήματος	Μαθήματα	ΩΡ.Δ. ¹		ECTS	Διδάσκων/ουσα
			Θ ²	Ε ²		
1	AGRON0016	Γεωργική Φαρμακολογία	3	2	5	Ζ. Βρύζας
2	AGRON0017	Εχθροί Δενδρωδών και Αμπέλου	3	2	5	Γ. Μπρούφας
3	AGRON0019	Μοριακή Βελτίωση Φυτών	3	2	5	Ε. Σιναπίδου
4	AGRON1003	Γεωργία και Περιβάλλον	3	2	5	Ε. Σιναπίδου
5		Επιλογή Α				
6		Επιλογή Α				

10 ^ο Εξάμηνο			
	Κωδικός Μαθήματος	Μαθήματα	ECTS
1		Εκπόνηση Πτυχιακής Εργασίας	30

Επιλογή Α						
	Κωδικός Μαθήματος	Μαθήματα	ΩΡ.Δ. ¹		ECTS	Διδάσκων/ουσα
			Θ ²	Ε ²		
1	ECO0007	Μάρκετινγκ Αγροτικών Προϊόντων και Τροφίμων	3	2	5	Ε. Ράπτου
2	ECO0019	Οικονομία Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος	4	-	5	Ε. Ζαφειρίου
3	AGRON1004	Αρωματικά Φυτά και Αιθέρια Έλαια	3	2	5	Χ. Δαμαλάς
4	AGRON1011	Ακαρεολογία-Νηματοδωλογία	3	2	5	Μ. Παππά
5	AGRON1002	Παραγωγή-Διαχείριση Πολλαπλασιαστικού Υλικού	3	2	5	Ι. Τοκατλίδης
6	AGRON1001	Ολοκληρωμένη Προστασία Καλλιεργειών-Πιστοποίηση Προϊόντων	4	-	5	Γ. Μπρούφας
7	AGRON0003	Ειδική Λαχανοκομία	3	2	5	Χ. Αντωνοπούλου*
8	AGRON1022	Μοριακές Αλληλεπιδράσεις Φυτών Μικροοργανισμών	3	2	5	Ε. Σιναπίδου
9	AGRON1024	Σηροτροφία	3	2	5	**
10	AGRON1019	Μετασυλλεκτική Μεταχείριση Καρπών και Λαχανικών	4	-	5	**
11	AGRON1014	Θρέψη Φυτού-Λιπάσματα	4	-	5	**
12	AGRON1018	Θερμοκήπια-Αυτοματισμοί	4	-	5	**

Επιλογή Β						
	Κωδικός Μαθήματος	Μαθήματα	ΩΡ.Δ. ¹		ECT S	Διδάσκων/ουσα
			Θ ²	Ε ²		
1	AGRON1013	Γεωργία και Ρύπανση Υδάτινων Οικοσυστημάτων	4	-	5	Ζ. Βρύζας
2	AGRON1009	Εχθροί Αποθηκευμένων Προϊόντων και Εχθροί Υγειονομικής Σημασίας	3	2	5	Γ. Μπρούφας
3	ECO0003	Οργάνωση και Διαχείριση Γεωργικών Εκμεταλλεύσεων	4	-	5	**
4	AGRON1010	Ψεκαστικά Μηχανήματα	4	-	5	Χ. Δαμαλάς
5	AGRON0004	Αρχές και Μέθοδοι Ολοκληρωμένης Αντιμετώπισης Εχθρών των Καλλιεργειών	3	2	5	Μ. Παππά
6	AGRON1020	Λειμώνες-Βοσκές-Διαχείριση Βοσκοτόπων	4	-	5	Α. Κυριαζόπουλος
7	AGRON0006	Γονιμότητα Εδαφών-Λιπάσματα	3	2	5	Β. Παπαευαγγέλου*
8	AGRON0012	Αρχιτεκτονική Κήπων	3	2	5	**
9	ECO0015	Οικονομική των Μεταποιητικών Αγρο-διατροφικών Επιχειρήσεων	3	2	5	Ε. Ράπτου
10	AGRON1023	Μελισσοκομία	3	2	5	Κ. Σαμαράς*
11	ECO0006	Γεωργική Λογιστική & Εκτιμητική	3	2	5	Γ. Αραμπατζής
12	AGRON0015	Ασθένειες Φυτών Μεγάλης Καλλιέργειας	3	2	5	Χ. Ζαμιούδης

Κατεύθυνση Αγροτικής Οικονομίας και Διοίκησης Αγροτικών Επιχειρήσεων

6 ^ο Εξάμηνο						
	Κωδικός Μαθήματος	Μαθήματα	Ω.Π.Δ. ¹		ECTS	Διδάσκων/ουσα
			Θ ²	Ε ²		
1	ECO0011	Αγροτική Πολιτική	3	2	5	Χ. Καρελάκης
2	ECO0002	Εφαρμοσμένη Οικονομική Στατιστική	3	2	5	Ε. Ζαφειρίου
3	ECO0004	Μακροοικονομική Ανάλυση	3	2	5	Κ. Γαλανόπουλος
4	ECO0005	Μέθοδοι Ποσοτικής Οικονομικής Ανάλυσης	3	2	5	Ε. Ζαφειρίου
5		Επιλογή Β				
6		Επιλογή Β				

7 ^ο Εξάμηνο						
	Κωδικός Μαθήματος	Μαθήματα	Ω.Π.Δ. ¹		ECTS	Διδάσκων/ουσα
			Θ ²	Ε ²		
1	ECO0012	Εφαρμοσμένη Οικονομετρία	3	2	5	Ε. Ζαφειρίου
2	ECO0007	Μάρκετινγκ Αγροτικών Προϊόντων και Τροφίμων	3	2	5	Ε. Ράπτου
3	ECO0008	Αγροτικός Συνεργατισμός	4	-	5	Μ. Μενεγάκη
4	ECO0009	Εισαγωγή στη Διοίκηση Επιχειρήσεων	4	-	5	Ε. Ζαφειρίου
5		Επιλογή Α				
6		Επιλογή Α				

8 ^ο Εξάμηνο						
	Κωδικός Μαθήματος	Μαθήματα	Ω.Π.Δ. ¹		ECTS	Διδάσκων/ουσα
			Θ ²	Ε ²		
1	ECO1008	Γραμμικός Προγραμματισμός	3	2	5	Ε. Ζαφειρίου
2	ECO0006	Γεωργική Λογιστική & Εκτιμητική	3	2	5	Γ. Αραμπατζής
3	ECO0014	Μέθοδοι Γεωργοοικονομικής Έρευνας και Έρευνας Αγοράς	3	2	5	Ε. Ράπτου
4	ECO0015	Οικονομική των Μεταποιητικών Αγρο-διατροφικών Επιχειρήσεων	3	2	5	Ε. Ράπτου
5	B0036	Πρακτική Άσκηση	2	-	10	Α. Αλεξόπουλος

9 ^ο Εξάμηνο						
	Κωδικός Μαθήματος	Μαθήματα	Ω.Π.Δ. ¹		ECTS	Διδάσκων/ουσα
			Θ ²	Ε ²		
1	ECO0016	Διεθνές Εμπόριο Γεωργικών Προϊόντων	4	-	5	Χ. Καρελάκης
2	ECO0017	Συμπεριφορά Καταναλωτή	4	-	5	Ε. Ράπτου
3	ECO0018	Αγροτική Οικονομική Ανάπτυξη: Θεωρία και Πολιτική	4	-	5	Χ. Καρελάκης
4	ECO0019	Οικονομία Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος	4	-	5	Ε. Ζαφειρίου
5		Επιλογή Α				
6		Επιλογή Α				

10 ^ο Εξάμηνο			
	Κωδικός Μαθήματος	Μαθήματα	ECTS
1		Εκπόνηση Πτυχιακής Εργασίας	30

Επιλογή Α						
	Κωδικός Μαθήματος	Μαθήματα	Ω.Π.Δ. ¹		ECTS	Διδάσκων/ουσα
			Θ ²	Ε ²		
1	ECO0010	Αξιολόγηση Επενδύσεων-Αγροτική Χρηματοδότηση	3	2	5	Γ. Αραμπατζής
2	ECO1003	Ειδικά Κεφάλαια Επιχειρησιακής Έρευνας	3	2	5	**
3	ECO1006	Ειδικές και Εναλλακτικές Μορφές Τουρισμού	4	-	5	Γ. Αραμπατζής
4	ECO1007	Αριστοποίηση της Γεωργικής Παραγωγής	3	2	5	Κ. Γαλανόπουλος
5	AGRON0008	Ειδική Γεωργία (Σιτηρά, Ψυχανθή, Χορτοδοτικά)	3	2	5	Χ. Δαμαλάς Σ. Κουτρούμπας
6	FOOD0017	Ποιοτικός Έλεγχος Τροφίμων	3	2	5	Σ. Πλέσσας
7	AGRON1024	Σηροτροφία	3	2	5	**
8	ECO0001	Γεωργική Εκπαίδευση	4	-	5	Ε. Ράπτου Χ. Καρελάκης

Επιλογή Β						
	Κωδικός Μαθήματος	Μαθήματα	Ω.Π.Δ. ¹		ECTS	Διδάσκων/ουσα
			Θ ²	Ε ²		
1	ECO1015	Γεωργικό Δίκαιο	4	-	5	Μ. Μενεγάκη
2	ECO0003	Οργάνωση και Διαχείριση Γεωργικών Εκμεταλλεύσεων	3	2	5	**
3	ECO0013	Χρηματοοικονομική Διοίκηση	4	-	5	Γ. Αραμπατζής

4	ECO1009	Οικονομική Ευρωπαϊκής Ολοκλήρωσης	4	-	5	Χ. Καρελάκης
5	B1011	Μικροοικονομία			5	Κ. Γαλανόπουλος
6	AGRON1009	Εχθροί Αποθηκευμένων Προϊόντων και Εχθροί Υγειονομικής Σημασίας	3	2	5	Γ. Μπρούφας
7	FOOD0018	Συσκευασία Τροφίμων	3	2	5	Α. Αλεξόπουλος
8	AGRON1023	Μελισσοκομία	3	2	5	Κ. Σαμαράς*
	ECO1016	Ειδικά Θέματα Γεωργικών Εφαρμογών	4	-	5	Χ. Καρελάκης Ε. Ράπτου

Κατεύθυνση Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων

6 ^ο Εξάμηνο						
	Κωδικός Μαθήματος	Μαθήματα	Ω.Π.Δ. ¹		ECTS	Διδάσκων/ουσα
			Θ ²	Ε ²		
1	FOOD0001	Χημεία Τροφίμων	3	2	5	Σ. Πλέσσας
2	FOOD0003	Μηχανική Τροφίμων	3	2	5	Α. Αλεξόπουλος
3	FOOD1008	Τεχνολογία Προϊόντων Φυτικής και Ζωικής Προέλευσης	3	2	5	Ι. Μαντζουράνη
4	FOOD0005	Μικροβιολογία Τροφίμων	3	2	5	Ι. Μαντζουράνη
5		Επιλογή Β				
6		Επιλογή Β				

7 ^ο Εξάμηνο						
	Κωδικός Μαθήματος	Μαθήματα	Ω.Π.Δ. ¹		ECTS	Διδάσκων/ουσα
			Θ ²	Ε ²		
1	FOOD0006	Βιοχημεία Τροφίμων	3	2	5	Σ. Πλέσσας Ι. Μαντζουράνη
2	FOOD1006	Ανάλυση Τροφίμων	3	2	5	Ι. Μαντζουράνη
3	FOOD0008	Αρχές και Μέθοδοι Επεξεργασίας Τροφίμων	3	2	5	Ι. Μαντζουράνη
4	FOOD1001	Μοριακές Αλληλεπιδράσεις Φυτών και Μικροοργανισμών	4	-	5	Ε. Σιναπίδου
5		Επιλογή Α				
6		Επιλογή Α				

8 ^ο Εξάμηνο						
	Κωδικός Μαθήματος	Μαθήματα	Ω.Π.Δ. ¹		ECTS	Διδάσκων/ουσα
			Θ ²	Ε ²		
1	FOOD1007	Υγιεινή Γεωργικών Βιομηχανιών	3	2	5	Α. Αλεξόπουλος
2	AGRON1009	Εχθροί Αποθηκευμένων Προϊόντων και Εχθροί Υγειονομικής Σημασίας	3	2	5	Γ. Μπρούφας
3	ECO0011	Αγροτική Πολιτική	3	2	5	Χ. Καρελάκης
4	FOOD0014	Διαχείριση Αποβλήτων Γεωργικών Βιομηχανιών	3	2	5	Α. Αλεξόπουλος
5	B0036	Πρακτική Άσκηση	2	-	10	Α. Αλεξόπουλος

9 ^ο Εξάμηνο						
	Κωδικός Μαθήματος	Μαθήματα	Ω.Π.Δ. ¹		ECTS	Διδάσκων/ουσα
			Θ ²	Ε ²		
1	FOOD0015	Οινολογία - Οινοπνευματώδη Ποτά	3	2	5	Σ. Πλέσσας
2	FOOD0016	Υγιεινή Τροφίμων	3	2	5	Α. Αλεξόπουλος
3	FOOD0017	Ποιοτικός Έλεγχος Τροφίμων	3	2	5	Σ. Πλέσσας
4	AGRON1004	Αρωματικά Φυτά & Αιθέρια Έλαια	4		5	Χ. Δαμαλάς
5		Επιλογή Α				
6		Επιλογή Α				

10 ^ο Εξάμηνο			
	Κωδικός Μαθήματος	Μαθήματα	ECTS
1		Εκπόνηση Πτυχιακής Εργασίας	30

Επιλογή Α						
	Κωδικός Μαθήματος	Μαθήματα	Ω.Π.Δ. ¹		ECTS	Διδάσκων/ουσα
			Θ ²	Ε ²		
1	ECO0007	Μάρκετινγκ Αγροτικών Προϊόντων και Τροφίμων	3	2	5	Ε. Ράπτου
2	AGRON0008	Ειδική Γεωργία (Σιτηρά, Ψυχανθή, Χορτοδοτικά)	3	2	5	Χ. Δαμαλάς Σ. Κουτρούμπας
3	ECO0009	Εισαγωγή στη Διοίκηση Επιχειρήσεων	4	-	5	Ε. Ζαφειρίου
4	FOOD0009	Μικροβιολογία Γάλακτος	3	2	5	Α. Τέρπου*
5	AGRON1024	Σηροτροφία	3	2	5	**

Επιλογή Β						
	Κωδικός Μαθήματος	Μαθήματα	Ω.Π.Δ. ¹		ECTS	Διδάσκων/ουσα
			Θ ²	Ε ²		
1	FOOD1004	Βιοτεχνολογία Τροφίμων	4	-	5	Σ. Πλέσσας
2	AGRON0011	Ειδική Γεωργία (Βιομηχανικά Φυτά)	3	2	5	Χ. Δαμαλάς Σ. Κουτρούμπας
3	ECO0002	Εφαρμοσμένη Οικονομική Στατιστική	3	2	5	Ε. Ζαφειρίου
4	FOOD0018	Συσκευασία Τροφίμων	3	2	5	Α. Αλεξόπουλος
5	FOOD0002	Φυσικοχημεία Τροφίμων	3	2	5	Α. Κυμπάρης
6	AGRON1023	Μελισσοκομία	3	2	5	Κ. Σαμαράς*
7	ECO0006	Γεωργική Λογιστική και Εκτιμητική	3	2	5	Γ. Αραμπατζής

Περιγράμματα Μαθημάτων

Β0001-ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΓΕΩΠΟΝΙΑ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ – ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Β0001	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	1 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΓΕΩΠΟΝΙΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις	3	3	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Επιστημονικής Περιοχής (Ειδικού Υποβάθρου)		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01159/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να: <ul style="list-style-type: none"> • Κατανοούν τα αντικείμενα της Επιστήμης της Γεωπονίας • Κατανοούν τον ρόλο του Γεωπόνου στη σύγχρονη Γεωργία.
Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Αυτόνομη Εργασία ▪ Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών ▪ Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<ol style="list-style-type: none"> 1. Εισαγωγή – Περιεχόμενο μαθήματος – Δομή μαθήματος 2. Γεωργία και γεωργική παραγωγή 3. Ιστορική εξέλιξη της Γεωργίας σε διεθνές επίπεδο 4. Εξέλιξη και προοπτικές της Γεωργίας στην Ελλάδα 5. Φυτική και ζωική παραγωγή

6. Επίδραση της γεωργίας και της γεωργικής παραγωγής στο οικοσύστημα
7. Κλάδοι γεωπονικής επιστήμης και ο ρόλος του γεωπόνου
8. Επαγγελματικές προοπτικές των αποφοίτων του Τμήματος
9. Οικονομική και κοινωνική διάσταση της γεωργίας
10. Η έννοια της αγροτικής ανάπτυξης
11. Σύγχρονες εξελίξεις στο διεθνές εμπόριο αγροτικών προϊόντων
12. Σύγχρονες εξελίξεις στην Αγροτική Πολιτική
13. Οικονομική κρίση και ελληνική γεωργία

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Διαλέξεις στο αμφιθέατρο	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής (power point, video) ▪ Επικοινωνία μέσω e-mail και ιστοσελίδας 	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	13 εβδομάδες
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	75
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Η αξιολόγηση των φοιτητών /τριών πραγματοποιείται ως εξής: <ul style="list-style-type: none"> • Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνικά • Γραπτή αξιολόγηση στο θεωρητικό μέρος στο τέλος του εξαμήνου. 	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Ζαρμπούτης Β. Γιάννης, Γκακνή Ι. Ασπασία. 2009. Γεωργικές Καλλιέργειες, 2^η έκδοση. Εκδόσεις «ΙΩΝ», σελ. 263.
- Η ελληνική αγροτική οικονομία στο παγκόσμιο πλαίσιο, Δαμιανός Δημήτριος Ι., Παπαγεωργίου Κωνσταντίνος Λ., Σπαθής Παύλος Δ.

B0002 - ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ**1. ΓΕΝΙΚΑ**

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	B0002	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	1 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
	5	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Γενικών Γνώσεων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01221/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Σκοπός του μαθήματος είναι η εξοικείωση του φοιτητή με βασικά θέματα του διαφορικού και ολοκληρωτικού λογισμού συναρτήσεων μιας και περισσότερων μεταβλητών και η χρήση τους σε προβλήματα της γεωπονικής επιστήμης. Με την ολοκλήρωση των προτεινόμενων 13 διαλέξεων οι φοιτητές θα είναι σε θέση να κατανοούν τη φυσική σημασία της παραγώγου και του ολοκληρώματος και τη χρήση τους στη μοντελοποίηση προβλημάτων, καθώς και να εκτελούν υπολογισμούς που περιέχουν ολοκληρώσιμες και παραγωγίσιμες συναρτήσεις. Το μάθημα αποσκοπεί στην οικοδόμηση του γενικού υπόβαθρου των φοιτητών, ώστε αυτοί στη συνέχεια να μπορέσουν να εμβαθύνουν στα μαθήματα των υπολοίπων γνωστικών αντικειμένων που διδάσκονται στο τμήμα, αλλά και να αξιοποιούν τη μαθηματική λογική και σκέψη κατά τη μελέτη.</p>

Γενικές Ικανότητες

Αυτόνομη εργασία

Λήψη αποφάσεων

Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Συναρτήσεις:

Αντίστροφες κυκλικές συναρτήσεις, υπερβολικές και αντίστροφες υπερβολικές συναρτήσεις, πεπλεγμένες συναρτήσεις, παραμετρικές εξισώσεις, πολικές συντεταγμένες.

2. Εισαγωγή στην Έννοια της Παραγώγου

Επανάληψη βασικών κανόνων παραγωγής, μέθοδος Newton Raphson για επίλυση εξισώσεων.

3. Παράγωγος συναρτήσεων:

Παραγωγή σύνθετης συνάρτησης, αντίστροφης συνάρτησης, συνάρτησης υπό παραμετρική μορφή, πεπλεγμένης συνάρτησης, λογαριθμική παραγωγή.

4. Διαφορικό Συνάρτησης

5. Προσέγγιση συνάρτησης

Επανάληψη βασικών θεωρημάτων του διαφορικού λογισμού, Διαφορικό συνάρτησης, Προσέγγιση της συνάρτησης $f(x)$ με το πολυώνυμο Taylor, τη Σειρά Taylor και τη Σειρά Mac-Laurin

6. Διαφορικός Λογισμός συναρτήσεων πολλών μεταβλητών:

Συναρτήσεις δύο ή περισσότερων μεταβλητών, τόπος όριο – συνέχεια, μερική παράγωγος.

7. Μερική παραγωγή σύνθετων συναρτήσεων

Παράγωγος σύνθετης συνάρτησης, παράγωγος πεπλεγμένης συνάρτησης, ιακωβιανή ορίζουσα, ολικό διαφορικό συνάρτησης.

8. Ακρότατα:

Ακρότατα πραγματικής συνάρτησης δύο μεταβλητών, ακρότατα υπό συνθήκες, ακρότατα χωρίς περιορισμούς.

9. Ολοκληρωτικός Λογισμός

Επανάληψη των εννοιών του ορισμένου και του αόριστου ολοκληρώματος, της εύρεση εμβαδών χωρίων και των τεχνικών ολοκλήρωσης, αριθμητική ολοκλήρωση.

10. Γενικευμένα ολοκλήρωμα:

Γενικευμένο ολοκλήρωμα πρώτου και δεύτερου είδους.

11. Πολλαπλά ολοκλήρωμα:

Διπλό, τριπλό, πολλαπλό ολοκλήρωμα.

12. Διανυσματική ανάλυση:

Διάνυσμα, διανυσματικές συναρτήσεις, κλίση, απόκλιση, στροφή.

13. Διαφορικές εξισώσεις:

Βασικές έννοιες, διαφορικές εξισώσεις χωριζόμενων μεταβλητών, ομογενείς διαφορικές εξισώσεις, γραμμικές διαφορικές εξισώσεις α' τάξης.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Πρόσωπο με πρόσωπο	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία και στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	65
	Αυτοτελής μελέτη	60
	Σύνολο Μαθήματος	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής (100%)	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Κουτρομανίδης Θ., Ζαφειρίου Ε., Μαλέσιος Χρ., «Εφαρμοσμένα Μαθηματικά στη Γεωπονική Επιστήμη», Εκδόσεις ΤΖΙΟΛΑ, 2017.
2. Μοσχίδης Ο., «Μαθηματικά διοικητικών και οικονομικών επιστημών», Εκδότης ΑΛΤΙΝΤΖΗΣ Α. ΑΓΓΕΛΟΣ, 201410. Χαραλαμπόπουλος, Α. (επιμ.) (2006). Γραμματισμός, κοινωνία και εκπαίδευση. Πέντε μελέτες. Θεσσαλονίκη: Ινστιτούτο Νεοελληνικών Σπουδών. Ίδρυμα Μανόλη Τριανταφυλλίδη.

B0004 - ΑΝΟΡΓΑΝΗ ΧΗΜΕΙΑ**1. ΓΕΝΙΚΑ**

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	B0004	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	1 ^ο / 3 ^ο / 5 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΝΟΡΓΑΝΗ ΧΗΜΕΙΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και Εργαστηριακές Ασκήσεις	5	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Γενικού Υπόβαθρου		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01199/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Η επιστήμη της Χημείας έχει συμβάλλει αποφασιστικά στην ανάπτυξη εξειδικευμένων κλάδων όπως η γεωργική χημεία, φαρμακευτική χημεία, γεωχημεία κ.α. Η επιλογή των γνωστικών αντικειμένων, ο τρόπος διδασκαλίας αλλά και το μέτρο της εμβάθυνσης του συγκεκριμένου μαθήματος είναι απόλυτα προσανατολισμένα και εναρμονισμένα με τους μαθησιακούς στόχους του Τμήματος. Ως εκ τούτου με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος αφενός μεν θα καλυφθούν πιθανά κενά στις γνώσεις των φοιτητών από την δευτεροβάθμια μαθητική τους εκπαίδευση αφετέρου δε και σημαντικότερα, θα εξοικειωθούν με νέα ζητήματα τα οποία άπτονται θεμελιωδών αρχών άλλων μαθημάτων του συγκεκριμένου Τμήματος. Συγκεκριμένα, θα αποκτηθούν γνώσεις εμβάθυνσης που αφορούν στην δομή και συμπεριφορά της ύλης είτε ως καθαρές ενώσεις είτε σε μορφή διαλυμάτων. Ουσιαστικά αποτελεί πρόδρομη πηγή γνώσεων η οποία βοηθά καθοριστικά στην ομαλή μετάβαση των πρωτοετών φοιτητών προς την απόκτηση της Επιστημονικής τους ειδίκευσης που είναι η Γεωπονία. Στα παραπάνω συμβάλλει καθοριστικά και το πρακτικό μέρος του μαθήματος, το οποίο αναλαμβάνει να μυήσει και να εκπαιδεύσει τους φοιτητές στον τρόπο λειτουργίας ενός εργαστηρίου από τα πλέον βασικά ζητήματα (κανόνες ασφαλείας, τρόπος χειρισμού αντιδραστηρίων)</p>

έως εξειδικευμένα (ποιοτική και ποσοτική ανάλυση). Με αυτόν τον τρόπο προετοιμάζονται για την πληθώρα των εργαστηρίων που θα ακολουθήσουν στα επόμενα εξάμηνα.

Συμπερασματικά ως κύρια μαθησιακά αποτελέσματα προκύπτουν τα εξής:

1. Θα αναπτυχθούν δεξιότητες που σχετίζονται με την Ανόργανη Χημεία και συνδέονται άμεσα με την κατανόηση της επιστήμης της Γεωπονίας.
2. Θα δοθούν τα κατάλληλα εργαλεία ώστε ένας μελλοντικός γεωπόνος να μπορεί να κατανοεί και να επιλύει ζητήματα που σχετίζονται με την επιστήμη της χημείας.
3. Ο φοιτητής θα μπορεί να χρησιμοποιεί ενόργανες αναλυτικές μεθόδους που χρησιμοποιούνται από την Ανόργανη Χημεία.
4. Θα αναπτυχθούν δεξιότητες ως προς την επιστημονική μέθοδο σχεδιασμού, ανάπτυξης, διεξαγωγής, ανασκόπησης και αναφοράς πειραμάτων.

Γενικές Ικανότητες

- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Λήψη αποφάσεων
- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα ασχολείται με τις βασικές αρχές και γνώσεις του κλάδου της Ανόργανης Χημείας και συγκεκριμένα αναλύει και διαλέγεται τα εξής γνωστικά αντικείμενα:

1. Θεμελιώδεις Δομικοί Λίθοι του Ατόμου, ο Ατομικός Πυρήνας, τα Πρότυπα των Rutherford και Bohr.
2. Η Νεώτερη Κβαντομηχανική Θεωρία του Ατόμου.
3. Ηλεκτρονική Δομή και Ιδιότητες των Ατόμων.
4. Χημικός Δεσμός : Ιοντικός και Ομοιοπολικός Δεσμός.
5. Διαμοριακές Ελκτικές Δυνάμεις.
6. Υγρά και Στερεά.
7. Διαλύματα.
8. Χημική Κινητική.
9. Χημική Ισορροπία.
10. Οξέα και Βάσεις.
11. Ιοντικές Ισορροπίες.
12. Σύμπλοκες Ενώσεις.
13. Οξειδοαναγωγή.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην αίθουσα διδασκαλίας	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής (power point, video) ▪ Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class 	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου

	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	26
	Ομαδικές Εργασίες	35
	Αυτοτελής Μελέτη	25
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>Η αξιολόγηση των φοιτητριών /τών πραγματοποιείται ως εξής:</p> <p>1. στην θεωρία του μαθήματος</p> <ul style="list-style-type: none"> • με γραπτή πρόοδο στην έβδομη εβδομάδα του εξαμήνου και • με γραπτές εξετάσεις στο τέλος του εξαμήνου <p>2. στο εργαστήριο</p> <p>με την παράδοση εργαστηριακού ημερολογίου για το σύνολο των ασκήσεων</p> <p>αξιολόγηση πειραματικών ικανοτήτων με ανάλυση "άγνωστων δειγμάτων",</p> <p>προφορική αξιολόγηση εντός του εργαστηρίου</p> <p>γραπτή πρόοδο στο τέλος του εξαμήνου.</p>	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. « Βασική Ανόργανη Χημεία», του Νικολάου Κλούρα.
2. «Βασικές Αρχές Ανόργανης Χημείας», των Γ. Πνευματικάκη – Χ. Μητσοπούλου – Κ. Μεθενίτη.

Β0005 - ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΚΟΙΝΩΝΙΟΛΟΓΙΑ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	B0005	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	1 ^ο / 3 ^ο / 5 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΚΟΙΝΩΝΙΟΛΟΓΙΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και Εργαστηριακές Ασκήσεις	4	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Επιστημονικής Περιοχής (Ειδικού Υποβάθρου)		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://agro.duth.gr/courses/αγροτική-κοινωνιολογία/ https://eclass.duth.gr/courses/OPE01257/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές/τριες θα είναι σε θέση να κατανοούν: <ul style="list-style-type: none">• Την έννοια, τη σημασία και την εξέλιξη της αγροτικής κοινωνίας• Την έννοια και την ανάπτυξη της Αγροτικής Κοινωνιολογίας• Την έννοια της Αγροτικής Κοινότητας και τις κοινωνικές ομάδες• Την έννοια της Ηγεσίας στην Αγροτική Κοινωνιολογία• Την έννοια της Αειφορικής Ανάπτυξης• Την κοινωνιολογική θεώρηση των συντελεστών της γεωργικής παραγωγής

- Εφαρμογές, Στατιστικές, αποτελέσματα για την υλοποίηση της αειφόρου ανάπτυξης, στην ελληνική γεωργία με γνώμονα τα δεδομένα από την εξέλιξη της «Αγροτικής Κοινωνιολογίας»

Γενικές Ικανότητες

- Αυτόνομη Εργασία
- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προαγωγή της Επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Αγροτική Κοινωνία και Αγροτική Κοινωνιολογία
- Κοινωνία των χωρικών και μετάβαση στην σύγχρονη αγροτική κοινωνία
- Έννοια της κοινότητας και αγροτική κοινότητα
- Κοινωνικές ομάδες και ηγεσία
- Συντελεστές γεωργικής παραγωγής
- Αγροτική ανάπτυξη, κοινωνία και περιβάλλον
- Αειφορική ανάπτυξη
- Τοπική ατζέντα 21

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ.	Στην αίθουσα διδασκαλίας	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	<ul style="list-style-type: none"> • Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής (power point, video) • Υποστήριξη μαθησιακής διδασκαλίας μέσω ηλεκτρονικής πλατφόρμας eclass 	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	26
	Βιβλιογραφική Εργασία	15
	Αυτοτελής Μελέτη	45
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ

Η αξιολόγηση των φοιτητών/τριών γίνεται με γραπτές εξετάσεις στην θεωρία του μαθήματος, στο τέλος του εξαμήνου.

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Επιλεγμένο σύγγραμμα στο σύστημα Εύδοξος

- Αγροτική Κοινωνιολογία, Γεώργιος Α. Δαουτόπουλος, Εκδόσεις Ζυγός

B0006 - ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ**1. ΓΕΝΙΚΑ**

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	B0006	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	1 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και Εργαστηριακές Ασκήσεις	4	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Επιστημονικής Περιοχής (Ειδικού Υποβάθρου)		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01142/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Να αναγνωρίζουν τις βασικές έννοιες και αρχές της οικονομικής επιστήμης. Να περιγράφουν/εξηγούν μικροοικονομικές έννοιες (λειτουργία αγορών, θεωρία της συμπεριφοράς του καταναλωτή). Να περιγράφουν/εξηγούν μακροοικονομικές έννοιες (ΑΕΠ, ανεργία/πληθωρισμός, ρόλος κράτους κτλ). Να αναπτύσσουν τον τρόπο με τον οποίο οι παράγοντες σε ένα οικονομικό σύστημα λαμβάνουν αποφάσεις και κάνουν επιλογές. Να επιλύουν οικονομικά προβλήματα και ασκήσεις εστιάζοντας στην εφαρμογή μεθοδολογιών. Να αναλύουν τις επιπτώσεις των μεταβολών της ζήτησης και προσφοράς στις τιμές και τις ποσότητες των αγαθών και υπηρεσιών.</p>
Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Αυτόνομη Εργασία ▪ Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

- Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Εισαγωγή.
2. Οικονομικές θεωρίες
3. Το οικονομικό πρόβλημα (η καμπύλη των παραγωγικών δυνατοτήτων, το οικονομικό κύκλωμα, οι λειτουργίες του οικονομικού συστήματος, ο ρόλος του κράτους).
4. Η θεωρία της χρησιμότητας
5. Η ζήτηση και η προσφορά των αγαθών (ο προσδιορισμός της τιμής, τιμές και παραγωγή σε πλήρη ανταγωνισμό, στο μονοπώλιο κλπ).
6. Λειτουργία της αγοράς υπό τον τέλειο ανταγωνισμό
7. Η παρέμβαση του κράτους – Σκοποί και μέσα
8. Το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν
9. Δείκτες Τιμών: Υπολογισμός σταθμισμένων/αστάθμητων, Δείκτες Τιμών Καταναλωτή. Αποπληθωρισμός
10. Εισαγωγή στη μακροοικονομική ανάλυση (συναρτήσεις κατανάλωσης, αποταμίευσης και επενδύσεων. Ανεργία και πληθωρισμός).
11. Η θεωρία του διεθνούς εμπορίου
12. Τα βασικά χαρακτηριστικά της Ευρωπαϊκής ολοκλήρωσης
13. Επανάληψη

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην αίθουσα διδασκαλίας	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής (power point, video) ▪ Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class 	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	52
	Ασκήσεις Πράξης που εστιάζουν στην εφαρμογή μεθοδολογιών και ανάλυση μελετών περίπτωσης σε μικρότερες ομάδες φοιτητών	15
	Φροντιστήριο	13
	Αυτοτελής Μελέτη	45
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	I. Γραπτή τελική εξέταση (90%) που περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none"> - Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής - Επίλυση άσκησης σχετικών με ποσοτικά δεδομένα ενός έργου χρόνου, κόστους - Συγκριτική αξιολόγηση στοιχείων θεωρίας II. Ατομικές Εργασίες (10%)	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Επιλεγμένα Συγγράμματα στο σύστημα Εύδοξος

[18549061]: ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ. Case-Fair-Oster

[32997689]: ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ, Parkin Michael, Powell Melanie, Matthews Kent

[68373080]: ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ: ΜΙΚΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ. Sloman J, Wride A., Garratt D.

[12437139]: ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ. Βελέντζας Κων/νος

Επιπλέον βιβλιογραφικές πηγές θα είναι διαθέσιμες στους φοιτητές κατά διάρκεια του μαθήματος

B0008 - ΑΓΓΛΙΚΑ 1

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	B0008	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	1 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΓΓΛΙΚΑ 1		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις	2	2	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνικά και Αγγλικά		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	http://: www.ekatsarou.edu.gr		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Ο βασικός άξονας του μαθήματος Αγγλικά 1 αφορά την απόκτηση γνώσεων της μορφής, της δομής και των λειτουργιών των Αγγλικών ως ξένης γλώσσας αλλά και στην απόκτηση δεξιοτήτων. Με αυτόν τον τρόπο, οι φοιτητές δύνανται να αναπτύξουν επικοινωνιακές ικανότητες, να χειρίζονται πληροφορίες και γνώσεις ώστε να μπορούν να συμμετέχουν ενεργά στο κοινωνικο-επαγγελματικό γίνεσθαι.</p> <p>Πιο συγκεκριμένα, με το πέρας του μαθήματος αναμένεται οι φοιτητές να είναι σε θέση:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ να καλλιεργούν τον προφορικό και γραπτό λόγο ώστε να είναι ικανοί να προσλαμβάνουν και να αξιοποιούν κάθε είδους πληροφορία, γνώση και άποψη (προφορική και γραπτή), ❖ να δομούν, να οργανώνουν και να τεκμηριώνουν το λόγο τους για να εκφράζουν σκέψεις, συναισθήματα και προσωπικές απόψεις που να ανταποκρίνονται σε κάθε επικοινωνιακή περίπτωση ❖ να αναπτύξουν στρατηγικές επικοινωνίας προκειμένου να επιλέγουν και να χρησιμοποιούν τις κατάλληλες λεκτικές πράξεις σε κάθε περίπτωση επικοινωνίας. ❖ να έρχονται σε επαφή με κείμενα που επιτρέπουν, πέραν της κατάκτησης της δομής της ξένης γλώσσας, και την προσέγγιση της αισθητικής της διάστασης.

- ❖ αναπτύσσουν γνωστικές και κοινωνικές δεξιότητες που θα τους επιτρέπουν να επιλέγουν, να συλλέγουν να ταξινομούν, να επεξεργάζονται, να διασταυρώνουν και να μεταβιβάζουν πληροφορίες
- ❖ να αναπτύσσουν δεξιότητες και ικανότητες που θα τους εξασφαλίζουν πρόσβαση στη διά βίου μάθηση και εξέλιξη, όπως αυτή του «μαθαίνω πώς να μαθαίνω», αυτή της συνεργασίας, της διαπραγμάτευσης, της λήψης αποφάσεων, της ευελιξίας, της πρόβλεψης και της αυτοπαρουσίασης.

Γενικές Ικανότητες

Με το γλωσσικό μάθημα επιδιώκεται να επιτευχθούν τα εξής:

- ▶ Η επέκταση του επικοινωνιακού ορίζοντα των μαθητών πέρα από αυτόν της δικής τους γλωσσικής κοινότητας.
- ▶ Η χρησιμοποίηση μιας δεύτερης γλώσσας για να ψάχνουν, να ανακαλύπτουν και να καταλαβαίνουν πληροφορίες σχετικές με τις ανάγκες και τα ενδιαφέροντά τους και με γνώμονα την επικοινωνία.
- ▶ Η δυνατότητα να αναγνωρίσουν την αξία και άλλων τρόπων οργάνωσης της σκέψης, έκφρασης των εμπειριών και λειτουργίας στις διαπροσωπικές σχέσεις με άτομα του ίδιου αλλά και άλλων πολιτιστικών και κοινωνικών σχηματισμών.
- ▶ Η ανάπτυξη του επιπέδου της «γλωσσικής συνείδησης».
- ▶ Η δυνατότητα να λειτουργεί το άτομο ως «μεσάζων» ανάμεσα σε μονογλωσσικά άτομα και ομάδες.
- ▶ Η διεύρυνση του φάσματος των ρόλων που αναλαμβάνουν σε περιστάσεις επικοινωνίας χρησιμοποιώντας την ξένη γλώσσα.
- ▶ Η γνώση και η έμμεση εμπειρία άλλων πολιτιστικών θεσμών, κανόνων, αξιών και συμπεριφορών.

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το περιεχόμενο του μαθήματος Αγγλικά 1 καλύπτει βασικά σημεία της γραμματικής της γλώσσας που αποτελεί και την βασική δομή της και βοηθά στην κατανόηση και αποτελεσματική χρήση της γλώσσας σε αντίστοιχα επικοινωνιακά περιβάλλοντα που απαιτούνται είτε ορθή παραγωγή είτε ακριβή κατανόηση γραπτού και προφορικού λόγου αντίστοιχα. Τα βασικά σημεία των μαθήματος καλύπτουν τα ακόλουθα σημεία:

- ◆ Introduction to the English Tenses (Theory & Practice)
- ◆ Passive Voice (Theory & Practice)
- ◆ Conditionals (Theory & Practice)
- ◆ Reported Speech (Theory & Practice)
- ◆ Unreal Past & Wishes (Theory & Practice)
- ◆ Inversion
- ◆ Use of Gerund and Infinitive
- ◆ Modal Verb Patterns
- ◆ Nouns and Adjectives in English

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην αίθουσα διδασκαλίας	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής (power point, video) ▪ Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής σελίδας του διδάσκοντα 	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	26
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	-
	Ομαδικές Εργασίες	-
	Αυτοτελής Μελέτη	-
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	50
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>Η αξιολόγηση των φοιτητών /τριών πραγματοποιείται ως εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> • με γραπτές εξετάσεις στο τέλος του εξαμήνου. 	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p>Anagnostou, P. (2010). <i>Useful Notes and Exercises of the Most Commonly Used Chapters of the English Grammar</i>. Grigoris.</p> <p>Mann, M. & Knowles-Taylor, S. (2007). <i>Destination C1 & C2 Grammar and Vocabulary</i>. Macmillan</p> <p>Vince, M. & Sunderland, P. (2003). <i>Advanced Language Practice</i>. Macmillan.</p> <p>Vince, M. (1994). <i>Advanced Language Practice</i>. Heinemann.</p>

B0009 - ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ**1. ΓΕΝΙΚΑ**

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	B0009	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	2 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και Εργαστηριακές Ασκήσεις	5	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Γενικού Υπόβαθρου		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01200/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Η Οργανική Χημεία έχει συμβάλει σημαντικά στη βελτίωση της ζωής του ανθρώπου και γενικά κατέχει σημαντική θέση στο χώρο των φυσικών επιστημών. Αυτό συμβαίνει γιατί ο συγκεκριμένος κλάδος της Χημείας αποτελεί τη βάση όλων των βιολογικών επιστημών αλλά και γιατί οι οργανικές ενώσεις αποτελούν ένα ιδιαίτερα πρόσφορο σύστημα εφαρμογής τεχνικών ενόργανης ανάλυσης. Έχει συμβάλει αποφασιστικά στην ανάπτυξη εξειδικευμένων κλάδων όπως η γεωργική χημεία, φαρμακευτική χημεία, βιοχημεία, χημεία τροφίμων κ.α. Η επιλογή των γνωστικών αντικειμένων, ο τρόπος διδασκαλίας αλλά και το μέτρο της εμβάθυνσης του μαθήματος είναι απόλυτα προσανατολισμένα και εναρμονισμένα με τους μαθησιακούς στόχους του Τμήματος και τις επιμέρους κατευθύνσεις του. Ως εκ τούτου σκοπεί είναι αφενός μεν να καλυφθούν πιθανά κενά στις γνώσεις των φοιτητών από την δευτεροβάθμια μαθητική τους εκπαίδευση αφετέρου δε και σημαντικότερα, να εξοικειωθούν με νέα ζητήματα τα οποία άπτονται θεμελιωδών αρχών άλλων μαθημάτων του συγκεκριμένου Τμήματος. Στα παραπάνω συμβάλλει καθοριστικά και το πρακτικό μέρος του μαθήματος, το οποίο ως Εργαστήριο του δευτέρου Εξαμήνου αναλαμβάνει να μυήσει και να εκπαιδεύσει τους φοιτητές σε τεχνικές οι οποίες εφαρμόζονται στην απομόνωση, παραλαβή και εν μέρει ταυτοποίηση χημικών ενώσεων βιολογικού ενδιαφέροντος. Με αυτόν τον τρόπο οι φοιτητές προετοιμάζονται για</p>

εκπαίδευση τους σε περισσότερο εξειδικευμένα εργαστήρια που θα ακολουθήσουν στα επόμενα εξάμηνα ή και στις κατευθύνσεις που θα επιλέξουν.

Συμπερασματικά ως κύρια μαθησιακά αποτελέσματα προκύπτουν τα εξής παρακάτω σύμφωνα με τα οποία οι φοιτητές θα μπορούν να:

- Αναγνωρίζουν και να περιγράφουν τη μοριακή δομή των βασικών οργανικών μορίων, και να συσχετίζουν τις δομικές διαφορές, σε επίπεδο ηλεκτρονικού, συντακτικού και στερεοχημικού τύπου, με τη χημική τους δραστικότητα και τη βιοχημική τους συμπεριφορά.
- Αναγνωρίζουν και να κατηγοριοποιούν τόσο τα τελικά όσο και τα ενδιάμεσα προϊόντα βασικών οργανικών αντιδράσεων που συναντούνται στα κύρια μεταβολικά μονοπάτια.
- Προσδιορίζουν τους παράγοντες που επηρεάζουν τη σταθερότητα των οργανικών μορίων και να μπορούν να αναγνωρίζουν ή και να προβλέπουν τις μετατροπές τους σε επίπεδο μηχανισμού αντίδρασης ανάλογα με το χημικό περιβάλλον και τις συνθήκες που επιβάλλονται.
- Χειρίζονται τις βασικές φασματοσκοπικές τεχνικές που χρησιμοποιούνται για την ποιοτική ανάλυση και τον χαρακτηρισμό των οργανικών ενώσεων .

Γενικές Ικανότητες

- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Λήψη αποφάσεων
- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα της Οργανικής Χημείας ασχολείται με ζητήματα που σχετίζονται με βασικές αρχές και γνώσεις του κλάδου της Οργανικής Χημείας και συγκεκριμένα αναλύει και διαλέγεται τα εξής γνωστικά αντικείμενα:

1. Δομή Οργανικών ενώσεων και Δεσμοί.
2. Αλκάνια και κυκλοαλκάνια και η Στερεοχημεία τους.
3. Βασικές φασματοσκοπικές μέθοδοι προσδιορισμού δομής οργανικών μορίων.
4. Αλκένια: δομή, δραστικότητα και αντιδράσεις.
5. Αλκίνια: δομή, δραστικότητα και αντιδράσεις
6. Αλκυλαλογονίδια: δομή, δραστικότητα και αντιδράσεις.
7. Συζυγιακά διένια-Βενζόλιο και αρωματικότητα.
8. Χημεία των καρβονυλικών ενώσεων (αλδεύδες-κετόνες).
9. Αμίνες-Οξέα-Παράγωγα οξέων.
10. Βιομόρια –Υδατάνθρακες (μονο-, ολιγο-, πολυσακχαρίτες)
11. Βιομόρια-Αμινοξέα-Πεπτίδια-Πρωτείνες
12. Βιομόρια-Λιπίδια (τερπένια, καροτενοειδή, βιταμίνες)
13. Βιομόρια-Νουκλεϊνικά οξέα

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην αίθουσα διδασκαλίας	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής (power point, video) ▪ Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class 	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	26
	Ομαδικές Εργασίες	35
	Αυτοτελής Μελέτη	25
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>Η αξιολόγηση των φοιτητριών /τών πραγματοποιείται ως εξής:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. στην θεωρία του μαθήματος <ul style="list-style-type: none"> • με γραπτή πρόοδο στην έβδομη εβδομάδα του εξαμήνου και • με γραπτές εξετάσεις στο τέλος του εξαμήνου 2. στο εργαστήριο <ul style="list-style-type: none"> • με την παράδοση εργαστηριακού ημερολογίου για το σύνολο των ασκήσεων • αξιολόγηση πειραματικών ικανοτήτων με ανάλυση "άγνωστων δειγμάτων", • προφορική αξιολόγηση εντός του εργαστηρίου • γραπτή πρόοδο στο τέλος του εξαμήνου. 	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. « Οργανική Χημεία τόμος I και II», του John McMurry.
2. «Οργανική Χημεία», του [David R. Klein](#).

B0010 - ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΦΥΤΩΝ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	B0010	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	1 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΦΥΤΩΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και Εργαστηριακές Ασκήσεις	5	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Επιστημονικής Περιοχής (Ειδικού Υποβάθρου)		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Όχι		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	http://www.agro.duth.gr/undergraduate/program/B0010.shtml		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
Σκοπός του μαθήματος είναι η μελέτη της μορφολογίας και ανατομίας των ανώτερων φυτών. Αναλυτικότερα η περιγραφή του φυτικού κύτταρου, των φυτικών ιστών και των φυτικών οργάνων, με στόχο την γνώση της δομής, της μορφολογικής ποικιλότητας και των περιβαλλοντικών προσαρμογών των φυτικών οργανισμών. Στο τέλος του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση να αναγνωρίζουν μακροσκοπικά και μικροσκοπικά τους μορφολογικούς χαρακτήρες των ανώτερων φυτών.
Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none"> ▪Αυτόνομη εργασία ▪Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών ▪Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<p>Κυτταρολογία: Μέθοδοι μελέτης του κυττάρου (Μικροσκόπια διαφόρων τύπων και εφαρμογές τους. Χρώση). Μέγεθος και μορφολογία τυπικού φυτικού κυττάρου. Χημική σύσταση. Οργάνωση κυττάρου (Κυτταρικές μεμβράνες, πυρήνας, ενδοπλασμικό δίκτυο, όργανο Golgi, μιτοχόνδρια, πλαστίδια). Κυτταροδιαίρεση (Μίτωση-Μείωση). Χυμοτόπια (Συστατικά και σημασία τους στην υδατική οικονομία του φυτού). Κυτταρικά τοιχώματα (Σύσταση και σημασία τους στην υδατική οικονομία του φυτού και στην ανταλλαγή υλικών).</p> <p>Μορφολογία – Ανατομία: Εμβρυακή ανάπτυξη (Αγγειόσπερμων, γυμνοσπέρμων και κατωτέρων τραχειοφύτων. Σπέρματα ανωτέρων σπερματοφύτων και τύποι βλάστησης). Οργάνωση φυτικού σώματος-μεριστώματα. Ιστολογία (Στηρικτικοί, παρεγχυματικοί, προστατευτικοί, αγωγοί και απεκκριτικοί ιστοί). Οργανογραφία (Βλαστός και μορφολογία: Πρωτογενής και δευτερογενής ανατομική διάπλαση). Υφή κορυφαίου μεριστώματος. Διαφορές μονοκότυλων-δικότυλων στη</p>
--

δευτερογενή ανατομική διάπλαση και παραλλαγές αυτής στα ποώδη φυτά. Ρίζα και μορφολογία: πρωτογενής και δευτερογενής ανατομική διάπλαση. Κορυφαίο μερίστωμα. Ιστογένεση. Φύλλα και μορφολογία: Ανατομία και ανάσπαγγικά – Φυτικό κύτταρο

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην αίθουσα διδασκαλίας	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής (power point, video) 	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	65
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	15
	Αυτοτελής Μελέτη	45
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Η αξιολόγηση των φοιτητών /τριών πραγματοποιείται με γραπτές εξετάσεις στο τέλος του εξαμήνου	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<ol style="list-style-type: none"> 1. 50656940, ΒΟΤΑΝΙΚΗ-ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΦΥΤΩΝ, ΜΠΟΖΑΜΠΑΛΙΔΗΣ Α., ΕΚΔΟΣΕΙΣ UNIVERSITY STUDIO PRESS, 2015, ΘΕΣ/ΝΙΚΗ 2. 33074691, ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΤΩΝ ΦΥΤΩΝ, RAVEN P., EVERT F.R., EICHHORN E. S., ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΥΠΟΡΙΑ, 2014, ΑΘΗΝΑ 3. 11117, ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΤΩΝ ΦΥΤΩΝ, ΒΑΡΔΑΒΑΚΗΣ Μ., ΖΟΥΖΟΥΛΑΣ Δ., ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΖΗΤΗ, 2003, ΘΕΣ/ΝΙΚΗ

B0012 - ΓΕΝΕΤΙΚΗ**1. ΓΕΝΙΚΑ**

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	B0012	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	4 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Γενετική		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ		ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
Διαλέξεις και Ασκήσεις		5	5
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Επιστημονικής Περιοχής (Ειδικού Υποβάθρου)		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Κανένα		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Ναι		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01126/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα κατανοούν: α) τον τρόπο με τον οποίο ελέγχονται και εκφράζονται τα χαρακτηριστικά β) τις αρχές κληρονομικότητας των ποιοτικών χαρακτηριστικών γ) βασικές αρχές της μοριακής γενετικής
Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Επίλυση προβλημάτων μεντελικής κληρονομικότητας ▪ Αναζήτηση πληροφοριών σε θέματα κληρονομικότητας και γενικότερα σε θέματα γενετικής τεχνολογίας ▪ Προαγωγή κριτικής σκέψης σε εφαρμοσμένα θέματα γεωπονικού ενδιαφέροντος που άπτονται της γενετικής

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα οργανώνεται στις ακόλουθες θεματικές ενότητες:

- Δομή (πρωτεΐνες, νουκλεϊκά οξέα, οργάνωση γενετικού υλικού, μίτωση-μείωση).
- Λειτουργία γενετικού υλικού (αντιγραφή DNA, μεταγραφή-μετάφραση γενετικής πληροφορίας)
- Γονιδιακές μεταλλάξεις
- Κληρονομικότητα μιας γονιδιακής θέσης (αλληλόμορφα γονίδια, αλληλεπίδραση αλληλόμορφων, πολλαπλά αλληλόμορφα)
- Γαμετογένεση
- Κληρονομικότητα και αλληλεπίδραση ασύνδετων γονιδιακών θέσεων
- Κληρονομικότητα συνδεδεμένων γονιδιακών θέσεων
 - ομόπλευρη-αντίπλευρη σύνδεση, διερεύνηση σύνδεσης,
 - χίασμα και ανταλλαγή, προσδιορισμός ποσοστού ανταλλαγής-χαρτογράφηση
- Φυλετικά χρωμοσώματα και γονίδια που σχετίζονται με το φύλο.
- Πολυπλοειδία (αυτοπολυπλοειδή, αλλοπολυπλοειδή, ανευπλοειδή).
- Μεταβολές χρωμοσωμάτων (ελλείμματα, διπλασιασμοί, αναστροφές, μετατοπίσεις).
- Στοιχεία Μοριακής Γενετικής (απομόνωση και χειρισμός νουκλεϊκών οξέων, τεχνολογία ανασυνδυασμένου DNA, γενετική τροποποίηση φυτών.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Σε αίθουσα διδασκαλίας θεωρητικές παρουσιάσεις και φροντιστηριακές ασκήσεις	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής (power point)	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	26
	Αυτοτελής Μελέτη	60
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Η αξιολόγηση των φοιτητών /τριών πραγματοποιείται με γραπτές και προφορικές εξετάσεις στο τέλος του εξαμήνου.	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Lewin B., «Genes VIII»
2. RUSSELL J. PETER, «iGENETICS ΜΙΑ ΜΕΝΤΕΛΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ»

B0013 - ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΦΥΤΩΝ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	B0013	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	2 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΦΥΤΩΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
	5	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Επιστημονικής Περιοχής (Ειδικού Υποβάθρου)		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	-		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01166/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα έχουν κατανοήσει τις βασικές φυσιολογικές λειτουργίες των φυτών.
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

Στοιχεία χημικής σύστασης των φυτών. Φυσιολογικοί χαρακτήρες των κυριότερων οργανικών ενώσεων (Λιπίδια, υδατάνθρακες, πρωτεΐνες, νουκλεϊκά οξέα). Βασικές αρχές του μεταβολισμού των ανώτερων φυτών (Βιοφυσικά φαινόμενα. Ένζυμα, ενζυμικές αντιδράσεις. Αλλοστερικά ένζυμα. Παρεμπόδιση. Βιομεμβράνες). Λειτουργία αναπνοής των ανωτέρων φυτών (Αερόβιος και αναερόβιος αναπνοή. Γλυκόλυση, κύκλος του Krebs, κύκλος φωσφοροπεντοζών. Αναπνευστικός μεταβολισμός λιπών και πρωτεϊνών. Έλεγχος της αναπνοής και παράγοντες που την επηρεάζουν). Ανταλλαγές ύλης. Ανόργανη διατροφή ανώτερων φυτών. (Απαραίτητα χημικά στοιχεία: φυσιολογικός ρόλος, απορρόφηση από τη ρίζα και τα φύλλα, μεταφορά και κυκλοφορία στο φυτικό σώμα). Νόμοι απόδοσης φυτών. Μεταβολισμός και συμβιωτική δέσμευση του αζώτου. Μεταβολισμός λοιπών ανόργανων θρεπτικών στοιχείων). Φωτοσύνθεση (Σημασία. Φωτοχημικές φάσεις. Φωτοσυστήματα I και II. Δέσμευση CO₂). Μεταβολισμός τριοζών και σύνθεση οργανικών ενώσεων). Διαπνοή. Αύξηση - ανάπτυξη των φυτών (Βλάστηση, πορεία αύξησης. Ενδογενείς παράγοντες αύξησης. Φυτορμόνες: Χημική σύσταση, φυσιολογικός ρόλος και μηχανισμός δράσης. Εξωτερικοί παράγοντες ανάπτυξης. Θερμοπεριοδικότητα. Λήθαργος. Μεταβολικό stress.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Πρόσωπο με πρόσωπο	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία και στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Ασκήσεις Πεδίου	26
	Ομαδική εργασία	15
	Αυτοτελής Μελέτη	45
	Σύνολο Μαθήματος	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Η αξιολόγηση των φοιτητών /τριών γίνεται με γραπτές εξετάσεις στο τέλος του εξαμήνου.	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Επιλεγμένα Συγγράμματα στο σύστημα Εύδοξος

- Βιβλίο [6838]: Φυσιολογία Φυτών, Καράταγλης Στ.
- Βιβλίο [86183084]: Φυσιολογία Φυτών, Hopkins G.W. and Huner P.A.
- Βιβλίο [59396732]: Φυσιολογία και Ανάπτυξη των Φυτών, L. Taiz, E. Zeiger, I. Max Møller, A. Murthy

Επιπλέον βιβλιογραφικές πηγές θα είναι διαθέσιμες στους φοιτητές κατά διάρκεια του μαθήματος.

B0015 - ΑΓΓΛΙΚΑ 2**1. ΓΕΝΙΚΑ**

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	B0015	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	2 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΓΓΛΙΚΑ 2		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις	2	2	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ & ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνικά και Αγγλικά		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE02208/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Ο βασικός άξονας του μαθήματος Αγγλικά 2 παρέχει στους φοιτητές εξοικείωση με το ακαδημαϊκό λεξιλόγιο της Αγγλικής και τις δεξιότητες και στρατηγικές κατανόησης κειμένων. Τα κείμενα που χρησιμοποιούνται έχουν άμεση σχέση με τον τομέα της αγρο-κτηνοτροφίας και προέρχονται από επιστημονικά περιοδικά και συγγράμματα της επιστήμης της γεωπονίας καθώς και από αναλύσεις και αναφορές από διεθνείς οργανισμούς που σχετίζονται με τον τομέα της αγροτικής παραγωγής και οικονομίας. Επίσης, ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην εξοικείωση των φοιτητών με το λεξιλόγιο του άμεσου περιβάλλοντος τους στα Αγγλικά, στον πανεπιστημιακό χώρο και την αγροτική οικονομία/ ιστορία της Ελλάδας. Παράλληλα γίνεται αποσαφήνιση της εσωτερικής δομής των κειμένων με την εύρεση συνεκτικών δεσμών που συμβάλλουν στη συνοχή τους. Το μάθημα Αγγλικά 2 είναι το πρώτο από τα τρία που εστιάζει στην ανάπτυξη ειδικού λεξιλογίου της Αγγλικής στο αντικείμενο της Γεωπονίας με τα μαθήματα Αγγλικά 3 και Αγγλικά 4 να αποτελούν τη συνέχεια του.</p>
Γενικές Ικανότητες
<p>Με το μάθημα Αγγλικά 2 επιδιώκεται να επιτευχθούν τα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Η επέκταση του ακαδημαϊκού και ειδικού λεξιλογίου (ορολογία) στα Αγγλικά πάνω θέματα που έχουν σχέση με το αντικείμενο της Γεωπονίας.

- ▶ Η ανάπτυξη της ικανότητας της ανάλυσης των χαρακτηριστικών του γραπτού λόγου και την παραγωγή διαφόρων ειδών γραπτού ακαδημαϊκού λόγου όπως η σύνταξη ενός άρθρου ή μιας αναφοράς σε θέματα της επιστήμης της Γεωπονίας στα Αγγλικά.
- ▶ Η ανάπτυξη δεξιοτήτων στη σύνταξη περιλήψης ενός άρθρου στα Αγγλικά με χρήση της σχετικής βιβλιογραφίας.
- ▶ Η ανάπτυξη κριτικής σκέψης και δεξιοτήτων που απαιτούνται για την προετοιμασία και σύνταξη ερευνητικής εργασίας στα Αγγλικά.
- ▶ Η ανάπτυξη της ικανότητας των φοιτητών να αποφεύγουν τα λόγια του πρωτότυπου και να τηρούν τους διεθνείς κανόνες σχετικά με τη λογοκλοπή.
- ▶ Η ανάπτυξη της προφορικής δεξιότητας των φοιτητών και η υιοθέτηση στρατηγικών χρήσιμων για της παρουσίαση ακαδημαϊκών εργασιών σε συνέδρια και σεμινάρια του κλάδου τους.

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το περιεχόμενο του μαθήματος Αγγλικά 2 καλύπτει μια σειρά από θέματα της επιστήμης της Γεωπονίας που προέρχονται είτε από σχετικά αγγλόφωνα βιβλία του χώρου ή/και από επιστημονικά περιοδικά και μελέτες από πρακτικά συνεδρίων. Τα κείμενα αποτελούν τη βάση για την ολόπλευρη ανάπτυξη δεξιοτήτων κατανόησης προφορικού και γραπτού λόγου ενώ η ενδελεχής ανάλυση της γλωσσικής τους δομής προσφέρει τη δυνατότητα στους φοιτητές να εμπλουτίσουν το λεξιλόγιό τους μαθαίνοντας τη σχετική ορολογία του αντικειμένου των σπουδών τους στα Αγγλικά.

Unit 1 it Let it Burn

- ❖ Unit 2 Soiling your Hands
- ❖ Unit 3 Shaking Like a Leaf
- ❖ Unit 4 Comparing Apples & Oranges
- ❖ Unit 5 Culture and Agriculture

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην αίθουσα διδασκαλίας	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής (power point, video) ▪ Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής σελίδας του διδάσκοντα 	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	26
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	-
	Ομαδικές Εργασίες	-
	Αυτοτελής Μελέτη	-
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	50
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Η αξιολόγηση των φοιτητών /τριών πραγματοποιείται ως εξής:	

- με γραπτές εξετάσεις στο τέλος του εξαμήνου.

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Bateman, H. (2006) *Dictionary of Agriculture*. A&C Black Publishers.
- Beentje, H. (2010) *The Kew Plant Glossary: An Illustrated Dictionary of Plant Identification Terms*. Royal Botanic Gardens Kew.
- Bell, B. (2005) *Farm Machinery*. Old Pond Publishing Ltd.
- Hickey, M. and King, C. (2000) *The Cambridge Illustrated Glossary of Botanical Terms*. Cambridge: CUP.
- Parker, R. (2009) *Plant & Soil Science*. Delmare Cengage Learning.
- Sheaffer, C. et al (2012) *Introduction to Agronomy. Food, Crops and Environment*. Cengage Learning
- USDA-NRCS (2007). *The Plants Database*.
- Vaughan, J. et al (2009) *The New Oxford Book of Food Plants*. OUP.

Β0016 - ΓΕΝΙΚΗ ΒΙΟΧΗΜΕΙΑ**1. ΓΕΝΙΚΑ**

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Β0016	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	3 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΓΕΝΙΚΗ ΒΙΟΧΗΜΕΙΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και Εργαστηριακές Ασκήσεις	5	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Επιστημονικής Περιοχής (Ειδικού Υποβάθρου)		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ & ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01202/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Στόχος του μαθήματος είναι η εξοικείωση και η κατανόηση από τους φοιτητές, του φαινομένου της ζωής σε διάφορα βιολογικά συστήματα. Συγκεκριμένα παρέχονται βασικές γνώσεις για τη γνωριμία με τη δομή, λειτουργία, οργάνωση, ρύθμιση και εξέλιξη των βιολογικά ενεργών μακρομορίων καθώς και τον ενδιάμεσο μεταβολισμό αυτών. Απώτερος σκοπός είναι η προετοιμασία των φοιτητών σε γνωστικά αντικείμενα τα οποία άπτονται στενότερα της επιστήμης της Γεωπονίας και τα οποία ακολουθούν στα επόμενα έτη των σπουδών τους.</p> <p>Συμπερασματικά ως κύρια μαθησιακά αποτελέσματα προκύπτουν τα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Κατανόηση του βιολογικού ρόλου και της βιοχημικής λειτουργίας των κύριων βιολογικών μορίων (πρωτογενείς μεταβολίτες) όπως και των μετοβολικών μονοπατιών. • Ανάπτυξη γνώσεων στο σχεδιασμό και μεθοδολογική προσέγγιση που άπτονται του πεδίου της Βιοχημείας. • Ενδυνάμωση απαραίτητων γνώσεων για την εισαγωγή και κατανόηση εξειδικευμένων αντικειμένων της επιστήμης της Γεωπονίας όπως π.χ. η Μοριακή Γενετική.

- Ανάπτυξη ικανότητας μελέτης ελληνικής και αγγλόφωνης ερευνητικής βιβλιογραφίας είτε αυτόνομα είτε σε συνεργασία (ομαδική εργασία).
- Ανάπτυξη της συνεργατικότητας με τον διδάσκοντα, με δια ζώσης καθοδήγηση, στα πλαίσια προετοιμασίας εργασίας.
- Ανάπτυξη ικανότητας και ευχέρειας παρουσίασης των αποκτηθέντων γνώσεων τόσο σε ειδικό όσο και μη ειδικό κοινό (προφορική παρουσίαση/υποστήριξη ομαδικής εργασίας).

Γενικές Ικανότητες

- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Λήψη αποφάσεων
- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Η διδασκόμενη ύλη περιλαμβάνει τα εξής θέματα:

1. Βιολογικός ρόλος των αμινοξέων, πεπτιδίων και πρωτεϊνών.
2. Εξειδικευμένος βιολογικός ρόλος των πρωτεϊνών (υποδοχείς – λεκτίνες – αντισώματα).
3. Εξειδικευμένος βιολογικός ρόλος των πρωτεϊνών (χρωμοπρωτεΐνες – πρωτεΐνες μεταφοράς οξυγόνου και ηλεκτρονίων).
4. Ένζυμα.
5. Βιολογικός ρόλος των υδατανθράκων (απλά Σάκχαρα – δισακχαρίτες – ολοζίτες – ετεροπολυσακχαρίτες – ετεροζίτες).
6. Δομή και βιολογικός ρόλος λιπιδίων και μεμβρανών – λιπιδική υπεροξειδωση
7. Ενεργειακά λιπίδια – δομικά λιπίδια – λιπίδια ειδικού βιολογικού ρόλου – μεμβράνες κυττάρων).
8. Δομή και βιολογικός ρόλος των νουκλεϊκών οξέων (νουκλεοτίδια – νουκλεοτιδικές αλυσίδες – δομή DNA και RNA.
9. Εισαγωγή στον ενεργειακό μεταβολισμό.
10. Οξειδωτική φωσφορυλίωση και φωτοφωσφορυλίωση.
11. Μεταβολισμός των υδατανθράκων.
12. Μεταβολισμός των λιπιδίων.
13. Μεταβολισμός των πρωτεϊνών.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην αίθουσα διδασκαλίας	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής (power point, video) ▪ Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class 	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	26
	Ομαδικές Εργασίες	35
	Αυτοτελής Μελέτη	25

	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>Η αξιολόγηση των φοιτητριών /τών πραγματοποιείται ως εξής:</p> <p>1. στην θεωρία του μαθήματος</p> <ul style="list-style-type: none"> • με γραπτή πρόοδο στην έβδομη εβδομάδα του εξαμήνου • ανάληψη ομαδικής βιβλιογραφικής εργασίας (ως παραδοτέα νοούνται πλήρες κείμενο και προφορική παρουσίαση σε power point) • με γραπτές εξετάσεις στο τέλος του εξαμήνου <p>2. στο εργαστήριο</p> <ul style="list-style-type: none"> • με την παράδοση εργαστηριακού ημερολογίου • προφορική αξιολόγηση εντός του εργαστηρίου • γραπτή πρόοδο στο τέλος του εξαμήνου. 	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. « Εισαγωγή στη Βιοχημεία», του Γρηγόρη Διαμαντίδη.
2. « Βιοχημεία », Τόμος Ι των Jeremy M. Berg, John L. Tymoczko, Lubert Stryer.

B0017 - ΓΕΝΙΚΗ ΕΔΑΦΟΛΟΓΙΑ**1. ΓΕΝΙΚΑ**

ΣΧΟΛΗ	Επιστημών Γεωπονίας και Δασολογίας		
ΤΜΗΜΑ	Τμήμα ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	B0017	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	3
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΓΕΝΙΚΗ ΕΔΑΦΟΛΟΓΙΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Οι εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας κατανομονται σε 2 ώρες θεωρία και 2 εργαστήρια	4		
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Επιστημονικής Περιοχής (Ειδικού Υποβάθρου)		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΑ & ΑΓΓΛΙΚΑ ΓΙΑ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01218/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές/τριες θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Κατανοούν τη λειτουργία του εδάφους - Αναγνωρίζουν κατηγορίες ορυκτών και πετρωμάτων - Αντιλαμβάνονται τις έννοιες έδαφος, εδαφογένεση - Μπορούν να περιγράψουν το έδαφος, εδαφικό προφίλ - Κατανοούν και περιγράφουν τις φυσικές και χημικές ιδιότητες του εδάφους. - Κατανοούν της βιολογικές λειτουργίες - Κατανοούν το ρόλο της οργανικής ουσίας, - Αντιλαμβάνονται την κατανομή των θρεπτικών στοιχείων . - Κατανοούν τη κατανομή των θρεπτικών στοιχείων, την πρόσληψη και διαθεσιμότητα τους - Ταξινόμηση εδαφών.

Γενικές Ικανότητες
<i>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών</i>
<i>Σχεδιασμός και διαχείριση έργων</i>
<i>Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον</i>
<i>Αυτόνομη εργασία</i>
<i>Ομαδική εργασία</i>

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εισαγωγή στην εδαφολογία.
Ορυκτά πετρώματα
Παράγοντες εδαφογένεσης
Διεργασίες εδαφογένεσης
Φυσικές ιδιότητες
Κολλοειδή του εδάφους , εναλλακτική ικανότητα
Το εδαφικό νερό
Χημικές ιδιότητες, αντίδραση του εδάφους
Οργανική ουσία του εδάφους
Θρεπτικά στοιχεία και διαθεσιμότητά τους
Οργανισμοί του εδάφους
Πρόσληψη θρεπτικών στοιχείων, συνθήκες μηχανισμοί
Ταξινόμηση εδαφών

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία και στην Επικοινωνία με τους φοιτητές

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις 13(2ωρες)	26
	Εργαστηριακές Ασκήσεις13 (2ωρες)	26
	Προσωπική Μελέτη	60
	Σύνολο Μαθήματος	25 ωρες ανα πιστοτική μονάδα :100
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>Γραπτή τελική εξέταση που περιλαμβάνει ερωτήσεις ανάπτυξης.</p> <p>Εργαστηριακή εξέταση που περιλαμβάνει την εξέταση στις εργαστηριακές ασκήσεις που εκπονήθηκαν .</p>	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p>-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :</p> <p>-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:</p> <p>1.Το έδαφος: Γέννεση - Ιδιότητες – Ταξινόμηση Δ. Αλιφραγκής Εκδόσεις Αιβαζη ISBN:978-960-86090-6-8 (2008).</p> <p><u>2. ΕΔΑΦΟΛΟΓΙΑ</u></p> <p>Έκδοση: ΠΡΩΤΗ/2011</p> <p>Συγγραφείς: N.C.BRADY, R.R. WEIL</p> <p>ISBN: 9789608002623</p> <p>Τύπος: Σύγγραμμα</p>

B0019 - ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ**1. ΓΕΝΙΚΑ**

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	B0019	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	3ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και Εργαστηριακές Ασκήσεις	4	4	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Γενικού Υποβάθρου		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01219		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση:</p> <ul style="list-style-type: none"> να κατέχουν επιπλέον βασικές γνώσεις της Στατιστικής θεωρίας συμπληρώνοντας έτσι τις γνώσεις που έχουν από την δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Επιπλέον, η θεωρία της Στατιστικής επιστήμης είναι πολύ σημαντική γιατί υπεισέρχεται σε όλες τις επιστημονικές περιοχές οι οποίες διδάσκονται στους φοιτητές του τμήματος Αγροτικής Ανάπτυξης.
Γενικές Ικανότητες
<p>Βασικές γνώσεις περιγραφικής στατιστικής Αναλυτική και συνθετική σκέψη</p>

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<ul style="list-style-type: none"> Τι είναι Στατιστική (Ορισμός της Στατιστικής Κλάδοι της Στατιστικής, Τα βήματα μιας Στατιστικής έρευνας, Στατιστική και Οικονομική διαχείριση). Περιγραφική Στατιστική (Το αντικείμενο της Περιγραφικής Στατιστικής, Βασικές έννοιες, Το υλικό προς συλλογή για στατιστική ανάλυση). Μέθοδοι έρευνας-
--

- Απογραφή και δείγμα (Τρόποι συγκέντρωσης στατιστικών στοιχείων, Απογραφή και δειγματοληψία). Ταξινόμηση, κατάταξη και παρουσίαση των Στατιστικών δεδομένων (Πίνακες κατανομής συχνοτήτων-σχετικών συχνοτήτων, Αθροιστική συχνότητα - Σχετική Αθροιστική συχνότητα,
- Ομαδοποίηση των παρατηρήσεων, Γραφική παράσταση μιας κατανομής συχνοτήτων, Διαγράμματα- Ιστογράμματα, Ραβδογράμματα, Κυκλικά διαγράμματα)
- Μέτρα θέσης και διασποράς (Μέση τιμή ή Αριθμητικός μέσος όρος, Σταθμικός μέσος όρος, Γεωμετρικός μέσος όρος, Αρμονικός μέσος όρος, Διάμεσος, Επικρατούσα τιμή, Σχέσεις αριθμητικού μέσου, διαμέσου, Επικρατούσας τιμής, Εύρος Ενδοτεταρτημοριακό Εύρος, Μέση απόκλιση, Διακύμανση, τυπική απόκλιση)
- Συντελεστής διασποράς (συντελεστής Pearson).
- Σχετική θέση τιμών δύο διαφορετικών δειγμάτων.
- Βασικές αναφορές στη θεωρία των πιθανοτήτων (Πείραμα τύχης-ενδεχόμενα-δειγματικός χώρος, Ορισμός της πιθανότητας, Αξιώματα της πιθανότητας,
- Δεσμευμένη πιθανότητα, Ανεξάρτητα ενδεχόμενα, Νόμος του Bayes). Στοιχεία συνδυαστικής (Βασική πολλαπλασιαστική αρχή της απαρίθμησης - Δενδροδιάγραμμα, Πιθανότητες στη δειγματοληψία). Τυχαίες μεταβλητές (Ορισμός τυχαίας μεταβλητής, Κατανομή πιθανότητας μιας τυχαίας μεταβλητής, Διακριτές κατανομές πιθανότητας (για διακριτές τ.μ. X),
- Συνάρτηση πιθανότητας ή κατανομής πιθανότητας, Αθροιστική συνάρτηση κατανομής, Συνεχείς κατανομές πιθανότητας (για συνεχείς τ.μ. X),
- Συνάρτηση πυκνότητας πιθανότητας- Αθροιστική συνάρτηση κατανομής,
- Μέση τιμή και διασπορά-διακύμανση τυχαίας μεταβλητής X (Μέση τιμή ή Αναμενόμενη τιμή ή Μαθηματική Ελπίδα ή Ροπή πρώτης τάξης της τ.μ. X, Διασπορά-Διακύμανση τυχαίας μεταβλητής X - Τυπική απόκλιση),
- Βασικές Κατανομές πιθανότητας (Κατανομή Bernoulli Διωνυμική Κατανομή Κατανομή Poisson Γεωμετρική Κατανομή Αρνητική Διωνυμική Κατανομή, Κανονική κατανομή, Τυπική κανονική κατανομή, Εκθετική κατανομή Ορθογώνια ή ομοιόμορφη κατανομή).

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην αίθουσα διδασκαλίας	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Διαλέξεις με τη χρήση power point και άλλων εποπτικών μέσων	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	26
	Εργαστηριακές ασκήσεις	26
	Αυτοτελής Μελέτη	48
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	100
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<ul style="list-style-type: none"> • Η αξιολόγηση των φοιτητών /τριών γίνεται με γραπτές εξετάσεις στο τέλος του εξαμήνου. • Επιπλέον πραγματοποιούνται δύο πρόχειρα διαγωνίσματα κατά την διάρκεια του εξαμήνου και ο μέσος όρος των δύο αυτών επιδόσεων πολλαπλασιαζόμενος επί ένα συντελεστή βαρύτητας (0,3) προστίθεται στον 	

	γραφτό βαθμό του εξαμήνου (εφόσον ο γραπτός βαθμός του εξαμήνου είναι μεγαλύτερος ή ίσος του 3).
--	--

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Επιλεγμένα Συγγράμματα στο σύστημα Εύδοξος:

- Στατιστική Ι, Κουτρομανίδης Θεόδωρος-Ζαφειρίου Ελένη-Μαλέσιος Χρυσοβαλάντης

Επιπλέον βιβλιογραφικές πηγές θα είναι διαθέσιμες στους φοιτητές κατά διάρκεια του μαθήματος

B0020 - ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΒΟΤΑΝΙΚΗ**1. ΓΕΝΙΚΑ**

ΣΧΟΛΗ	Επιστημών Γεωπονίας και Δασολογίας		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	B0020	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	3 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΒΟΤΑΝΙΚΗ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Θεωρία με Διαλέξεις και ατομική Άσκηση	5	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Επιστημονικής Περιοχής (Ειδικού Υποβάθρου)		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	-		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	Agro.duth.gr/courses/συστηματική-βοτανική		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Σκοπός του μαθήματος:</p> <p>Εισαγωγή των φοιτητών στις έννοιες της συστηματικής κατατάξης και ταξινόμησης των φυτών. Γνώση των σημαντικότερων οικογενειών σπερματοφύτων των αγροτικών εφαρμογών.</p> <p>Στο τέλος του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:</p> <p>προσδιορίζουν και να κατατάσσουν taxa της ελληνικής χλωρίδας μέχρι το επίπεδο της οικογένειας και του γένους</p> <p>γνωρίζουν τους βασικούς μορφολογικούς χαρακτήρες των παραπάνω φυτικών taxa</p>

Γενικές Ικανότητες
Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
Λήψη αποφάσεων
Αυτόνομη εργασία
Ομαδική εργασία
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<ul style="list-style-type: none"> i. Εισαγωγή στη Συστηματική και Ταξινόμηση. ii. Κατάταξη - Ονοματολογία iii. Σπερματοφύτα - Μορφολογία - Αναπαραγωγή iv. Γυμνόσπερμα I v. Γυμνόσπερμα I vi. Άνθος αγγειοσπέρμων vii. Σπέρμα - καρπός αγγειοσπέρμων viii. Αγγειόσπερμα Δικοτυλήδονα I ix. Αγγειόσπερμα Δικοτυλήδονα II x. Αγγειόσπερμα Δικοτυλήδονα III xi. Αγγειόσπερμα Δικοτυλήδονα IV xii. Αγγειόσπερμα Μονοκοτυλήδονα I xiii. Αγγειόσπερμα Μονοκοτυλήδονα II

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Πρόσωπο με πρόσωπο στην αίθουσα διδασκαλίας
<i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	

<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</p>	<p>Χρήση ΤΠΕ στη Διδασκαλία & Ασύγχρονη Εκπαίδευση.</p> <p>Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class</p> <p>Ηλεκτρονική επικοινωνία με τους φοιτητές.</p>													
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="695 453 1011 548"><i>Δραστηριότητα</i></th> <th data-bbox="1027 453 1351 548"><i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="695 554 1011 606">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="1027 554 1351 606">65</td> </tr> <tr> <td data-bbox="695 613 1011 665">Βιβλιογραφική εργασία</td> <td data-bbox="1027 613 1351 665">15</td> </tr> <tr> <td data-bbox="695 672 1011 724">Ατομική άσκηση πράξης</td> <td data-bbox="1027 672 1351 724">10</td> </tr> <tr> <td data-bbox="695 730 1011 783">Αυτοτελής Μελέτη</td> <td data-bbox="1027 730 1351 783">35</td> </tr> <tr> <td data-bbox="695 789 1011 930">Σύνολο Μαθήματος</td> <td data-bbox="1027 789 1351 930">125 (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td> </tr> </tbody> </table>	<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>	Διαλέξεις	65	Βιβλιογραφική εργασία	15	Ατομική άσκηση πράξης	10	Αυτοτελής Μελέτη	35	Σύνολο Μαθήματος	125 (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	
<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>													
Διαλέξεις	65													
Βιβλιογραφική εργασία	15													
Ατομική άσκηση πράξης	10													
Αυτοτελής Μελέτη	35													
Σύνολο Μαθήματος	125 (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)													
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p>	<p>Εξέταση στο παραδοτέο ατομικής άσκησης.</p> <p>Γραπτή τελική εξέταση με ερωτήσεις σύντομης απάντησης.</p> <p>Παρατηρήσεις:</p> <p>Οι φοιτητές με διαπιστωμένα προβλήματα δυσλεξίας εξετάζονται προφορικά (αντί για τη γραπτή τελική εξέταση).</p> <p>Επιπρόσθετα, προϋπόθεση για τη λήψη του πτυχίου είναι η επιτυχής ολοκλήρωση ατομικής άσκησης, στο πλαίσιο της καλοκαιρινής Πρακτικής Άσκησης.</p> <p>Η βαθμολογία των φοιτητών ανακοινώνεται δημόσια..</p> <p>Ο φοιτητής μπορεί να δει το γραπτό του οποτεδήποτε.</p>													

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p>Βιβλίο [23019]: Συστηματική βοτανική, Σαρλής Γ. Π.</p> <p>Βιβλίο [50657760]: Συστηματική των Φυτών, Michael G. Simpson</p>

B0022 - ΑΓΓΛΙΚΑ 3

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	B0022	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	3 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΓΓΛΙΚΑ 3		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις	2	2	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ & ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνικά και Αγγλικά		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ	http://: www.ekatsarou.edu.gr		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Ο βασικός άξονας του μαθήματος Αγγλικά 3 παρέχει στους φοιτητές εξοικείωση με το ακαδημαϊκό λεξιλόγιο της Αγγλικής και τις δεξιότητες και στρατηγικές κατανόησης κειμένων. Τα κείμενα που χρησιμοποιούνται έχουν άμεση σχέση με τον τομέα της αγρο-κτηνοτροφίας και προέρχονται από επιστημονικά περιοδικά και συγγράμματα της επιστήμης της γεωπονίας καθώς και από αναλύσεις και αναφορές από διεθνείς οργανισμούς που σχετίζονται με τον τομέα της αγροτικής παραγωγής και οικονομίας. Επίσης, ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην εξοικείωση των φοιτητών με το λεξιλόγιο του άμεσου περιβάλλοντος τους στα Αγγλικά, στον πανεπιστημιακό χώρο και την αγροτική οικονομία/ ιστορία της Ελλάδας. Παράλληλα γίνεται αποσαφήνιση της εσωτερικής δομής των κειμένων με την εύρεση συνεκτικών δεσμών που συμβάλλουν στη συνοχή τους.</p>
Γενικές Ικανότητες
<p>Με το μάθημα Αγγλικά 3 επιδιώκεται να επιτευχθούν τα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Η επέκταση του ακαδημαϊκού και ειδικού λεξιλογίου (ορολογία) στα Αγγλικά πάνω θέματα που έχουν σχέση με το αντικείμενο της Γεωπονίας. ▶ Η ανάπτυξη της ικανότητας της ανάλυσης των χαρακτηριστικών του γραπτού λόγου και την παραγωγή διαφόρων ειδών γραπτού ακαδημαϊκού λόγου όπως η σύνταξη ενός άρθρου ή μιας αναφοράς σε θέματα της επιστήμης της Γεωπονίας στα Αγγλικά.

- ▶ Η ανάπτυξη δεξιοτήτων στη σύνταξη περίληψης ενός άρθρου στα Αγγλικά με χρήση της σχετικής βιβλιογραφίας.
- ▶ Η ανάπτυξη κριτικής σκέψης και δεξιοτήτων που απαιτούνται για την προετοιμασία και σύνταξη ερευνητικής εργασίας στα Αγγλικά.
- ▶ Η ανάπτυξη της ικανότητας των φοιτητών να αποφεύγουν τα λόγια του πρωτότυπου και να τηρούν τους διεθνείς κανόνες σχετικά με τη λογοκλοπή.
- ▶ Η ανάπτυξη της προφορικής δεξιότητας των φοιτητών και η υιοθέτηση στρατηγικών χρήσιμων για της παρουσίαση ακαδημαϊκών εργασιών σε συνέδρια και σεμινάρια του κλάδου τους.

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το περιεχόμενο του μαθήματος Αγγλικά 3 καλύπτει μια σειρά από θέματα της επιστήμης της Γεωπονίας που προέρχονται είτε από σχετικά αγγλόφωνα βιβλία του χώρου ή/και από επιστημονικά περιοδικά και μελέτες από πρακτικά συνεδρίων. Τα κείμενα αποτελούν τη βάση για την ολόπλευρη ανάπτυξη δεξιοτήτων κατανόησης προφορικού και γραπτού λόγου ενώ η ενδελεχής ανάλυση της γλωσσικής τους δομής προσφέρει τη δυνατότητα στους φοιτητές να εμπλουτίσουν το λεξιλόγιό τους μαθαίνοντας τη σχετική ορολογία του αντικειμένου των σπουδών τους στα Αγγλικά.

Εβδομάδα 1: Unit 14 Winemaking

Εβδομάδα 2: Unit 15 How many hops, skips and jumps is it?

Εβδομάδα 3: Fundamentals of Plant Growth IV: Respiration & Transpiration

Εβδομάδα 4: The Biology of Plant Growth

Εβδομάδα 5: Vegetative Growth

Εβδομάδα 6: Plant Propagation

Εβδομάδα 7: Plant Pests, Weeds and Fertilizers

Εβδομάδα 8: Genetic Engineering and Biotechnology

Εβδομάδα 9: Flowers and Foliage

Εβδομάδα 10: Plant Diseases and Insects

Εβδομάδα 11: Sod Production

Εβδομάδα 12: Fire and the Forest

Εβδομάδα 13: Wildlife and the Forest Ecosystem

Book: Perdiki, F. & Malevitsi, Z. (2016). The Earth in a Nutshell.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην αίθουσα διδασκαλίας	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής (power point, video) ▪ Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής σελίδας του διδάσκοντα 	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	26
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	-
	Ομαδικές Εργασίες	-
	Αυτοτελής Μελέτη	-
	Σύνολο Μαθήματος	

	(25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	50
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Η αξιολόγηση των φοιτητών /τριών πραγματοποιείται ως εξής: <ul style="list-style-type: none"> • με γραπτές εξετάσεις στο τέλος του εξαμήνου. 	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Bateman, H. (2006) *Dictionary of Agriculture*. A&C Black Publishers.
- Beentje, H. (2010) *The Kew Plant Glossary: An Illustrated Dictionary of Plant Identification Terms*. Royal Botanic Gardens Kew.
- Bell, B. (2005) *Farm Machinery*. Old Pond Publishing Ltd.
- Hickey, M. and King, C. (2000) *The Cambridge Illustrated Glossary of Botanical Terms*. Cambridge: CUP.
- Parker, R. (2009) *Plant & Soil Science*. Delmare Cengage Learning.
- Sheaffer, C. et al (2012) *Introduction to Agronomy. Food, Crops and Environment*. Cengage Learning
- USDA-NRCS (2007). *The Plants Database*.
- Vaughan, J. et al (2009) *The New Oxford Book of Food Plants*. OUP.

B0023 - ΓΕΝΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ – ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	B0023	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	4 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΓΕΝΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και Εργαστηριακές Ασκήσεις	5	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Επιστημονικής Περιοχής (Ειδικού Υποβάθρου)		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΓΓΛΙΚΗ ΓΙΑ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01236/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές</p> <ul style="list-style-type: none">Αποκτούν και εμπεδώνουν βασικές γνώσεις που σχετίζονται με την αύξηση, ανάπτυξη και προσαρμοστικότητα των φυτών – ιδιαίτερα των Φυτών Μεγάλης Καλλιέργειας (ΦΜΚ), καθώς επίσης με τις επιδράσεις που ασκεί το περιβάλλον (εδαφικό και εναέριο) στην γεωργία.Εξοικειώνονται, μέσω θεωρητικών προσεγγίσεων και εργαστηριακών ασκήσεων, με τα πρακτικά προβλήματα της Ελληνικής Γεωργίας, ώστε, ως αυριανοί Γεωπόνοι, να είναι σε θέση να ανταποκριθούν με επιτυχία στον επαγγελματικό τους βίο και να συμβάλλουν στην ορθή καθοδήγηση των παραγωγών στην καλλιέργεια φυτών που συνδυάζουν υψηλή απόδοση και βέλτιστη ποιότητα.
Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none">Αυτόνομη εργασία και Ομαδική εργασία: Στα πλαίσια των εργαστηριακών ασκήσεων οι φοιτητές εργάζονται αυτόνομα αλλά και ομαδικά στο Εργαστήριο Γεωργίας και στο Αγρόκτημα της Σχολής σε διάφορα πρακτικά αντικείμενα που σχετίζονται με τα ΦΜΚ (όπως αναγνώριση σπόρων, διάκριση τύπων φυτρώματος των σπόρων, προετοιμασία και εγκατάσταση του φοιτητικού αγρού, βασικές αρχές λίπανσης).Λήψη αποφάσεων: Μέσα από την μελέτη περιπτώσεων οι φοιτητές εξοικειώνονται στη λήψη αποφάσεων σχετικά με την επίλυση των σπουδαιότερων προβλημάτων των ΦΜΚ.Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιώνΠροαγωγή της επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<ol style="list-style-type: none"> 1. Εισαγωγή – Περιεχόμενα του Μαθήματος – Δομή του μαθήματος 2. Γεωργία και εξέλιξή της. Η γεωργία ως τέχνη, επιστήμη και επιχείρηση. Ιστορική αναδρομή. Οι πιο σημαντικές καλλιέργειες. 3. Οι γεωργικοί πόροι της Ελλάδας. Γεωργία και επιβίωση του ανθρώπου. Η συμβολή της γεωργίας στην εθνική οικονομία. 4. Τα φυτά. Διαφοροποίηση και εξέλιξη των καλλιεργούμενων ειδών. Η καταγωγή των καλλιεργούμενων φυτών. Ταξινόμηση, ανατομία και μορφολογία των ΦΜΚ. Αναγνώριση των φυτών - Βασικές γνώσεις ανατομίας. Αύξηση, ανάπτυξη και απόδοση των καλλιεργειών (φωτοσύνθεση, αφομοίωση του CO₂, αναπνοή, φυτοστοιβάδα και ανάπτυξη των φυτών, φυλλική επιφάνεια, αρχιτεκτονική της φυτοστοιβάδας). Απόδοση και συστατικά της απόδοσης. 5. Περιβάλλον και ανάπτυξη φυτών. Κλιματικοί παράγοντες. Ο ενεργειακός παράγοντας. Φως (επιδράσεις του φωτός στα φυτά, ηλιακή ακτινοβολία και παραγωγικότητα καλλιεργειών, τρόποι για την καλύτερη εκμετάλλευση της ηλιακής ακτινοβολίας από τις καλλιέργειες). Θερμότητα (Οι επιδράσεις της θερμοκρασίας στα φυτά, βλαστική περίοδος φυτών και ζώνες καλλιέργειας, παγετοί, βλάβες των φυτών από το ψύχος, σκλήρυνση ή σκληραγώγηση των φυτών στο ψύχος, γεωργικές τεχνικές για την αποφυγή των ζημιών των φυτών από το ψύχος, βλάβες των φυτών από υψηλές θερμοκρασίες). 6. Ανάγκες της Γεωργίας σε επικουρική ενέργεια 7. Το νερό - ατμοσφαιρικά κατακρημνίσματα (υετός). Κατανομή βροχόπτωσης και πορεία θερμοκρασιών, ευνοϊκές επιδράσεις των βροχών στις καλλιέργειες (πλην της παροχής νερού), δυσμενείς συνέπειες των βροχών. Χιόνι (ευνοϊκές και δυσμενείς επιδράσεις), χαλάζι, δρόσος, απώλειες νερού, προσαρμογή των φυτών στην έλλειψη νερού, επίδραση τη έλλειψης νερού στη γεωργία, αντιμετώπιση της έλλειψης νερού, περίσσεια υγρασίας, υδροπονία. 8. Ατμοσφαιρικός παράγοντας, άνεμος 9. Το έδαφος. Οι έμβιοι οργανισμοί του εδάφους, κατεργασία του εδάφους και συστήματα κατεργασίας, μηχανήματα κατεργασίας, η ενέργεια στη γεωργία. 10. Θρέψη φυτών – λίπανση. Τα ανόργανα θρεπτικά στοιχεία, ο ρόλος των ανόργανων στοιχείων, λιπάσματα, μετασχηματισμοί του αζώτου στο έδαφος, προσθήκες αζώτου στο έδαφος, χημικά λιπάσματα, εκτίμηση των αναγκών των καλλιεργειών σε θρεπτικά στοιχεία. 11. Σπόρος και σπορά. Κριτήρια ποιότητας του σπόρου, έλεγχος της βλαστικής ικανότητας του σπόρου, βλαστική και φυτρωτική ικανότητα, παράγοντες που επηρεάζουν τη βλαστική και φυτρωτική ικανότητα των σπόρων, ο λήθαργος των σπόρων, μακροβιότητα των σπόρων. 12. Παράγοντες που επηρεάζουν την εγκατάσταση της καλλιέργειας. Σπορά στον αγρό (βάθος, πυκνότητα, τρόπος, χρόνος σποράς), καλλιεργητικές περιποιήσεις μαζί με τη σπορά, σποροπαραγωγή, έλεγχος και κατεργασία των σπόρων μετρά τη συγκομιδή. 13. Συστήματα καλλιέργειας (μονοκαλλιέργεια, ποικίλη καλλιέργεια, συνεχής καλλιέργεια, πολλαπλή καλλιέργεια, συγκαλλιέργεια, αμειψισπορά, αγρανάπαυση).

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Διαλέξεις στο αμφιθέατρο, Εργαστηριακές ασκήσεις στο Εργαστήριο Γεωργίας και στο Αγρόκτημα της Σχολής	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής (power point, video) ▪ On-line βάσεις δεδομένων ▪ Επικοινωνία μέσω e-mail και ιστοσελίδας 	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	13 εβδομάδες

	Εργαστηριακές Ασκήσεις ανά ομάδες στο Εργαστήριο Γεωργίας και στο Αγρόκτημα της Σχολής	13 εβδομάδες
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>Η αξιολόγηση των φοιτητών /τριών πραγματοποιείται ως εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνικά • Γραπτή αξιολόγηση στο θεωρητικό μέρος στο τέλος του εξαμήνου. • Γραπτή αξιολόγηση στο εργαστήριο (80%) και υποχρέωση για παράδοση σπορολογίου (20%) στο τέλος του εξαμήνου. • Η τελική επίδοση προκύπτει από τον συνδυασμό των βαθμών της θεωρίας (80%) και του εργαστηρίου (20%). 	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Καραμάνος Α. 2011. Γενική Γεωργία. Αρχές Φυτικής Παραγωγής στις Αροτραίες Καλλιέργειες. Εκδόσεις «Παπαζήσης», σελ. 568.
2. Δόρδας Χρ. 2012. Μαθήματα Γενικής Γεωργίας. Εκδόσεις «Σύγχρονη Παιδεία», σελ. 340.

B0024 - ΓΕΝΙΚΗ ΦΥΤΟΠΑΘΟΛΟΓΙΑ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	B0024	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	5 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΓΕΝΙΚΗ ΦΥΤΟΠΑΘΟΛΟΓΙΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
	5 (3+2)	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Επιστημονικής Περιοχής (Ειδικού Υποβάθρου)		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/GEO112		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές:

- θα οικειοποιηθούν τις βασικές έννοιες και την ορολογία της επιστήμης της Φυτοπαθολογίας.
- θα είναι σε θέση να αναγνωρίζουν τα συμπτώματα και τα σημεία των ασθενειών των φυτών.
- θα γνωρίζουν βασικά στοιχεία της βιολογίας, οικολογίας και των μηχανισμών παθογένεσης αντιπροσωπευτικών ομάδων φυτοπαθογόνων, του κύκλου μιας φυτικής ασθένειας και των παραγόντων που επηρεάζουν την ανάπτυξή της.
- θα είναι σε θέση να παρασκευάζουν και να παρατηρούν δείγματα στο μικροσκόπιο με σκοπό την αναγνώριση των καρποφοριών φυτοπαθογόνων μυκήτων.

Γενικές Ικανότητες

- Αυτόνομη Εργασία
- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών
- Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Εισαγωγή - Περιεχόμενο μαθήματος - Δομή μαθήματος
2. Φυτοπαθογόνοι Μύκητες (Μορφολογία, Φυσιολογία, Οικολογία, Συμπτωματολογία)
3. Φυτοπαθογόνοι Μύκητες (Αναπαραγωγή και Συστηματική)
4. Προκαρυωτικά Φυτοπαθογόνα
5. Φυτοπαθογόνοι Ιοί και Ιοειδή
6. Μη Παρασιτικές Ασθένειες
7. Φανερόγαμα Παράσιτα και Φυτοπαρασιτικοί Νηματώδεις
8. Αρχές και Μέθοδοι Αντιμετώπισης των Ασθενειών των Φυτών
9. Κλασσικές και Σύγχρονες Μέθοδοι Διάγνωσης των Ασθενειών των Φυτών
10. Το Αμυντικό Σύστημα των Φυτών
11. Μηχανισμοί Παθογένεσης
12. Επανάληψη Ύλης Μαθήματος

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ.	Στην αίθουσα διδασκαλίας	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	<ul style="list-style-type: none">• Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής (power point, video)• Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	26
	Αυτοτελής Μελέτη	60
	Σύνολο Μαθήματος	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Γραπτές εξετάσεις στο τέλος του εξαμήνου	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Επιλεγμένα Συγγράμματα στο σύστημα Εύδοξος

Βιβλίο [50658372]: Φυτοπαθολογία, George Agrios

Βιβλίο [23047]: Φυτοπαθολογία, Τζάμος Ελευθέριος

Βιβλίο [12777556]: Γενική Φυτοπαθολογία, Γραβάνης Φώτης

Β0025 - ΓΕΝΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΕΝΤΟΜΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΖΩΟΛΟΓΙΑ**1. ΓΕΝΙΚΑ**

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	B0025	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	4ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΓΕΝΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΕΝΤΟΜΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΖΩΟΛΟΓΙΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και εργαστηριακές ασκήσεις	5 (3+2)	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Επιστημονικής Περιοχής (Ειδικού Υποβάθρου)		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΓΓΛΙΚΗ ΓΙΑ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01123/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές/τριες θα: <ol style="list-style-type: none"> Έχουν αποκτήσει τις βασικές γνώσεις που αφορούν στη δομή, την ανατομία, τη μορφολογία καθώς και τη φυσιολογία και της συμπεριφορά ζωικών οργανισμών που ανήκουν στην Κλάση Insecta. Είναι σε θέση να αναγνωρίζουν τις σημαντικότερες από γεωργική άποψη Τάξεις εντόμων και να κατασκευάζουν εντομολογικές συλλογές.
Γενικές Ικανότητες
Αυτόνομη εργασία Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση των απαραίτητων τεχνολογιών Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Η σημασία των εντόμων, ονοματολογία, ποικιλότητα και διατήρηση των εντόμων
2. Εξωτερική μορφολογία – εξωσκελετός, έκδυση
3. Δομή του σώματος των εντόμων, κεφαλή, θώρακας, κοιλία και εξαρτήματά τους (δομή και τύποι κεραιών, πτερύγων, ποδιών)
4. Δομή του σώματος των εντόμων, κεφαλή, θώρακας, κοιλία και εξαρτήματά τους (δομή και τύποι στοματικών μορίων)
5. Τάξεις Ημιμετάβολων εντόμων με ιδιαίτερη γεωργική σημασία
6. Εσωτερική μορφολογία - Πεπτικό σύστημα, βρώση, θρέψη και πέψη, συμβιωτικοί μικροοργανισμοί, λιπόσωμα, απέκκριση
7. Τάξεις Ολομετάβολων εντόμων με ιδιαίτερη γεωργική σημασία (I)
8. Τάξεις Ολομετάβολων εντόμων με ιδιαίτερη γεωργική σημασία (II)
9. Εσωτερική μορφολογία - Κυκλοφορικό, Αναπνευστικό Σύστημα
10. Εσωτερική μορφολογία - Νευρικό σύστημα, Μυϊκό και Αναπαραγωγικό Σύστημα
11. Αισθητήρια όργανα και Συμπεριφορά εντόμων
12. Κυκλικότητα, εποχική εξέλιξη, διάπαυση, πολυμορφισμός, πολυφαινισμός
13. Επικοινωνία μεταξύ των εντόμων (χημική, οπτική, ακουστική)

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Πρόσωπο με πρόσωπο	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές/τριες	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές ασκήσεις	26
	Εντομολογική συλλογή	15
	Αυτοτελής Μελέτη	45
	Σύνολο Μαθήματος	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Διαμορφωτική Εργαστηριακή εργασία (15%) Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής και Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης (85%)	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Gullan P.J. and Cranston P.S. (2016). Εντομολογία, Παρισιάνου Α.Ε.
2. Μπρούφας Γ. και Παππά Μ. (2016). Εργαστηριακές Ασκήσεις Γεωργικής Ζωολογίας [ηλεκτρ. βιβλ.], Αθήνα, Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. Διαθέσιμο στο <http://hdl.handle.net/11419/903>
3. van Emden H.F. (2014). Γεωργική Εντομολογία, Παρισιάνου Α.Ε.
4. Τζανακάκης Μ., Κωβαίος Δ. (2018). Εντομολογία, 2η έκδοση

B0027 - ΓΕΝΙΚΗ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ**1. ΓΕΝΙΚΑ**

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	B0027	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	2ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΓΕΝΙΚΗ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και εργαστηριακές ασκήσεις	5 (3+2)	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Επιστημονικής Περιοχής (Ειδικού Υποβάθρου)		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΓΓΛΙΚΗ ΓΙΑ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01177/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές/τριες:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) θα έχουν αποκτήσει τις βασικές γνώσεις που αφορούν σε έννοιες της Οικολογίας. (2) θα είναι σε θέση να ερμηνεύουν και να υπολογίζουν δημογραφικές παραμέτρους ανάπτυξης πληθυσμών. (3) θα μπορούν να χειρίζονται πίνακες ζωής και γονιμότητας και να αντιλαμβάνονται τα βασικά μαθηματικά πρότυπα που αφορούν στη δυναμική των πληθυσμών. (4) θα είναι σε θέση να ερμηνεύουν τους βασικούς τύπους βιοτικών αλληλεπιδράσεων (θήρευση, παρασιτισμός, ανταγωνισμός παρεμβολής /εκμετάλλευσης κτλ) και του τρόπου που αυτές επηρεάζουν τα εμπλεκόμενα είδη.

Γενικές Ικανότητες

Αυτόνομη εργασία

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση των απαραίτητων τεχνολογιών

Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Εισαγωγική διάλεξη: η επιστήμη της Οικολογίας
2. Οικολογία και εξέλιξη
3. Οργανισμοί και αβιοτικό περιβάλλον
4. Πληθυσμιακή οικολογία: ο πληθυσμός ως μονάδα μελέτης
5. Δημογραφία
6. Αύξηση και έλεγχος πληθυσμών
7. Διειδικός Ανταγωνισμός
8. Αρπακτικότητα / παρασιτισμός
9. Λοιπές βιοτικές αλληλεπιδράσεις: συνεργασία, αμοιβαιότητα, παρασιτισμός
10. Οικοσύστημα και βιοκοινότητα
11. Ροή ενέργειας, ανακύκλωση ύλης
12. Οικολογική διαδοχή
13. Ξενικά είδη

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ.	Πρόσωπο με πρόσωπο	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές/τριες	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές ασκήσεις	26
	Ατομική Εργασία	15
	Αυτοτελής Μελέτη	45
	Σύνολο Μαθήματος	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Διαμορφωτική Γραπτή εργασία (10%) Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής και Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης (90%)	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Επιλεγμένα Συγγράμματα στο σύστημα Εύδοξος

- Βιβλίο [50657759]: Οικολογία, Michael Begon, Robert W. Howarth, Colin R. Townsend
Λεπτομέρειες
- Βιβλίο [12858943]: ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑΣ, WOLFGANG NENTWIG, SVEN
BACHER, ROLAND BRANDL Λεπτομέρειες
- Βιβλίο [32998680]: Οικολογία, Βερεσόγλου Δ. Λεπτομέρειες

B0028 - ΓΕΝΙΚΗ ΔΕΝΔΡΟΚΟΜΙΑ**1. ΓΕΝΙΚΑ**

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	B0028	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	5 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΓΕΝΙΚΗ ΔΕΝΔΡΟΚΟΜΙΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
	5	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Επιστημονικής Περιοχής (Ειδικού Υποβάθρου)		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	-		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01168/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές:</p> <p>Θα αποκτήσουν βασικές γνώσεις – οικολογικές, μορφολογικές, φυσιολογικές- των δενδροκομικών ειδών που καλλιεργούνται στην Ελλάδα</p> <p>Θα μπορούν να αναγνωρίσουν τα κυριότερα δενδροκομικά καρποφόρα είδη της Ελλάδας</p>
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

1. Η παραγωγή δενδροκομικών προϊόντων παγκόσμιο και εθνικό επίπεδο
2. Το καρποφόρο δένδρο και τα όργανά του.
3. Τρόπος καρποφορίας των καρποφόρων δένδρων.
4. Λήθαργος. Επικονίαση και καρπόδεση. Αραίωμα.
5. Εγκατάσταση οπωρώνα.
6. Παγετοπροστασία.
7. Θρέψη καρποφόρων δένδρων.
8. Άρδευση καρποφόρων δένδρων.
9. Κλάδευμα.
10. Πολλαπλασιασμός καρποφόρων δένδρων. Υποκείμενα καρποφόρων δένδρων.
11. Παραγωγικότητα καρποφόρων δένδρων.
12. Ορμόνες και ρυθμιστές αύξεσης.
13. Αύξηση καρπών. Ωρίμανση καρπών.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Πρόσωπο με πρόσωπο	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία και στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Ασκήσεις Πεδίου	26
	Ομαδική εργασία	15
	Αυτοτελής Μελέτη	45
	Σύνολο Μαθήματος	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Η αξιολόγηση των φοιτητών /τριών γίνεται με γραπτές εξετάσεις στην θεωρία και το εργαστήριο του μαθήματος στο τέλος του εξαμήνου.	

Οι εξετάσεις του εργαστηρίου περιλαμβάνουν την αναγνώριση δενδροκομικών καρποφόρων ειδών.

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Θεριού-Δημάση Κ. και Θεριός Ι., Γενική Δενδροκομία, Εκδόσεις Γαρταγάνη, 2006
2. Ποντίκης Κ., Γενική Δενδροκομία, Εκδόσεις Σταμούλη, 1997

Επιπλέον βιβλιογραφικές πηγές θα είναι διαθέσιμες στους φοιτητές κατά διάρκεια του μαθήματος.

B0029 - ΑΓΓΛΙΚΑ 4**1. ΓΕΝΙΚΑ**

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	B0029	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	4 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΓΓΛΙΚΑ 4		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις	2	2	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνικά και Αγγλικά		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE02208/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Ο βασικός άξονας του μαθήματος Αγγλικά 4 παρέχει στους φοιτητές εξοικείωση με το ακαδημαϊκό λεξιλόγιο της Αγγλικής και τις δεξιότητες και στρατηγικές κατανόησης κειμένων. Τα κείμενα που χρησιμοποιούνται έχουν άμεση σχέση με τον τομέα της αγρο-κτηνοτροφίας και προέρχονται από επιστημονικά περιοδικά και συγγράμματα της επιστήμης της γεωπονίας καθώς και από αναλύσεις και αναφορές από διεθνείς οργανισμούς που σχετίζονται με τον τομέα της αγροτικής παραγωγής και οικονομίας. Επίσης, ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην εξοικείωση των φοιτητών με το λεξιλόγιο του άμεσου περιβάλλοντος τους στα Αγγλικά, στον πανεπιστημιακό χώρο και την αγροτική οικονομία/ ιστορία της Ελλάδας. Παράλληλα γίνεται αποσαφήνιση της εσωτερικής δομής των κειμένων με την εύρεση συνεκτικών δεσμών που συμβάλλουν στη συνοχή τους.</p>
Γενικές Ικανότητες
<p>Με το μάθημα Αγγλικά 4 επιδιώκεται να επιτευχθούν τα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Η επέκταση του ακαδημαϊκού και ειδικού λεξιλογίου (ορολογία) στα Αγγλικά πάνω θέματα που έχουν σχέση με το αντικείμενο της Γεωπονίας.

- ▶ Η ανάπτυξη της ικανότητας της ανάλυσης των χαρακτηριστικών του γραπτού λόγου και την παραγωγή διαφόρων ειδών γραπτού ακαδημαϊκού λόγου όπως η σύνταξη ενός άρθρου ή μιας αναφοράς σε θέματα της επιστήμης της Γεωπονίας στα Αγγλικά.
- ▶ Η ανάπτυξη δεξιοτήτων στη σύνταξη περίληψης ενός άρθρου στα Αγγλικά με χρήση της σχετικής βιβλιογραφίας.
- ▶ Η ανάπτυξη κριτικής σκέψης και δεξιοτήτων που απαιτούνται για την προετοιμασία και σύνταξη ερευνητικής εργασίας στα Αγγλικά.
- ▶ Η ανάπτυξη της ικανότητας των φοιτητών να αποφεύγουν τα λόγια του πρωτότυπου και να τηρούν τους διεθνείς κανόνες σχετικά με τη λογοκλοπή.
- ▶ Η ανάπτυξη της προφορικής δεξιότητας των φοιτητών και η υιοθέτηση στρατηγικών χρήσιμων για της παρουσίαση ακαδημαϊκών εργασιών σε συνέδρια και σεμινάρια του κλάδου τους.

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το περιεχόμενο του μαθήματος Αγγλικά 4 καλύπτει μια σειρά από θέματα της επιστήμης της Γεωπονίας που προέρχονται είτε από σχετικά αγγλόφωνα βιβλία του χώρου ή/και από επιστημονικά περιοδικά και μελέτες από πρακτικά συνεδρίων. Τα κείμενα αποτελούν τη βάση για την ολόπλευρη ανάπτυξη δεξιοτήτων κατανόησης προφορικού και γραπτού λόγου ενώ η ενδεδειγμένη ανάλυση της γλωσσικής τους δομής προσφέρει τη δυνατότητα στους φοιτητές να εμπλουτίσουν το λεξιλόγιό τους μαθαίνοντας τη σχετική ορολογία του αντικειμένου των σπουδών τους στα Αγγλικά.

Εβδομάδα 1: Water Quality and Watershed Management

Εβδομάδα 2: Rangeland Management

Εβδομάδα 3: Wetlands Management for Biodiversity

Εβδομάδα 4: Timber Harvest Practices

Εβδομάδα 5: Timber Forest Products

Εβδομάδα 6: Non-Timber Forest Products

Εβδομάδα 7: Forest Disturbances and Health

Εβδομάδα 8: Forest Dynamics

Εβδομάδα 9: Forest Recreation

Εβδομάδα 10: Forest Ecology

Εβδομάδα 11: Forest Policies

Εβδομάδα 12: Forest Safety

Εβδομάδα 13: Urban Forestry

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην αίθουσα διδασκαλίας	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής (power point, video) ▪ Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής σελίδας του διδάσκοντα 	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	26
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	-

	Ομαδικές Εργασίες	-
	Αυτοτελής Μελέτη	-
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	50
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Η αξιολόγηση των φοιτητών /τριών πραγματοποιείται ως εξής: <ul style="list-style-type: none"> • με γραπτές εξετάσεις στο τέλος του εξαμήνου. 	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Bateman, H. (2006) *Dictionary of Agriculture*. A&C Black Publishers.
- Beentje, H. (2010) *The Kew Plant Glossary: An Illustrated Dictionary of Plant Identification Terms*. Royal Botanic Gardens Kew.
- Bell, B. (2005) *Farm Machinery*. Old Pond Publishing Ltd.
- Hickey, M. and King, C. (2000) *The Cambridge Illustrated Glossary of Botanical Terms*. Cambridge: CUP.
- Parker, R. (2009) *Plant & Soil Science*. Delmare Cengage Learning.
- Sheaffer, C. et al (2012) *Introduction to Agronomy. Food, Crops and Environment*. Cengage Learning
- USDA-NRCS (2007). *The Plants Database*.
- Vaughan, J. et al (2009) *The New Oxford Book of Food Plants*. OUP.

Β0030 - ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Β0030	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	5 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και Εργαστηριακές Ασκήσεις	5	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Επιστημονικής Περιοχής (Ειδικού Υποβάθρου)		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και	Ελληνική (Αγγλική για φοιτητές ERASMUS)		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01185/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές: <ul style="list-style-type: none">• θα έχουν αποκτήσει τις βασικές γνώσεις που αφορούν τη χημική αντιμετώπιση των εχθρών, ασθενειών και ζιζανίων των καλλιεργειών στα πλαίσια της Ολοκληρωμένης Διαχείρισης• θα μπορούν να αναγνωρίζουν τα είδη τυποποίησης των γεωργικών φαρμάκων καθώς και τις πληροφορίες της ετικέτας τους, την ασφαλή χρήση τους• θα μάθουν τις πρόσφατες νομοθετικές εξελίξεις σχετικά με τα γεωργικά φάρμακα
Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none">▪ Αυτόνομη εργασία▪ Ανάπτυξη δεξιοτήτων ενόργανης ανάλυσης▪ Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<ul style="list-style-type: none">- Φυτοπροστασία και Χημική Καταπολέμηση- Ιστορική Εξέλιξη Γεωργικών Φαρμάκων- Ιδιότητες Γεωργικών Φαρμάκων
--

<ul style="list-style-type: none"> - Διαδικασία Ανάπτυξης και Έγκρισης Γεωργικών Φαρμάκων - Χημική Δομή - Σχέση Χημικής Δομής με Εκλεκτικότητα και Εμμόνη. - Τρόπος και μηχανισμός δράσης - Φαρμακοκινητική - Τυποποίηση Γεωργικών Φαρμάκων - Είδη Σκευασμάτων - Μέσα εφαρμογής Γεωργικών Φαρμάκων - Τεχνικές ανάλυσης υπολειμμάτων - Ευρωπαϊκά σχέδια δράσης και εθνική νομοθεσία για τα γεωργικά φάρμακα και τα βιοκτόνα - Ενδεικτικές Χημικές Ομάδες Γεωργικών Φαρμάκων και Μηχανισμοί Δράσης
--

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην αίθουσα διδασκαλίας	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής (power point, video) 	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	26
	Βιβλιογραφική εργασία	15
	Αυτοτελής Μελέτη	45
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>Η αξιολόγηση των φοιτητών /τριών γίνεται με γραπτές ή προφορικές εξετάσεις στο εργαστήριο και γραπτές στην θεωρία του μαθήματος στο τέλος του εξαμήνου.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Οι εξετάσεις του εργαστηρίου περιλαμβάνουν την εφαρμογή τεχνικών ανάλυσης υπολειμμάτων γεωργικών φαρμάκων. · ▪ Επιπλέον, οι φοιτητές έχουν τη δυνατότητα να αναλάβουν (προαιρετικά) την ετοιμασία βιβλιογραφικής εργασίας. 	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p>Επιλεγμένα Συγγράμματα στο σύστημα Εύδοξος:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Βιβλίο [41962824]: Γεωργική Φαρμακολογία, Βασίλειος Ν. Ζιώγας, Αναστάσιος Ν. Μαρκόγλου Λεπτομέρειες ▪ Βιβλίο [37]: Γεωργικά Φάρμακα, Ευθυμία Παπαδοπούλου - Μουρκίδου Λεπτομέρειες
--

B0031 - ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑ**1. ΓΕΝΙΚΑ**

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	B0031	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	5 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ	5	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Επιστημονικής Περιοχής (Ειδικού Υποβάθρου)		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/GEO105/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος θα: (α) Κατανοηθεί η σημασία και η βιολογία των μικροοργανισμών. (β) Περιγραφούν οι μέθοδοι καλλιέργειας, απομόνωσης και ταυτοποίησης (γ) Κατανοηθεί η αλληλεπίδραση μικροοργανισμών και περιβάλλοντος.
Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none"> • Αυτόνομη Εργασία • Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών • Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Βασικές Αρχές και Στόχοι Μικροβιολογίας.
2. Ονοματολογία
3. Ταξινόμηση μικροοργανισμών.
4. Ιστορία της Μικροβιολογίας.
5. Φυσιολογία μικροοργανισμών.
6. Κυτταρολογία των προκαρυωτικών μικροοργανισμών (σχήμα, μορφή).
7. Ανάπτυξη βακτηρίων.
8. Μεταβολισμός μικροοργανισμών.
9. Αλληλεπιδράσεις μικροοργανισμών μεταξύ τους και με το περιβάλλον.
10. Μέσα καταστροφής μικροβίων.
11. Γενική ιολογία.
12. Γενική μυκητολογία.
13. Αντιβιοτικά.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ.	Εξ αποστάσεως εκπαίδευση	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	<ul style="list-style-type: none">• Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής (power point, video)• Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	26
	Ατομικές εργασίες	15
	Αυτοτελής Μελέτη	45
	Σύνολο Μαθήματος	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Εξ αποστάσεως ασκήσεις μέσω e-class	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

· Γενική Μικροβιολογία. Ε. Μπεζιρτζόγλου, Εκδόσεις Παρισιάνος

B0033 – ΑΝΘΟΚΟΜΙΑ**1. ΓΕΝΙΚΑ**

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	B0033	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	5 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΝΘΟΚΟΜΙΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
	5	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Επιστημονικής Περιοχής (Ειδικού Υποβάθρου)		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	-		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01174/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές:</p> <ul style="list-style-type: none"> • θα αποκτήσουν εξειδικευμένες γνώσεις στην επιστήμη και τις καλλιεργητικές τεχνικές των κυριότερων ανθοκομικών ειδών που παράγονται στην Ελλάδα, και • θα μπορούν να αναγνωρίσουν τα κυριότερα ανθοκομικά είδη.
Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none"> • Αυτόνομη Εργασία • Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

- Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Περιβαλλοντικές συνθήκες στην επιχειρηματική καλλιέργεια ανθοκομικών φυτών (Ένταση, διάρκεια και ποιότητα φωτός, Θερμοκρασία, Σχετική Υγρασία, Διοξείδιο του άνθρακα)
2. Υπαίθρια και υπό κάλυψη επιχειρηματική καλλιέργεια Τριαντάφυλλου
3. Υπαίθρια και υπό κάλυψη επιχειρηματική καλλιέργεια Γαρίφαλου
4. Υπαίθρια και υπό κάλυψη επιχειρηματική καλλιέργεια Χρυσάνθεμου
5. Υπαίθρια και υπό κάλυψη επιχειρηματική καλλιέργεια Ζέρμπερας
6. Υπαίθρια και υπό κάλυψη επιχειρηματική καλλιέργεια Γλαδίου
7. Υπό κάλυψη επιχειρηματική καλλιέργεια Λίλιουμ
8. Υπαίθρια και υπό κάλυψη επιχειρηματική καλλιέργεια Γυψοφίλης
9. Υπό κάλυψη επιχειρηματική καλλιέργεια Ποϊνσέτίας
10. Υπό κάλυψη επιχειρηματική καλλιέργεια Γαρδένιας
11. Υπό κάλυψη επιχειρηματική καλλιέργεια Αζαλέας
12. Υπό κάλυψη επιχειρηματική καλλιέργεια Κυκλάμινου
Για κάθε ανθοκομικό είδος εξετάζονται: Καταγωγή και εξάπλωση, Βοτανική ταξινόμηση και Βοτανικά χαρακτηριστικά, Κλιματικές και εδαφικές συνθήκες, Πολλαπλασιασμός, Ποικιλίες, Καλλιεργητικές τεχνικές, Συγκομιδή, Μετασυλλεκτικοί χειρισμοί και Συντήρηση
13. Χειρισμοί διατήρησης δρεπτών ανθέων και φυλλωμάτων (Αποξήρανση, σταθεροποίηση)

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ.	Πρόσωπο με πρόσωπο	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία και στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Ασκήσεις Πεδίου	26
	Ομαδική εργασία	15
	Αυτοτελής Μελέτη	45
	Σύνολο Μαθήματος	125

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>Η αξιολόγηση των φοιτητών /τριών γίνεται με γραπτές εξετάσεις στη θεωρία και το εργαστήριο του μαθήματος στο τέλος του εξαμήνου.</p> <p>Οι εξετάσεις του εργαστηρίου περιλαμβάνουν τον αγενή πολλαπλασιασμό των ανθοκομικών ειδών, τα εδαφικά υποστρώματα, και το κλάδεμα της τριανταφυλλιάς.</p>
----------------------------	--

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p>Επιλεγμένα Συγγράμματα στο σύστημα Εύδοξος</p> <ul style="list-style-type: none"> • Βιβλίο [1947]: Φυτά Εσωτερικών Χώρων, Γεωργακοπούλου-Βογιατζή Χρ. <u>Λεπτομέρειες</u> • Βιβλίο [14461]: Ανθοκηπευτικές Καλλιέργειες, Boodley W. James <u>Λεπτομέρειες</u> • Βιβλίο [368]: ΓΕΝΙΚΗ ΑΝΘΟΚΟΜΙΑ, Δημήτριος Σάββας <u>Λεπτομέρειες</u> <p>Επιπλέον βιβλιογραφικές πηγές θα είναι διαθέσιμες στους φοιτητές κατά τη διάρκεια των μαθημάτων.</p>
--

Β0034 - ΓΕΩΡΓΙΚΟΣ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΣΜΟΣ**1. ΓΕΝΙΚΑ**

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ – ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	B0034	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	5 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Γεωργικός Πειραματισμός		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και Φροντιστηριακές Ασκήσεις	3+2	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Επιστημονικής Περιοχής (Ειδικού Υποβάθρου)		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01238/ https://eclass.duth.gr/courses/GEO123/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Σχεδιάζουν και να εγκαθιστούν γεωργικά πειράματα. • Γνωρίζουν και να κατανοούν τις επιλογές και δυνατότητες της στατιστικής ανάλυσης των δεδομένων. • Αποκτούν δεξιότητες στην χρησιμοποίηση των στατιστικών εργαλείων. • Κατανοούν και ερμηνεύουν τα αποτελέσματα της στατιστικής ανάλυσης.
Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Αυτόνομη Εργασία ▪ Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών • Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<ol style="list-style-type: none"> 1. Παράγωγες κατανομές, η κατανομή Χ-τετράγωνο, η κατανομή t, η κατανομή F 2. Κατανομές στατιστικών δειγμάτων και μέτρων κεντρικής τάσης και διασποράς

3. Εκτιμητική (Σημειακή εκτίμηση, Εκτίμηση διαστημάτων εμπιστοσύνης)
4. Έλεγχοι υποθέσεων
5. Παλινδρόμηση - Υπολογισμός εξαρτημένου παράγοντα από ανεξάρτητο
6. Συσχέτιση – Εκτίμηση βαθμού συσχέτισης παραγόντων.
7. Σύγκριση μεμονωμένων παραγόντων
8. Βασικά πειραματικά σχέδια – Ανάλυση παραλλακτικότητας (ANOVA)
9. Σχέδιο χωρίς ομάδες
10. Πλήρεις ομάδες σε ελεύθερη διάταξη
11. Πλήρεις ομάδες σε λατινικό τετράγωνο
12. Στατιστικώς σημαντικές διαφορές
13. Σύγκριση συνδυασμένων παραγόντων

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην αίθουσα διδασκαλίας	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Διαλέξεις με τη χρήση power point και άλλων εποπτικών μέσων Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Φροντιστηριακές Ασκήσεις	26
	Αυτοτελής Μελέτη	60
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Η αξιολόγηση των φοιτητών /τριών γίνεται με γραπτές εξετάσεις στο τέλος του εξαμήνου.	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Φασούλας, Α. (2008). "Στοιχεία Πειραματικής Στατιστικής". Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Γαρταγάνη
2. Βιβλίο [41955825]: ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΙΙ, Θεωρία και Εφαρμογές στην Αγροτική Οικονομία. "Κουτρομανίδης Θ." "Ζαφειρίου Ε." "Μαλέσιος Χ."
3. Επιπλέον βιβλιογραφικές πηγές θα είναι διαθέσιμες στους φοιτητές κατά διάρκεια του μαθήματος

Β0036-ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ & ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Β0036	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	8 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
	2	10	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Όχι		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Όχι		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01198/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές και οι φοιτήτριες θα είναι σε θέση να: <ul style="list-style-type: none">• Συνδέουν τη θεωρία του γνωστικού αντικειμένου με την πράξη της αγοράς εργασίας• Επιλέγουν φορέα με βάση συγκεκριμένα κριτήρια• Προβάλουν την Πρακτική Άσκηση στο βιογραφικό τους• Αποκτήσουν νέες επιστημονικές και τεχνικές δεξιότητες• Έρθουν σε επαφή με το σύγχρονο επιχειρηματικό και εργασιακό περιβάλλον• Διευρύνουν τους επαγγελματικούς τους ορίζοντες
Γενικές Ικανότητες
Αυτόνομη και Ομαδική εργασία Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον Λήψη αποφάσεων Επίλυση προβλημάτων Αποδοχή κριτικής και άσκηση αυτοκριτικής

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<ol style="list-style-type: none">1. Σημασία πρακτικής άσκησης (Κανονισμός & Οδικός χάρτης)2. Κριτήρια Επιλογής φορέα3. Συγγραφή Επιστολής κινήτρων4. Ψηφιακές πλατφόρμες (ATLAS, PractIS, ΕΡΓΑΝΗ, κλπ.)

5. Δημιουργία φακέλου υλικού πρακτικής
6. Κατάθεση αίτησης (συμβάσεις, έντυπα, απογραφικά δελτία)
7. Ημερίδα Γραφείου Διασύνδεσης
8. Εμπειρίες φοιτητών/ριών
9. Συγγραφή βιογραφικού και ανάδειξη Πρακτικής Άσκησης
10. Χρήσιμες δεξιότητες - Καλές Πρακτικές κατά τη απασχόληση στον φορέα
11. Εφαρμογές στην πράξη (ανά κατεύθυνση σπουδών)
12. Παρουσίαση φορέων (ανά κατεύθυνση σπουδών)
13. Παρουσίαση φορέων (ανά κατεύθυνση σπουδών)

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Πρόσωπο με πρόσωπο 	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία (Power point, MS Teams) και στην Επικοινωνία με τους φοιτητές.	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	15
	Εκπόνηση Πρακτικής στον φορέα	235
	Σύνολο Μαθήματος	250
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>Οι φοιτητές/τριες αξιολογούνται με κριτήριο την ολοκλήρωση ή μη ολοκλήρωση της πρακτικής άσκησης με την ένδειξη "επιτυχώς" ή "ανεπιτυχώς" (E-A) . Για την ολοκλήρωση της πρακτικής άσκησης θα πρέπει να :</p> <p>A) Εγγραφούν στο μάθημα ακολουθώντας τη διαδικασία που ορίζεται από το πρόγραμμα σπουδών,</p> <p>B) Καταθέσουν τα πλήρη παραδοτέα που αποδεικνύουν τη δίμηνη απασχόληση στον φορέα πρακτικής και τα οποία περιγράφονται στον Κανονισμό Πρακτικής του Τμήματος.</p>	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Κανονισμός Σπουδών του Τμήματος Αγροτικής Ανάπτυξης
2. Κανονισμός Πρακτικής Άσκησης ΔΠΘ
3. Κανονισμός Πρακτικής Άσκησης Τμήματος Αγροτικής Ανάπτυξης
4. Πληροφοριακό υλικό που δίδεται από τον/την διδάσκοντα/ουσα

Β0040 - ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ**1. ΓΕΝΙΚΑ**

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	B0040	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	1 ^ο , 3 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ Ι		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
	5	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01209/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<ul style="list-style-type: none"> Σκοπός του μαθήματος είναι η εξοικείωση του φοιτητή με τις βασικές αρχές των ηλεκτρονικών υπολογιστών και το λειτουργικό περιβάλλον των Windows, με έμφαση στα προγράμματα γραφείου Word, Excel. Το μάθημα παρέχει τις βασικές γνώσεις που απαιτούνται για την χρήση των σύγχρονων προσωπικών ηλεκτρονικών υπολογιστών (H/Y), τα εξαρτήματα (hardware) και το λογισμικό (software), δεξιότητες στη χρήση λογισμικού επεξεργασίας κειμένου, φύλλων υπολογισμών και γραφικών παραστάσεων. Με την ολοκλήρωση των προτεινόμενων 13 διαλέξεων οι φοιτητές θα είναι σε θέση να αναγνωρίζουν τα συστατικά μέρη ενός υπολογιστικού συστήματος, να αντιλαμβάνονται ζητήματα λειτουργίας του λειτουργικού συστήματος Windows, καθώς και να χειρίζονται με ευχέρεια τον επεξεργαστή κειμένου MS Word και τα υπολογιστικά φύλλα MS Excel.

Γενικές Ικανότητες

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

Αυτόνομη εργασία

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Γενικές Αρχές της Πληροφορικής:
Ιστορική αναδρομή, ο υπολογιστής ως μαύρο κουτί, το μοντέλο Von Neumann, υλικό υπολογιστών, δεδομένα, λογισμικό υπολογιστών.
2. Οργάνωση υπολογιστών:
Κεντρική μονάδα επεξεργασίας, κύρια μνήμη, είσοδος/έξοδος, σύνδεση υποσυστημάτων, εκτέλεση προγραμμάτων.
3. Δίκτυα υπολογιστών:
Δίκτυα μικρά και μεγάλα, κατηγορίες Δικτύων, Διαδίκτυο
4. Αναπαράσταση δεδομένων:
Τύποι δεδομένων, αναπαράσταση κειμένου, αναπαράσταση εικόνων, αναπαράσταση ήχου, αναπαράσταση βίντεο, δεκαεξαδικός συμβολισμός, οκταδικός συμβολισμός
5. Αναπαράσταση αριθμών:
Δεκαδικό και δυαδικό σύστημα, μετατροπές, αναπαράσταση ακεραίων, αναπαράσταση κινητής υποδιαστολής.
6. Πράξεις με bit. Λογικές και αριθμητικές :
Πρόσθεση και αφαίρεση με χρήση συμπληρώματος ως προς 2. Πίνακες αληθείας, λογικοί τελεστές, πράξεις ολίσθησης.
7. Λειτουργικά συστήματα - Το Λειτουργικό σύστημα Windows:
Ορισμός, εξέλιξη, συστατικά στοιχεία, δημοφιλή λειτουργικά συστήματα, Εισαγωγή στα Windows 8, πίνακας ελέγχου, ιεραρχικό σύστημα φακέλων των Windows, προγράμματα και επεκτάσεις αρχείων, ασφάλεια, συντήρηση και επιδόσεις.
8. Λογισμικό και εφαρμογές γραφείου:
Φυλλομετρητές (browsers), λογισμικό διαχείρισης ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, επεξεργασία κειμένου, υπολογιστικά φύλλα, Power point.
9. Γνωριμία με τον επεξεργαστή κειμένου MS Word:
Βασικές Λειτουργίες του Word, Λειτουργίες Επεξεργασίας Κειμένου, Μορφοποίηση Κειμένου, Διαμόρφωση Σελίδας.
10. Προχωρημένα θέματα MS Word:
Γραφικά, Πίνακες, Πρότυπα, Συγχώνευση αλληλογραφίας.
11. Γνωριμία με τα υπολογιστικά φύλλα MS Excel:
Βασικές Λειτουργίες του Excel, Βασικά Στοιχεία Μορφοποίησης Φύλλων Εργασίας, Χειρισμός δεδομένων, Δημιουργία Τύπων.

12. Οι συναρτήσεις στο MS Excel:
Συναρτήσεις, Οδηγός συναρτήσεων, Κατάλογος διαθέσιμων συναρτήσεων, συχνά χρησιμοποιούμενες συναρτήσεις.
13. Γραφικές παραστάσεις στο MS Excel:
Γραφήματα, δημιουργία γραφημάτων, Λίστες δεδομένων και ανάλυση δεδομένων.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Πρόσωπο με πρόσωπο	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία και στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές ασκήσεις	26
	Αυτοτελής μελέτη	60
	Σύνολο Μαθήματος	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής (50%) Εργαστηριακή Εργασία (50%)	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Φαλδάμης Ι. και ΣΙΑ ΕΕ, «7+1: WINDOWS 7, OFFICE 2007», Εκδόσεις ΚΛΕΙΔΑΡΙΘΜΟΣ 2010.
2. Behrouz A. Forouzan, «Εισαγωγή στην Επιστήμη των Υπολογιστών», Εκδόσεις ΚΛΕΙΔΑΡΙΘΜΟΣ 2015.
3. Γκλαβά Μ., «7 σε 1 Windows 8 - Office 2013: Βήμα προς Βήμα», Εκδόσεις ΔΙΣΙΓΜΑ 2013, Θεσσαλονίκη.

B0041 - ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ II**1. ΓΕΝΙΚΑ**

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	B0041	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	2 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ II		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
	5	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/GEO104/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
Σκοπός του μαθήματος είναι η εξοικείωση του φοιτητή με απλές ιδέες προγραμματισμού με τη χρήση του λογισμικού της R. Με την ολοκλήρωση των προτεινόμενων 13 διαλέξεων οι φοιτητές θα είναι σε θέση διαχειριστούν το λογισμικό της R για επεξεργασία στατιστικών ή μαθηματικών δεδομένων.
Γενικές Ικανότητες
Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών Αυτόνομη εργασία Λήψη αποφάσεων

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Εισαγωγή:
Στατιστική, δείγμα, Πιθανότητες, Η στατιστική γλώσσα προγραμματισμού R, Βασικά στοιχεία του πακέτου, περιβάλλον εργασίας.
2. Πράξεις:
Τελεστές, Αριθμητική τελεστές, Τελεστές καταχώρισης, Τελεστές σύγκρισης.
3. Συναρτήσεις:
Βασικές αριθμητικές συναρτήσεις, γενικές συναρτήσεις στην R.
4. Είδη δεδομένων:
Βασικοί τύπου και δομές δεδομένων, διανύσματα, πίνακες.
5. Εντολές ελέγχου και επανάληψης:
Η εντολή if, ο βρόγχος for, ο βρόγχος while, ο βρόγχος repeat.
6. Ειδικές εντολές:
Χρήσιμες μαθηματικές συναρτήσεις, η εντολή sample(), κατασκευή συναρτήσεων, εφαρμογή.
7. Επεξεργασία δεδομένων:
Δεδομένα από αρχείο, Εισαγωγή δεδομένων, Αποθήκευση δεδομένων, Επεξεργασία μεταβλητών,
8. Γραφικές παραστάσεις/ Διαγράμματα στην R:
Εισαγωγή, απλά διαγράμματα, παράμετροι γραφικών παραστάσεων, πολλαπλά διαγράμματα, διαγράμματα σε μεγαλύτερες διαστάσεις, αποθήκευση διαγράμματος σε αρχείο.
9. Προσομοίωση:
Ο Ασθενής νόμος των μεγάλων αριθμών, Κεντρικό οριακό θεώρημα, Monte Carlo ολοκλήρωση.
10. Στατιστική συμπερασματολογία:
Συμπερασματολογία για ένα δείγμα, συμπερασματολογία για δύο δείγματα (ανεξάρτητα & εξαρτημένα), έλεγχοι καλής προσαρμογής.
11. Περιγραφική στατιστική:
Ποσοτικά δεδομένα, Αριθμητικές μέθοδοι, Γραφικές μέθοδοι, Κατηγορικά δεδομένα.
12. Γραμμική παλινδρόμηση:
Γραμμικά μοντέλα στην R, πολλαπλή γραμμική παλινδρόμηση.
13. Ανάλυση διακύμανσης:
Ανάλυση διακύμανσης με έναν παράγοντα, ανάλυση διακύμανσης με δύο παράγοντες, πολλαπλές συγκρίσεις.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Πρόσωπο με πρόσωπο		
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία και στην Επικοινωνία με τους φοιτητές		
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	
	Διαλέξεις	39	
	Εργαστηριακές ασκήσεις	26	
	Αυτοτελής μελέτη	60	
	Σύνολο Μαθήματος	125	
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής (100%)		

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- 1, Κουτρομανίδης Θ., Ζαφειρίου Ε., Μαλέσιος Χρ., «Εφαρμοσμένα Μαθηματικά στη Γεωπονική Επιστήμη», Εκδόσης ΤΖΙΟΛΑ, 2017
2. Φουσκάκης Δ., «Ανάλυση Δεδομένων με χρήση της R», Εκδόσεις Τσότρας 2013, Αθήνα.
3. John Verzani, «Εισαγωγή στη στατιστική με την R», Εκδόσεις ΚΛΕΙΔΑΡΙΘΜΟΣ 2016

B0042 - ΓΕΝΙΚΗ ΖΩΟΛΟΓΙΑ**1. ΓΕΝΙΚΑ**

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	B0042	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	1ο/3ο/5ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΓΕΝΙΚΗ ΖΩΟΛΟΓΙΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και εργαστηριακές ασκήσεις	5 (3+2)	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Επιστημονικής Περιοχής (Ειδικού Υποβάθρου)		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΓΓΛΙΚΗ ΓΙΑ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01177/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές/τριες: (5) θα έχουν αποκτήσει τις βασικές γνώσεις που αφορούν στη δομή, την ανατομία, τη μορφολογία καθώς και τη φυσιολογία και της συμπεριφορά ζωικών οργανισμών επιλεγμένων Φύλων του ζωικού Βασιλείου (Arthropoda, Nematoda, Mollusca, Annelida, Platyhelminthes, Chordata). (6) θα μπορούν να αναγνωρίσουν τα κυριότερα Φύλα του ζωικού βασιλείου
Γενικές Ικανότητες
Αυτόνομη εργασία Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση των απαραίτητων τεχνολογιών Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Εισαγωγή στη Ζωολογία
2. Μορφή, οργάνωση και λειτουργία των ζωικών οργανισμών.
3. Πλατυέλμινθες
4. Μαλάκια
5. Δακτυλιοσκόληκες
6. Νηματώδεις σκώληκες
7. Αρθρόποδα: έντομα
8. Αρθρόποδα: αραχνίδια
9. Αρθρόποδα: αραχνίδια (ακάρεα)
10. Αρθρόποδα: χηλόποδα, διπλόποδα και καρκινοειδή
11. Πτηνά
12. Αμφίβια
13. Θηλαστικά

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Πρόσωπο με πρόσωπο	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές/τριες	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές ασκήσεις	26
	Ατομική Εργασία	15
	Αυτοτελής Μελέτη	45
	Σύνολο Μαθήματος	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Διαμορφωτική Γραπτή εργασία (10%) Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής και Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης (90%)	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Βιβλίο [3113]: Ζωολογία, Hickman, Roberts, Keen, Larson, l'Anson, Eisenhour
Λεπτομέρειες
2. Βιβλίο [14568]: Ζωολογία - Α' Τόμος, Hickman Cleveland P., Roberts Larry S., Larson Allan
Λεπτομέρειες
3. Μπρούφας Γ. και Παππά Μ. (2016). Εργαστηριακές Ασκήσεις Γεωργικής Ζωολογίας [ηλεκτρ. βιβλ.], Αθήνα, Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. Διαθέσιμο στο <http://hdl.handle.net/11419/903>

B1003 - ΜΟΡΙΑΚΗ ΒΙΟΛΟΓΙΑ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	B1003	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	2 ^ο /4 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Μοριακή Βιολογία		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και Ασκήσεις	5	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Επιστημονικής Περιοχής (Ειδικού Υποβάθρου)		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Κανένα		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Ναι		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01212/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
Μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές αναμένεται να είναι σε θέση να κατανοούν βασικές μοριακές λειτουργίες των κυττάρων, καθώς και θέματα που σχετίζονται με τη δομή και λειτουργία του γενετικού υλικού (DNA, RNA).
Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none">▪ Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης▪ Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα οργανώνεται στις ακόλουθες θεματικές ενότητες:
<ul style="list-style-type: none">▪ Εισαγωγικές έννοιες. Ροή της γενετικής πληροφορίας. Φύση του γονιδίου. Δομή του γενετικού υλικού.

- Αλλαγή του γενετικού υλικού (μεταλλάξεις). Γενετικός κώδικας.
- Διακοπτόμενο γονίδιο. Εξόνια και ιντρόνια.
- Μεταγραφή στους προκαρυωτικούς οργανισμούς. Οπερόνιο.
- 8. Στρατηγικές φάγων.
- RNA: Αγγελιαφόρο RNA. Μεταφορικό RNA. Ριβοσωμικό RNA
- Πρωτεϊνοσύνθεση
- Αντιγραφή του DNA
- Χρωμοσώματα. Νουκλεοσώματα

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Σε αίθουσα διδασκαλίας θεωρητικές παρουσιάσεις και φροντιστηριακές ασκήσεις	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής (power point)	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	26
	Αυτοτελής Μελέτη	60
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Η αξιολόγηση των φοιτητών /τριών πραγματοποιείται με γραπτές και προφορικές εξετάσεις στο τέλος του εξαμήνου.	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Lewin B., «Genes VIII»
2. Watson James, Baker Tania, Bell Stephen, Gunn Alexander, Levine Michael, Richard Losick, «Μοριακή Βιολογία του Γονιδίου»

B1006 - ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΑ**1. ΓΕΝΙΚΑ**

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	B1006	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	2 ^ο , 4 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Θεωρία	3	5	
Εργαστηριακές ασκήσεις	2		
Σύνολο	5	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Γενικών Γνώσεων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΓΓΛΙΚΗ ΓΙΑ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01205/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Το μάθημα είναι σχεδιασμένο και δομημένο κατά τέτοιον τρόπο, ώστε να προσφέρει στους προπτυχιακούς φοιτητές του Τμήματος την πρώτη τους επαφή με τη γενικότερη επιστήμη του Ατμοσφαιρικού Περιβάλλοντος και τη διαχείριση αυτού. Στα πλαίσια του μαθήματος οι φοιτητές θα εξοικειωθούν με την έννοια της ατμόσφαιρας και των διεργασιών που συντελούνται μέσα σε αυτήν και συνιστούν τον καιρό και το κλίμα.</p> <p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές / τριες θα είναι σε θέση:</p> <ul style="list-style-type: none"> - να αναγνωρίζουν και να ερμηνεύουν τα διάφορα μετεωρολογικά και κλιματικά φαινόμενα,

- να εφαρμόζουν τους νόμους και τις αρχές της Φυσικής που διέπουν τα ατμοσφαιρικά φαινόμενα,
- να επιλύουν τις βασικές εξισώσεις της ατμόσφαιρας και να διαβάζουν και να ερμηνεύουν χάρτες Καιρού.

Γενικές Ικανότητες

- Αναζήτηση ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- Παραγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
- Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Εισαγωγή στις ατμοσφαιρικές επιστήμες
2. Δομή και σύσταση της ατμόσφαιρας
3. Ηλιακή και Γήινη ακτινοβολία
4. Θερμοκρασία
5. Ατμοσφαιρική Πίεση
6. Άνεμος
7. Το νερό στην ατμόσφαιρα
8. Ατμοσφαιρικές διαταράξεις (1)
9. Ατμοσφαιρικές διαταράξεις (2)
10. Κατάταξη και περιγραφή των κλιμάτων της Γης
11. Το κλίμα της Ελλάδος
12. Ακραία φαινόμενα
13. Κλιματικές αλλαγές.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Πρόσωπο με πρόσωπο	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	<ul style="list-style-type: none"> - Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής (power point, video) - Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class - Χρήση του εξειδικευμένου λογισμικού GEO-D-ATMOS 	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές ασκήσεις	26
	Προσωπική μελέτη	60
	Σύνολο Μαθήματος	125

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>Η αξιολόγηση του μαθήματος γίνεται στην ελληνική γλώσσα. Στην περίπτωση φοιτητών ERASMUS, γλώσσα αξιολόγησης είναι η αγγλική.</p> <p>Οι μέθοδοι αξιολόγησης περιλαμβάνουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Γραπτή τελική εξέταση με ερωτήσεις ανάπτυξης και επίλυση προβλημάτων - Εργαστηριακή άσκηση στην αίθουσα <p>Η τελική βαθμολογία του φοιτητή προκύπτει κατά 80% από την επίδοσή του στην τελική εξέταση και 20% από την επίδοσή του στις εργαστηριακές ασκήσεις.</p>
----------------------------	---

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<ul style="list-style-type: none"> • Εφαρμοσμένη Μετεωρολογία, Ευάγγελος Μπαλτάς, Εκδόσεις ΖΗΤΗ • Μαθήματα Γεωργικής Μετεωρολογίας και Κλιματολογίας, Αικατερίνη Χρονοπούλου-Σερέλη & Απόστολος Φλόκας, Εκδόσεις ΖΗΤΗ • Μαθήματα Μετεωρολογίας και Κλιματολογίας, Απόστολος Φλόκας, Εκδόσεις ΖΗΤΗ • Κλιματική Αλλαγή, Αναστασία Πασχαλίδου, Εκδόσεις ΤΖΙΟΛΑ

B1008 - ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ**6. ΓΕΝΙΚΑ**

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	B1008	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Εαρινό (2 ^ο , 4 ^ο εξάμηνο)
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και υποδειγματικές διδασκαλίες από τον διδάσκοντα και τους φοιτητές	5	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

7. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
Το μάθημα προσφέρει βασική υποδομή για όσους επιθυμούν στο μέλλον να ασχοληθούν με τη διδασκαλία της Περιβαλλοντικής Επιστήμης ως πλήρη, μερική ή ακόμη και περιστασιακή απασχόληση. Στο τέλος του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση να σχεδιάζουν, να εφαρμόζουν και να αξιολογούν διάφορες τεχνικές διδασκαλίας της Περιβαλλοντικής Επιστήμης.
Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ατομική εργασία ▪ Ομαδική εργασία

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

8. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Θεωρητική θεμελίωση της διδασκαλίας. Η διδακτική ως επιστήμη. Η προβληματική της θεωρίας της διδασκαλίας.
2. Τα αναλυτικά προγράμματα. Έννοια και περιεχόμενο αναλυτικών προγραμμάτων. Αναλυτικά προγράμματα και εκπαιδευτικές μεταρρυθμίσεις.
3. Οι σκοποί της διδασκαλίας. Η έννοια του σκοπού διδασκαλίας. Επίπεδα εκπαιδευτικών σκοπών.
4. Περιεχόμενο εκπαιδευτικών σκοπών. Ταξινομήσεις διδακτικών στόχων.
5. Τα μέσα διδασκαλίας. Η έννοια των μέσων διδασκαλίας. Είδη μέσων διδασκαλίας.
6. Οι μορφές διδασκαλίας. Η έννοια των μορφών διδασκαλίας. Άμεσες και συνεργατικές μορφές διδασκαλίας. Διδακτικά μοντέλα.
7. Η αξιολόγηση του εκπαιδευόμενου. Γενικές αρχές αξιολόγησης. Τρόποι και τεχνικές αξιολόγησης.
8. Υποδειγματικές διδασκαλίες από τον διδάσκοντα.
9. Υποδειγματικές διδασκαλίες από τον διδάσκοντα.
10. Υποδειγματικές διδασκαλίες από τον διδάσκοντα.
11. Υποδειγματικές διδασκαλίες από τους φοιτητές.
12. Υποδειγματικές διδασκαλίες από τους φοιτητές.
13. Υποδειγματικές διδασκαλίες από τους φοιτητές.

9. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Πρόσωπο με πρόσωπο	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία και στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	40
	Υποδειγματικές διδασκαλίες από τον διδάσκοντα	30
	Υποδειγματικές διδασκαλίες από τους φοιτητές	55
	Σύνολο μαθήματος	125

<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p>	<p>Η αξιολόγηση των φοιτητών /τριών πραγματοποιείται ως εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Με ομαδικές υποδειγματικές διδασκαλίες κατά τη διάρκεια του εξαμήνου. Η υποδειγματική διδασκαλία καθώς και η παρουσία του φοιτητή σε τουλάχιστον δέκα (10) μαθήματα αποτελούν προϋποθέσεις για τη συμμετοχή του φοιτητή στις γραπτές εξετάσεις του μαθήματος στο τέλος του εξαμήνου ή στην εξεταστική του Σεπτεμβρίου. • Με γραπτές εξετάσεις στο τέλος του εξαμήνου ή στην εξεταστική του Σεπτεμβρίου. Κάθε φοιτητής θα πρέπει να απαντήσει σε 10 ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής ή ερωτήσεις Σωστό Λάθος. Κάθε μία από τις ερωτήσεις βαθμολογείται με μία (1) μονάδα. Η εξέταση θα κρατήσει δέκα (10) λεπτά. Ο τελικός βαθμός του μαθήματος θα προκύψει με τον εξής τρόπο: Στο βαθμό της γραπτής τελικής εξέτασης (εφόσον αυτός είναι πάνω από 5) θα προστεθούν οι μονάδες που κερδήθηκαν από την παρουσίαση του φοιτητή (0-2 μονάδες). Εάν ο βαθμός της τελικής γραπτής εξέτασης είναι κάτω από 5 τότε αυτός θα είναι ο τελικός βαθμός του φοιτητή στο μάθημα για την τρέχουσα εξεταστική.
-----------------------------------	---

10. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p>Miller G. Tyler, Spoolman E. Scott (2018). Περιβαλλοντική Επιστήμη, Παναγιώτης Δημητρακόπουλος, Κώστας Γαβριλάκης (επιμέλεια), 15η Έκδοση, Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Τζιόλα & Υιοί Α.Ε.</p> <p>Δημητρίου, Α. (2009). Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Περιβάλλον, Αειφορία, Θεωρητικές και Παιδαγωγικές Προσεγγίσεις, Θεσσαλονίκη: Επίκεντρο.</p> <p>Μανωλάς, Ε. (2001). Διδασκαλία και Μάθηση της Κοινωνιολογικής Θεωρίας για το Φυσικό Περιβάλλον, Αθήνα: Τυπωθήτω.</p>

AGRON0001 - ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΦΥΤΩΝ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	AGRON0001	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	6 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΦΥΤΩΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και Εργαστηριακές Ασκήσεις	5	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01127/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα κατανοούν: α) την έννοια και τις κατηγορίες των ποικιλιών β) τον τρόπο με τον οποίο ελέγχονται τα ποσοτικά χαρακτηριστικά γ) τον τρόπο με τον οποίο το περιβάλλον επηρεάζει τα ποσοτικά γνωρίσματα δ) τις αρχές αντιμετώπισης των περιβαλλοντικών επιδράσεων ε) τις τυπικές μεθόδους γενετικής βελτίωσης
Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none">▪ Ικανότητα αξιολόγησης και σύστασης ποικιλιών▪ Σχεδίασης απλών προγραμμάτων βελτίωσης φυτών

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Μονογενεοτυπικές – πολυγενεοτυπικές ποικιλίες, η εγγενής αναπαραγωγή ως μέσο ανασυνδυασμού των γονιδίων, κληρονομικότητα ποσοτικών γνωρισμάτων, δημιουργία
--

γενετικής παραλλακτικότητας, παράγοντες που επηρεάζουν την αποτελεσματικότητα αξιολόγησης και επιλογής (ετερογένεια – γονιμότητα εδάφους, αποστάσεις μεταξύ των φυτών, αλληλεπίδραση γενοτύπου – περιβάλλοντος, γενότυπος), μέθοδοι βελτίωσης (μαζική επιλογή, γενεαλογική επιλογή, επανεπιλογή), το φαινόμενο της ετέρωσης.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην αίθουσα διδασκαλίας	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής (power point, video) ▪ Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class 	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	26
	Αυτοτελής Μελέτη	45
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>Η αξιολόγηση των φοιτητών /τριών γίνεται με ενδιάμεσες γραπτές αξιολογήσεις και τελικές γραπτές σε:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Θέματα κριτικής σκέψης. ▪ Ασκήσεις τεκμηρίωσης της θεωρητικής γνώσης. 	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Αρχές Γενετικής και Βελτίωσης των Φυτών (George Acquaah), Εκδόσεις Utopia
- Βελτίωση Φυτών (Δ. Ρουπακιάς), Εκδόσεις University Studio Press AE
- Γενετική Βελτίωση Φυτών (Ν. Φανουράκης), Εκδόσεις Ίων
- Βελτίωση Φυτών (Ι. Ξυνιάς), Εκδόσεις Έμβρυο
- Βελτίωση Φυτών (Α. Τσαυτάρης, Ε. Νιάνιου-Ομπειντάτ, Α. Πολύδωρος), Εκδόσεις Έμβρυο
- Βελτίωση Φυτών-Αρχές και Μέθοδοι (Ι. Τοκατλίδη, <https://eclass.duth.gr/>)

Επιπλέον βιβλιογραφικές πηγές θα είναι διαθέσιμες στους φοιτητές κατά διάρκεια του μαθήματος

AGRON0002 - ΕΙΔΙΚΗ ΔΕΝΔΡΟΚΟΜΙΑ (ΦΥΛΛΟΒΟΛΑ)

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	AGRON0002	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	6 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΙΔΙΚΗ ΔΕΝΔΡΟΚΟΜΙΑ (ΦΥΛΛΟΒΟΛΑ)		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
	5	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	-		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01167/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές:</p> <ul style="list-style-type: none"> • θα αποκτήσουν εξειδικευμένες γνώσεις - οικολογικές, μορφολογικές, φυσιολογικές και καλλιέργειας- των δενδροκομικών ειδών που ευδοκιμούν στην Ελλάδα
Γενικές Ικανότητες
<p>Αυτόνομη Εργασία</p> <p>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών</p>

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Μηλοειδή (μηλιά)
 Μηλοειδή (αχλαδιά)
 Μηλοειδή (κυδωνιά, μουσμουλιά Γερμανική).
 Πυρηνόκαρπα (ροδακινιά)
 Πυρηνόκαρπα (βερικοκιά)
 Πυρηνόκαρπα (δαμασκηνιά)
 Πυρηνόκαρπα (κερασιά, βυσσινιά).
 Ακρόδρυα (αμυγδαλιά)
 Ακρόδρυα (φιστικιά, φουντουκιά)
 Ακρόδρυα (καρυδιά, πεκάν)
 Ακρόδρυα (καστανιά). Διάφορα (συκιά)
 Διάφορα (ακτινίδιο συκιά, λωτός)
 Διάφορα (ροδιά, τζιτζιφιά, ξυλοκερατιά).
 Για κάθε είδος καρποφόρου δένδρου εξετάζονται: καταγωγή και εξάπλωση.
 Βοτανική ταξινόμηση και οργανογραφία. Επικονίαση και γονιμοποίηση.
 Κλιματικές και εδαφικές συνθήκες. Πολλαπλασιασμός, υποκείμενα και ποικιλίες. Καλλιεργητική τεχνική. Ωρίμανση, συγκομιδή και συντήρηση.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Πρόσωπο με πρόσωπο	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία και στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Ασκήσεις Πεδίου	26
	Ομαδική εργασία	15
	Αυτοτελής Μελέτη	45
	Σύνολο Μαθήματος	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Η αξιολόγηση των φοιτητών /τριών γίνεται με γραπτές εξετάσεις στο τέλος του εξαμήνου.	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Επιλεγμένο Σύγγραμμα στο σύστημα Εύδοξος

- Βιβλίο [22679238]: Θεριός Ι. & Κ. Δημάση-Θεριού, Ειδική Δενδροκομία, Εκδόσεις Γαρταγάνη, 2012 Λεπτομέρειες

Επιπλέον βιβλιογραφικές πηγές θα είναι διαθέσιμες στους φοιτητές κατά διάρκεια του μαθήματος.

AGRON0003-ΕΙΔΙΚΗ ΛΑΧΑΝΟΚΟΜΙΑ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	AGRON0003	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	7 ^ο / 9 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΙΔΙΚΗ ΛΑΧΑΝΟΚΟΜΙΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
	5	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	-		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01233/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές:</p> <ul style="list-style-type: none"> • θα αποκτήσουν εξειδικευμένες γνώσεις στην επιστήμη και τις καλλιεργητικές τεχνικές των κυριότερων λαχανοκομικών ειδών που παράγονται στην Ελλάδα, και • θα μπορούν να αναγνωρίσουν τα κυριότερα λαχανοκομικά είδη.
Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none"> • Αυτόνομη Εργασία • Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

- Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εφαρμοζόμενες τεχνικές υπαίθριας καλλιέργειας των κυριότερων λαχανοκομικών ειδών (τομάτα, πιπεριά, μελιτζάνα, πατάτα, κρεμμύδι, σπαράγγι, μαρούλι, λάχανο, μπρόκολο, αγγούρι, καρπούζι, σπανάκι, φασόλι).

Σε κάθε είδος γίνεται αναφορά στα εξής:

- ταξινόμηση, καταγωγή, σημερινή εξάπλωση καλλιέργειας, βοτανικοί χαρακτήρες,
- απαιτήσεις σε κλίμα και έδαφος,
- προετοιμασία εδάφους,
- πολλαπλασιασμός,
- ποικιλίες,
- εγκατάσταση καλλιέργειας,
- καλλιεργητικές περιποιήσεις (λίπανση, άρδευση, καταπολέμηση ζιζανίων, παράχωμα, υποστύλωση, κλάδεμα, χρήση φυτορρυθμιστικών ουσιών, παγετοπροστασία κτλ.),
- φυσιολογικές ανωμαλίες,
- συγκομιδή,
- μετασυλλεκτικοί χειρισμοί, και
- διατροφική αξία κηπευτικού.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ.	Πρόσωπο με πρόσωπο	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία και στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Ασκήσεις Πεδίου	26
	Ομαδική εργασία	15
	Αυτοτελής Μελέτη	45
	Σύνολο Μαθήματος	125

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>Η αξιολόγηση των φοιτητών /τριών γίνεται με</p> <p>I Γραπτή Πρόοδο (40%)</p> <p>II. Τελική γραπτή εξέταση (50%)</p> <p>III. Ομαδικές εργασίες (10%)</p> <p>Η εξέταση του εργαστηρίου περιλαμβάνει την αναγνώριση λαχανοκομικών ειδών.</p>
----------------------------	--

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Επιλεγμένα Συγγράμματα στο σύστημα Εύδοξος

- Βιβλίο [68402220]: Η τεχνική της καλλιέργειας των κηπευτικών στα θερμοκήπια, Ολύμπιος Χρίστος Μ. Λεπτομέρειες
- Βιβλίο [68403533]: Η Τεχνική της Καλλιέργειας των Υπαίθριων Κηπευτικών, Ολύμπιος Χρήστος Λεπτομέρειες

Επιπλέον βιβλιογραφικές πηγές θα είναι διαθέσιμες στους φοιτητές κατά τη διάρκεια των μαθημάτων.

**AGRON0004 - ΑΡΧΕΣ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΕΧΘΡΩΝ
ΤΩΝ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ**

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	AGRON0004	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	6ο και 8ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΡΧΕΣ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΕΧΘΡΩΝ ΤΩΝ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και εργαστηριακές ασκήσεις	5 (3+2)	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΓΓΛΙΚΗ ΓΙΑ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01122/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές/τριες θα είναι σε θέση να γνωρίζουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> (7) τις μεθόδους δειγματοληψίας πληθυσμών των εντόμων εχθρών των καλλιεργειών (8) τα διαθέσιμα μέσα και τις μεθόδους καταπολέμησης εχθρών των καλλιεργειών (9) τις δυνατότητες συνδυασμού των διαφορετικών μεθόδων καταπολέμησης στα πλαίσια της ολοκληρωμένης διαχείρισης εχθρών των καλλιεργειών (10) τις αρχές και τους περιορισμούς εφαρμογής της ολοκληρωμένης διαχείρισης καθώς και των προοπτικών της στη σύγχρονη φυτοπροστασία

Γενικές Ικανότητες

Αυτόνομη εργασία

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση των απαραίτητων τεχνολογιών

Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Εισαγωγή στις αρχές και μεθόδους της αντιμετώπισης των εχθρών των καλλιεργειών, καταπολέμηση εχθρών, ιστορική αναδρομή
2. Σχέσεις εντόμου-ξενιστή, είδη βλάβης, ζημιά
3. Πληθυσμοί εντόμων, φυσικός περιορισμός, δειγματοληψία πληθυσμών εντόμων
4. Όριο ανεκτής πυκνότητας, πυκνότητα επέμβασης καταπολέμηση-προϋποθέσεις και παράγοντες, καθορισμός χρόνου καταπολέμησης
5. Χημική καταπολέμηση, αποτελεσματικότητα εντομοκτόνων, τοξικότητα, εκλεκτικότητα
6. Ανθεκτικότητα εχθρών σε εντομοκτόνα, τύποι ανθεκτικότητας, αντιμετώπιση, πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα χημικής καταπολέμησης
7. Εντομοκτόνα φυτικής προέλευσης, ουσίες ρυθμιστικές της ανάπτυξης των εντόμων, χρήση μη εντομοκτόνων ουσιών στην καταπολέμηση
8. Βιολογική καταπολέμηση-παράγοντες, μέθοδοι, πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα
9. Βιολογική καταπολέμηση με μικροοργανισμούς
10. Καταπολέμηση με στείρωση
11. Φερομόνες-αξιοποίηση φερομονών στη φυτοπροστασία, παρεμπόδιση σύζευξης
12. Αντοχή των φυτών στα έντομα-τύποι αντοχής, καλλιεργητικά και μηχανικά μέτρα καταπολέμησης, χρήση της βιοτεχνολογίας στην καταπολέμηση εχθρών
13. - Ολοκληρωμένη αντιμετώπιση των εχθρών των καλλιεργειών

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Πρόσωπο με πρόσωπο	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές/τριες	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές ασκήσεις	26
	Ατομική Εργασία	15
	Αυτοτελής Μελέτη	45
	Σύνολο Μαθήματος	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Διαμορφωτική	

	Γραπτή εργασία (20%) Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής και Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης (80%)
--	--

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Thacker R.M. (2015). Αρχές και Μέθοδοι Ολοκληρωμένης Αντιμετώπισης Εχθρών των Καλλιεργειών: αρχές και μέθοδοι. ΠΑΡΙΣΙΑΝΟΥ Α.Ε.

AGRON0005 - ΖΙΖΑΝΙΟΛΟΓΙΑ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	AGRON0005	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	6 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΖΙΖΑΝΙΟΛΟΓΙΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και Εργαστηριακές Ασκήσεις	5	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική (Αγγλική για φοιτητές ERASMUS)		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/GEO127/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές:</p> <ul style="list-style-type: none"> • θα έχουν αποκτήσει τις βασικές γνώσεις που αφορούν τη βιολογία, μορφολογία, εξάπλωση και τις επιδράσεις των ζιζανίων στα καλλιεργούμενα φυτά • θα μπορούν να αναγνωρίζουν τα βασικά είδη ζιζανίων • θα μάθουν τους τρόπους αντιμετώπισης των ζιζανίων • θα γνωρίζουν τις ομάδες των ζιζανιοκτόνων την συμπεριφορά τους στα φυτά και το περιβάλλον καθώς και τους μηχανισμούς δράσης τους
Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Αυτόνομη εργασία ▪ Ανάπτυξη δεξιοτήτων αναγνώρισης ζιζανίων ▪ Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<ul style="list-style-type: none">- Ζημιές από ζιζάνια- Βιολογία και μορφολογία ζιζανίων- Πολλαπλασιασμός ζιζανίων- Αλληλοπάθεια, ανταγωνισμός ζιζανίων με καλλιέργεια- Βιολογική αντιμετώπιση, καλλιεργητικά μέσα- Ολοκληρωμένη αντιμετώπιση- Χημική αντιμετώπιση- Ζιζανιοκτόνα και έδαφος- Ζιζανιοκτόνα και φυτά- Κατάταξη ζιζανιοκτόνων- Ιδιότητες ζιζανιοκτόνων- Τρόποι και μηχανισμοί δράσης- Ανθεκτικότητα ζιζανίων

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην αίθουσα διδασκαλίας	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	<ul style="list-style-type: none">▪ Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής (power point, video)	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	26
	Βιβλιογραφική εργασία	15
	Αυτοτελής Μελέτη	45
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Η αξιολόγηση των φοιτητών /τριών γίνεται με γραπτές ή προφορικές εξετάσεις στο εργαστήριο και γραπτές στην θεωρία του μαθήματος στο τέλος του εξαμήνου. <ul style="list-style-type: none">▪ Οι εξετάσεις του εργαστηρίου περιλαμβάνουν την αναγνώριση των ζιζανίων.·▪ Επιπλέον, οι φοιτητές έχουν τη δυνατότητα στα πλαίσια το μαθήματος να αναλάβουν (προαιρετικά) την ετοιμασία βιβλιογραφικής εργασίας.	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Επιλεγμένα Συγγράμματα στο σύστημα Εύδοξος: <ul style="list-style-type: none">▪ Βιβλίο [41960493]: ΖΙΖΑΝΙΟΛΟΓΙΑ, ΗΛΙΑΣ ΕΛΕΥΘΕΡΟΧΩΡΙΝΟΣ Λεπτομέρειες▪ Βιβλίο [2732]: ΖΙΖΑΝΙΟΛΟΓΙΑ, ΖΙΖΑΝΙΑ-ΖΙΖΑΝΙΟΚΤΟΝΑ, ΤΥΧΗ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ, ΠΕΤΡΟΣ ΛΟΛΑΣ Λεπτομέρειες▪ Βιβλίο [33134255]: ΤΑ ΖΙΖΑΝΙΑ, ΠΕΤΡΟΣ Χ. ΛΟΛΑΣ Λεπτομέρειες

AGRON0006 - ΓΟΝΙΜΟΤΗΤΑ ΕΔΑΦΩΝ-ΛΙΠΑΣΜΑΤΑ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	AGRON0006	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	6 ^ο , 8 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΓΟΝΙΜΟΤΗΤΑ ΕΔΑΦΩΝ -ΛΙΠΑΣΜΑΤΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και εργαστηριακές ασκήσεις	5	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/426272/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Στόχος του μαθήματος είναι να μάθουν οι φοιτητές το ρόλο των κυριότερων θρεπτικών στην ανάπτυξη της φυτικής παραγωγής. Επίσης στόχος είναι να αποκτήσουν πρακτικές δεξιότητες ανάλυσης και ερμηνείας κάποιων βασικών παραμέτρων της γονιμότητας του εδάφους και να είναι ικανοί να καταλήξουν σε ολοκληρωμένες και τεκμηριωμένες συμβουλές λίπανσης με σκοπό της βελτιστοποίησης της φυτικής παραγωγής.</p> <p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα πρέπει:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Να γνωρίζουν τα κυριότερα θρεπτικά στην ανάπτυξη της φυτικής παραγωγής. • Να μπορούν να αναλύουν και να ερμηνεύουν βασικές παραμέτρους γονιμότητας του εδάφους.

- Να αναγνωρίζουν και να μπορούν να επιλύσουν τυχόν προβλήματα που παρουσιάζονται στα εδάφη και φυτά (πχ τροφοπενίες ή περίσσειες θρεπτικών στοιχείων).
- Να μπορούν να δίνουν ολοκληρωμένες και τεκμηριωμένες συμβουλές λίπανσης με σκοπό της βελτιστοποίησης της φυτικής παραγωγής.

Γενικές Ικανότητες

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Αυτόνομες ασκήσεις
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εισαγωγή (κυριότερες φυσικές και χημικές ιδιότητες των εδαφών που επηρεάζουν τη γονιμότητά του), άζωτο (ο ρόλος του στο φυτό, ο βιογεωχημικός του κύκλος στο έδαφος, απώλειες και προσθήκες στο έδαφος), φώσφορος (μηχανισμοί απελευθέρωσης και ακινητοποίησης στο έδαφος, βιοδιαθεσιμότητά του στο φυτό), κάλιο (ο ρόλος του στοιχείου στη θρέψη του φυτού, η επίδραση των ορυκτών της αργίλου στη διαθεσιμότητά του), λοιπά μακροστοιχεία (ασβέστιο, μαγνήσιο, θείο), ιχνοστοιχεία (βόριο, χλώριο, χαλκός, σίδηρος, μαγγάνιο, ψευδάργυρος), στοιχεία λιπασματολογίας, υπολογισμός χρήσης λιπασμάτων. Στο φροντιστηριακό κομμάτι του μαθήματος λύνονται προβλήματα που σχετίζονται με τα θρεπτικά στοιχεία και τη διαχείρισή τους και την εκτίμηση και ερμηνεία μιας εδαφοανάλυσης, ώστε οι φοιτητές να προχωρούν σε συμβουλές λίπανσης. Το εργαστηριακό κομμάτι του μαθήματος θα περιλαμβάνει εργαστηριακές μεθόδους προσδιορισμού μακροθρεπτικών και μικροθρεπτικών στοιχείων στο έδαφος και τα φυτά, πχ ανάλυση του διαθέσιμου αζώτου, του εκχυλίσμου φωσφόρου, του διαθέσιμου καλίου, της οργανικής ουσίας κ.λπ. Περιεχόμενα:

- Επισκόπηση εδαφικού συστήματος: Δομή εδάφους, εδαφικό νερό, Οξύτητα και αλκαλικότητα εδάφους. Ρυθμιστική ικανότητα εδάφους. Εναλλακτική ικανότητα εδάφους. Ανταλλαγή και προσρόφηση ανιόντων. Μηχανισμός ανταλλαγής κατιόντων. Αλατότητα και αλκαλίωση. Οργανική ύλη εδάφους
- Σχέσεις των θρεπτικών στοιχείων στο σύστημα εδάφους-φυτών: Ρόλος και διαθεσιμότητα των θρεπτικών στοιχείων. Κίνηση των θρεπτικών στοιχείων.
- Μάκρο- και μικρο-θρεπτικά στοιχεία στο έδαφος: Άζωτο. Φώσφορος. Κάλιο.
- Λιπάσματα και λιπάνσεις των καλλιεργειών: Θρεπτική κατάσταση φυτών. Ανόργανα και οργανικά λιπάσματα - Εδαφοβελτιωτικά. Μέθοδοι εφαρμογής λιπασμάτων.
- Ασκήσεις και προβλήματα εδαφικών στοιχείων και λίπανσης.
- Αναλυτικές μέθοδοι προσδιορισμού μικρο και μακροστοιχείων σε εδαφικά και φυτικά δείγματα.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην αίθουσα διδασκαλίας ή εξ αποστάσεως	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή εκπαίδευση και στην Επικοινωνία με τους φοιτητές (πλατφόρμες σύγχρονης & ασύγχρονης εκπαίδευσης, powerpoint, video)	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	40
	Ασκήσεις πράξεις, εφαρμογή όσων ειπώθηκαν στη θεωρία	20
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	20
	Αυτοτελής μελέτη	45
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Η αξιολόγηση των φοιτητριών/τών γίνεται με γραπτές ή προφορικές εξετάσεις στο εργαστήριο και γραπτές στην θεωρία και το εργαστήριο του μαθήματος στο τέλος του εξαμήνου.	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p>Επιλεγμένο Σύγγραμμα στο σύστημα Εύδοξος:</p> <ul style="list-style-type: none"> Βιβλίο [3661]: Έδαφος, Θρεπτικά στοιχεία και Φυτική παραγωγή, κ Αναλογίδης Δημήτρης <u>Λεπτομέρειες</u>
--

AGRON0007 - ΕΙΔΙΚΗ ΔΕΝΔΡΟΚΟΜΙΑ (ΑΕΙΘΑΛΗ)

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	AGRON0007	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	7 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΙΔΙΚΗ ΔΕΝΔΡΟΚΟΜΙΑ (ΑΕΙΘΑΛΗ)		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
	5	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	-		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01173/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές:</p> <ul style="list-style-type: none"> • θα αποκτήσουν εξειδικευμένες γνώσεις - οικολογικές, μορφολογικές, φυσιολογικές και καλλιέργειας- των δενδροκομικών αειθαλών ειδών που ευδοκιμούν στην Ελλάδα
Γενικές Ικανότητες
<p>Αυτόνομη Εργασία</p> <p>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών</p>

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Υποτροπικά (Εσπεριδοειδή). Καταγωγή και εξάπλωση. Βοτανική ταξινόμηση και οργανογραφία.

Υποτροπικά (Εσπεριδοειδή). Επικονίαση και γονιμοποίηση.

Υποτροπικά (Εσπεριδοειδή). Κλιματικές και εδαφικές συνθήκες.

Υποτροπικά (Εσπεριδοειδή). Υποκείμενα και ποικιλίες.

Υποτροπικά (Εσπεριδοειδή). Καλλιεργητική τεχνική. Πολλαπλασιασμός.

Υποτροπικά (Εσπεριδοειδή). Ωρίμανση, συγκομιδή και συντήρηση.

Υποτροπικά (Ελιά). Καταγωγή και εξάπλωση. Βοτανική ταξινόμηση και οργανογραφία.

Υποτροπικά (Ελιά). Ποικιλίες. Επικονίαση και γονιμοποίηση.

Υποτροπικά (Ελιά). Κλιματικές και εδαφικές συνθήκες.

Υποτροπικά (Ελιά). Πολλαπλασιασμός.

Υποτροπικά (Ελιά). Καλλιεργητική τεχνική. Ωρίμανση, συγκομιδή.

Υποτροπικά (Αβοκάντο).

Τροπικά (Μπανάνα, Μάνγκο, Χουρμαδιά, Αννόνα, Λίτσι, Παπάγια, Ανανάς, Ανακάρδιο, Μπαμπάκο, Μακαντάμια, Καζιμίροα).

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Πρόσωπο με πρόσωπο	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία και στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Ασκήσεις Πεδίου	26
	Ομαδική εργασία	15
	Αυτοτελής Μελέτη	45
	Σύνολο Μαθήματος	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Η αξιολόγηση των φοιτητών /τριών γίνεται με I. Γραπτή Πρόοδο (40%) II. Τελική γραπτή εξέταση (50%) III. Ομαδικές εργασίες (10%)	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Επιλεγμένο Σύγγραμμα στο σύστημα Εύδοξος

- Βιβλίο [2683]: Θεριός Ι., Ελαιοκομία, Εκδόσεις Γαρταγάνη, 2007 Λεπτομέρειες
- Βιβλίο [22679238]: Βασιλακάκης Μ. & Θεριός Ι., Εσπεριδοειδή, Εκδ. Γαρταγάνη, 1996 Λεπτομέρειες

Επιπλέον βιβλιογραφικές πηγές θα είναι διαθέσιμες στους φοιτητές κατά διάρκεια του μαθήματος.

AGRON0008 - ΕΙΔΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ (ΣΙΤΗΡΑ-ΨΥΧΑΝΘΗ-ΧΟΡΤΟΔΟΤΙΚΑ)**1. ΓΕΝΙΚΑ**

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	AGRON0008	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	7 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΙΔΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ (ΣΙΤΗΡΑ-ΨΥΧΑΝΘΗ-ΧΟΡΤΟΔΟΤΙΚΑ)		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
	4	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	http://www.agro.duth.gr/undergraduate/program/AGRON0008.shtml		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> • κατανοούν ειδικές τεχνικές έννοιες που σχετίζονται με την καλλιέργεια των σιτηρών, των ψυχανθών και των χορτοδοτικών φυτών • κατανοούν εξειδικευμένα προβλήματα που προκύπτουν κατά την αύξηση και ανάπτυξη των παραπάνω φυτών και την επίλυσή τους με τις βέλτιστες τεχνικές

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

1. - Σημασία των σιτηρών, ψυχανθών και χορτοδοτικών φυτών
2. - Μορφολογικά χαρακτηριστικά των σιτηρών
3. - Φυσιολογικά χαρακτηριστικά των σιτηρών
4. - Βασικές αρχές λίπανσης των σιτηρών
5. - Σιτάρι – καλλιεργητική πρακτική, προϊόντα
6. - Κριθάρι – καλλιεργητική πρακτική, προϊόντα
7. - Σίκαλη, βρώμη, τριτικάλε – καλλιεργητική πρακτική, προϊόντα
8. - Αραβόσιτος – διάδοση, βοτανική ταξινόμηση, είδη
9. - Αραβόσιτος – καλλιεργητική πρακτική, προϊόντα
10. - Ρύζι – διάδοση, βοτανική ταξινόμηση, είδη
11. - Ρύζι – καλλιεργητική πρακτική, προϊόντα
12. - Κτηνοτροφικό μπιζέλι, κουκί καλλιεργητική πρακτική, προϊόντα
13. - Μηδική - καλλιεργητική πρακτική, προϊόντα

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Πρόσωπο με πρόσωπο στην αίθουσα διδασκαλίας	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία και στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	0
	Βιβλιογραφική εργασία	15
	Αυτοτελής Μελέτη	71

	Σύνολο Μαθήματος	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>Η αξιολόγηση των φοιτητών /τριών γίνεται με γραπτές εξετάσεις στην θεωρία του μαθήματος στο τέλος του εξαμήνου.</p> <p>Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης.</p>	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Επιλεγμένα Συγγράμματα στο σύστημα Εύδοξος

- Τασοπούλου-Παπακώστα, Δ. 2003. «Ειδική Γεωργία - ΣΙΤΗΡΑ & ΨΥΧΑΝΘΗ», Εκδόσεις ΖΗΤΗ, Θεσσαλονίκη

AGRON0009 - ΕΧΘΡΟΙ ΦΥΤΩΝ ΜΕΓΑΛΗΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΛΑΧΑΝΟΚΟΜΙΚΩΝ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	AGRON0009	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	7ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΧΘΡΟΙ ΦΥΤΩΝ ΜΕΓΑΛΗΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΛΑΧΑΝΟΚΟΜΙΚΩΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και εργαστηριακές ασκήσεις	5 (3+2)	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΓΓΛΙΚΗ ΓΙΑ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01154/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές/τριες θα είναι σε θέση να: <ol style="list-style-type: none"> 1. αναγνωρίζουν τους σημαντικότερους εντομολογικούς εχθρούς των φυτών μεγάλης καλλιέργειας και των λαχανοκομικών φυτών 2. γνωρίζουν τα κυριότερα στοιχεία της βιολογίας, της οικολογίας και της συμπεριφοράς των παραπάνω εντομολογικών εχθρών 3. γνωρίζουν τις σημαντικότερες μεθόδους αντιμετώπισης των παραπάνω εχθρών
Γενικές Ικανότητες
Αυτόνομη εργασία Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση των απαραίτητων τεχνολογιών

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Εισαγωγή στο αντικείμενο του μαθήματος, σημαντικότερα σημεία
2. Εχθροί σιτηρών: μορφολογία, βιολογία, οικολογία, καταπολέμηση, σημασία
3. Εχθροί καλαμποκιού: μορφολογία, βιολογία, οικολογία, καταπολέμηση, σημασία
4. Εχθροί βαμβακιού: μορφολογία, βιολογία, οικολογία, καταπολέμηση, σημασία
5. Εχθροί πατάτας: μορφολογία, βιολογία, οικολογία, καταπολέμηση, σημασία
6. Εχθροί τεύτλων: μορφολογία, βιολογία, οικολογία, καταπολέμηση, σημασία
7. Εχθροί καπνού: μορφολογία, βιολογία, οικολογία, καταπολέμηση, σημασία
8. Εχθροί σπαραγγιού: μορφολογία, βιολογία, οικολογία, καταπολέμηση, σημασία
9. Εχθροί ψυχανθών: μορφολογία, βιολογία, οικολογία, καταπολέμηση, σημασία
10. Εχθροί ελαιοκράμβης: μορφολογία, βιολογία, οικολογία, καταπολέμηση, σημασία
11. Πολυφάγα είδη εχθρών I: μορφολογία, βιολογία, οικολογία, καταπολέμηση, σημασία
12. Πολυφάγα είδη εχθρών II: μορφολογία, βιολογία, οικολογία, καταπολέμηση, σημασία
13. Πολυφάγα είδη εχθρών III: μορφολογία, βιολογία, οικολογία, καταπολέμηση, σημασία

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Πρόσωπο με πρόσωπο	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές/τριες	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές ασκήσεις	26
	Ατομική Εργασία	15
	Αυτοτελής Μελέτη	45
	Σύνολο Μαθήματος	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Διαμορφωτική Γραπτή εργασία (15%) Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής και Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης (85%)	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Σταμόπουλος Δ.Κ. (1995). Έντομα αποθηκών, μεγάλων καλλιεργειών και λαχανικών. Εκδόσεις Ζήτη.

AGRON0010 - ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ ΛΑΧΑΝΟΚΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΑΛΛΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΦΥΤΩΝ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	AGRON0010	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	8 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ ΛΑΧΑΝΟΚΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΑΛΛΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΦΥΤΩΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ		ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
	5 (3+2)		5
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01230/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές:

- θα είναι σε θέση να αναγνωρίζουν τις κυριότερες ασθένειες των λαχανοκομικών και καλλωπιστικών φυτών με βάση τα συμπτώματα και τα σημεία των επιμέρους ασθενειών.
- θα γνωρίζουν στοιχεία του κύκλου των ασθενειών αυτών καθώς και των παραγόντων εκείνων που επηρεάζουν την ανάπτυξή τους, ενώ θα είναι σε θέση να συνιστούν τα κατάλληλα μέτρα για την αντιμετώπισή τους.
- θα είναι σε θέση να παρασκευάζουν και να παρατηρούν δείγματα στο μικροσκόπιο με σκοπό την αναγνώριση των φυτοπαθογόνων μυκήτων που προκαλούν τις κυριότερες μυκητολογικές ασθένειες των λαχανοκομικών και καλλωπιστικών φυτών.

Γενικές Ικανότητες

- Αυτόνομη Εργασία
- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών
- Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Εισαγωγή - Περιεχόμενο μαθήματος - Δομή μαθήματος
2. Τήξεις-Σήψεις Βάσης Στελέχους και Ριζών
3. Σήψεις Βάσης Στελέχους και Ριζών (συνέχεια)
4. Αδρομυκώσεις
5. Περονόσποροι
6. Αλτερναριάσεις και Ανθρακώσεις
7. Οΐδια, Βοτρύτιδες, Σκωριάσεις
8. Επιλεγμένες Προκαρυωτικές Ασθένειες
9. Επιλεγμένες Ιολογικές Ασθένειες (Σολανώδη)
10. Επιλεγμένες Ιολογικές Ασθένειες (Κολοκυνθοειδή, Φυλλώδη)
11. Μέθοδοι Φυτοπροστασίας-Προγράμματα Ψεκασμών
12. 1^η Επανάληψη Ύλης Μαθήματος (έμφαση στις σπουδαιότερες ασθένειες)
13. 2^η Επανάληψη Ύλης Μαθήματος (υποθέσεις εργασίας, ερωτήσεις αφομοίωσης-photo quiz)

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ.	Στην αίθουσα διδασκαλίας	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	<ul style="list-style-type: none">• Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής (power point, video)• Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	26
	Αυτοτελής Μελέτη	60
	Σύνολο Μαθήματος	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Γραπτές εξετάσεις στο τέλος του εξαμήνου	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Επιλεγμένα Συγγράμματα στο σύστημα Εύδοξος

Βιβλίο [22647]: Ασθένειες κηπευτικών καλλιεργειών, Παναγόπουλος Χρήστος.

Βιβλίο [22645]: Ασθένειες καλλωπιστικών φυτών, Παναγόπουλος Χρήστος.

AGRON0011 - ΕΙΔΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ (ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΦΥΤΑ)

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	AGRON0011	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	8 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΙΔΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ (ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΦΥΤΑ)		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
	4	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	http://www.agro.duth.gr/undergraduate/program/AGRON0011.shtml		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> • κατανοούν ειδικές τεχνικές έννοιες που σχετίζονται με την καλλιέργεια των βιομηχανικών φυτών (κλωστοδοτικά, ελαιοδοτικά, ζαχαροδοτικά φυτά) • κατανοούν εξειδικευμένα προβλήματα που προκύπτουν κατά την αύξηση και ανάπτυξη των παραπάνω φυτών και την επίλυσή τους με τις βέλτιστες τεχνικές

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

1. Σημασία των βιομηχανικών φυτών – κατάταξη – χρήσεις
2. Βαμβάκι – διάδοση –βοτανική ταξινόμηση – είδη
3. Βαμβάκι – μορφοφυσιολογικά χαρακτηριστικά – προσαρμοστικότητα
4. Βαμβάκι – καλλιεργητική πρακτική – προϊόντα
5. Ζαχαρότευτλα – διάδοση –βοτανική ταξινόμηση – είδη
6. Ζαχαρότευτλα – καλλιεργητική πρακτική – προϊόντα
7. Καπνός – διάδοση –βοτανική ταξινόμηση – είδη
8. Καπνός – καλλιεργητική πρακτική – προϊόντα
9. Ηλίανθος – μορφοφυσιολογικά χαρακτηριστικά – προσαρμοστικότητα
10. Ηλίανθος – καλλιεργητική πρακτική – προϊόντα
11. Λινάρι – καλλιεργητική πρακτική – προϊόντα
12. Κλωστοδοτική κάνναβη – καλλιεργητική πρακτική – προϊόντα
13. Ενεργειακά φυτά – βιοκαύσιμα –τάσεις & προοπτικές

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ.	Πρόσωπο με πρόσωπο στην αίθουσα διδασκαλίας	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία και στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	0
	Βιβλιογραφική εργασία	15
	Αυτοτελής Μελέτη	71

	Σύνολο Μαθήματος	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>Η αξιολόγηση των φοιτητών /τριών γίνεται με γραπτές εξετάσεις στην θεωρία του μαθήματος στο τέλος του εξαμήνου.</p> <p>Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης.</p>	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Επιλεγμένα Συγγράμματα στο σύστημα Εύδοξος

- Τασοπούλου-Παπακώστα, Δ. 2008. «Βιομηχανικά Φυτά», Εκδόσεις ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΠΑΙΔΕΙΑ, Θεσσαλονίκη

AGRON0013 - ΟΙΚΟΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΑ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	AGRON001 3	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	8 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΟΙΚΟΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και Εργαστηριακές Ασκήσεις	5	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01188/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές: <ul style="list-style-type: none">• θα έχουν αποκτήσει τις βασικές γνώσεις που αφορούν τα προβλήματα οικοτοξικότητας και προστασίας περιβάλλοντος• θα εμπεδώσουν τις μεθοδολογίες μέτρησης τοξικότητας στα οικοσυστήματα• θα έχουν την ικανότητα να εντοπίζουν και να προτείνουν λύσεις σε οικοτοξικολογικά προβλήματα
Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none">▪ Αυτόνομη εργασία▪ Ανάπτυξη δεξιοτήτων εντοπισμού περιβαλλοντικών προβλημάτων▪ Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<ul style="list-style-type: none">- Επίπεδα οργάνωσης ζωής και αλληλεπιδράσεις με περιβαλλοντικούς ρυπαντές- Οικοτοξικολογία και αποτύπωση των ρύπων, ορισμοί- Σχέση των ιδιοτήτων μιας οικοτοξικής ουσίας και της αντίδρασής της

- Παράμετροι που χαρακτηρίζουν την οικοτοξικότητα μιας ουσίας
- Οι κυριότερες οικοτοξικές ουσίες στη γεωργία
- Κατανομή και μετατροπή των ουσιών στο περιβάλλον
- Σχέση δόσης αντίδρασης στην Οικοτοξικολογία
- Αντιδράσεις σε επίπεδο οργανισμού
- Βιοσυγκέντρωση, βιοσυσσώρευση και βιομεγέθυνση
- Οξείες και Χρόνιες επιδράσεις στην Οικοτοξικολογία
- Νομοθεσία REACH και αξιολόγηση επικινδυνότητας
- Δοκιμές τοξικότητας στην οικοτοξικολογία
- Βιοδείκτες

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην αίθουσα διδασκαλίας	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής (power point, video) 	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	26
	Βιβλιογραφική εργασία	15
	Αυτοτελής Μελέτη	45
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>Η αξιολόγηση των φοιτητών /τριών γίνεται με γραπτές ή προφορικές εξετάσεις στο εργαστήριο και γραπτές στην θεωρία του μαθήματος στο τέλος του εξαμήνου.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Οι εξετάσεις του εργαστηρίου περιλαμβάνουν αξιολόγηση μεθοδολογιών μέτρησης τοξικότητας. · ▪ Επιπλέον, οι φοιτητές έχουν τη δυνατότητα στα πλαίσια το μαθήματος να αναλάβουν (προαιρετικά) την ετοιμασία βιβλιογραφικής εργασίας. 	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Επιλεγμένα Συγγράμματα στο σύστημα Εύδοξος:

- Βιβλίο [86200540]: Εισαγωγή στην οικοτοξικολογία, C.H. WALKER, R.M. SILBY, S.P. HOPKIN, D.B. PEAKALL [Λεπτομέρειες](#)
- Βιβλίο [13256435]: Γενική τοξικολογία-Ουσίες, δράσεις, περιβάλλον, Reichl F. X. [Λεπτομέρειες](#)

Πρόσθετο Διδακτικό Υλικό:

- Βιβλίο [13317906]: ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ ΚΑΙ ΟΙΚΟΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΑ, ΑΘ. ΒΑΛΑΒΑΝΙΔΗΣ, Θωμαΐς ΒΛΑΧΟΓΙΑΝΝΗ [Λεπτομέρειες](#)

AGRON0014 - ΑΜΠΕΛΟΥΡΓΙΑ**1. ΓΕΝΙΚΑ**

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	AGRON0014	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	8 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΜΠΕΛΟΥΡΓΙΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
	5	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	-		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01179/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
Ο κύριος σκοπός του μαθήματος είναι η εκπαίδευση των φοιτητών στην καλλιέργεια, την επιστήμη και τις εφαρμοζόμενες καλλιεργητικές τεχνικές στην άμπελο.
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

1. Η καλλιέργεια της αμπέλου στην Ελλάδα και στον κόσμο - Τα αμπελουργικά προϊόντα
2. Στοιχεία συστηματικής της αμπέλου. Μελέτη του φυτού της αμπέλου.
3. Βλαστός και Ρίζα (μορφολογία, ανατομία, ιδιότητες)
4. Στοιχεία φυσιολογίας της αμπέλου
5. Βλάστηση και ανάπτυξη της αμπέλου
6. Πολλαπλασιαστικό υλικό στην αμπελοκαλλιέργεια (ποικιλίες)
7. Πολλαπλασιαστικό υλικό στην αμπελοκαλλιέργεια (υποκείμενα)
8. Πολλαπλασιασμός της αμπέλου
9. Το κλάδεμα της αμπέλου. Χειμερινό κλάδεμα
10. Συστήματα κλαδέματος καρποφορίας.
11. Χλωρά κλαδέματα
12. Εγκατάσταση παραγωγικού αμπελώνα και μητρικής φυτείας.
13. Καλλιεργητικές φροντίδες (καλλιέργεια εδάφους, λίπανση, άρδευση, τρυγητός)

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Πρόσωπο με πρόσωπο	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία και στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Ασκήσεις Πεδίου	26
	Ομαδική εργασία	15
	Αυτοτελής Μελέτη	45
	Σύνολο Μαθήματος	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Η αξιολόγηση των φοιτητών /τριών γίνεται με γραπτή εργασία και γραπτές εξετάσεις στο τέλος του εξαμήνου.	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Επιλεγμένο Σύγγραμμα στο σύστημα Εύδοξος

- Βιβλίο [12574910]: Νικολάου Ν., Αμπελουργία, Εκδόσεις Κορδαλή, 2011 Λεπτομέρειες

Επιπλέον βιβλιογραφικές πηγές θα είναι διαθέσιμες στους φοιτητές κατά διάρκεια του μαθήματος.

AGRON0015 - ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ ΦΥΤΩΝ ΜΕΓΑΛΗΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	AGRON0015	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	6 ^ο /8 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ ΦΥΤΩΝ ΜΕΓΑΛΗΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ		ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
	5 (3+2)		5
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01232		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές:

- θα είναι σε θέση να αναγνωρίζουν τις κυριότερες ασθένειες των φυτών μεγάλης καλλιέργειας με βάση τα συμπτώματα και τα σημεία των επιμέρους ασθενειών.
- θα γνωρίζουν στοιχεία του κύκλου των ασθενειών αυτών καθώς και των παραγόντων εκείνων που επηρεάζουν την ανάπτυξή τους, ενώ θα είναι σε θέση να συνιστούν τα κατάλληλα μέτρα για την αντιμετώπισή τους.
- θα είναι σε θέση να παρασκευάζουν και να παρατηρούν δείγματα στο μικροσκόπιο με σκοπό την αναγνώριση των φυτοπαθογόνων μυκήτων που προκαλούν τις κυριότερες μυκητολογικές ασθένειες των φυτών μεγάλης καλλιέργειας.

Γενικές Ικανότητες

- Αυτόνομη Εργασία
- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών
- Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Εισαγωγή - Περιεχόμενο μαθήματος - Δομή μαθήματος
2. Μυκητολογικές Ασθένειες των Σιτηρών
3. Μυκητολογικές Ασθένειες του Βαμβακιού
4. Μυκητολογικές Ασθένειες του Τεύτλου
5. Μυκητολογικές Ασθένειες του Ηλίανθου
6. Μυκητολογικές Ασθένειες του Ρυζιού
7. Μυκητολογικές Ασθένειες των Ψυχανθών
8. Σήψεις Κόκκων και Τοξίνες Φυτοπαθογόνων Μυκήτων
9. Επιλεγμένες Προκαρυωτικές Ασθένειες
10. Επιλεγμένες Ιολογικές Ασθένειες
11. Μέθοδοι Φυτοπροστασίας-Προγράμματα Ψεκασμών
12. 1^η Επανάληψη Ύλης Μαθήματος (έμφαση στις σπουδαιότερες ασθένειες)
13. 2^η Επανάληψη Ύλης Μαθήματος (υποθέσεις εργασίας, ερωτήσεις αφομοίωσης-photo quiz)

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ.	Στην αίθουσα διδασκαλίας	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	<ul style="list-style-type: none">• Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής (power point, video)• Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	26
	Αυτοτελής Μελέτη	60
	Σύνολο Μαθήματος	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Γραπτές εξετάσεις στο τέλος του εξαμήνου	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Επιλεγμένα Συγγράμματα στο σύστημα Εύδοξο

Βιβλίο [3712]: Ιολογικές ασθένειες φυτών μεγάλης καλλιέργειας, Κατής Νικόλαος, Αυγελής Απόστολος

Βιβλίο [11121]: Μυκητολογικές ασθένειες φυτών μεγάλης καλλιέργειας, Θανασουλόπουλος Κώστας

AGRON0016 - ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	AGRON0016	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	9 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και εργαστηριακές ασκήσεις	5	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01186/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτήτριες/τές:</p> <ul style="list-style-type: none"> • θα έχουν αποκτήσει τις βασικές γνώσεις που αφορούν την εκλεκτικότητα των γεωργικών φαρμάκων τον τρόπο και μηχανισμό δράσης, τη δομή τους και τη συμπεριφορά τους στα φυτά • θα μπορούν να αναγνωρίζουν τη σχέση δομής και των φυσικοχημικών ιδιοτήτων των γεωργικών φαρμάκων με την συμπεριφορά τους στο περιβάλλον • θα μάθουν τις βασικές αναλυτικές μεθόδους για τον ποσοτικό προσδιορισμό των γεωργικών φαρμάκων στο περιβάλλον

- Θα γνωρίζουν τις αρχές προστασίας των καταναλωτών από τα υπολείμματα των γεωργικών φαρμάκων

Γενικές Ικανότητες

- Αυτόνομη εργασία
- Ανάπτυξη δεξιοτήτων ενόργανης ανάλυσης
- Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Κατηγορίες γεωργικών φαρμάκων
- Κατάταξη και ονοματολογία γεωργικών φαρμάκων
- Εντομοκτόνα-Ακαρεοκτόνα-Νηματοδωκτόνα
- Εκλεκτικότητα, αντιφυτοτοξικές ουσίες, μηχανισμοί ανθεκτικότητας
- Ανόργανα εντομοκτόνα - Εντομοκτόνα Νευρικού συστήματος
- Εντομοκτόνα με δράση εκτός νευρικού συστήματος
- Ανόργανα και ορμονικά ζιζανιοκτόνα,
- Ζιζανιοκτόνα που παρεμβαίνουν στη φωτοσύνθεση
- Ζιζανιοκτόνα με δράση σε βιοσυνθετικές διεργασίες και κυτταροδιαίρεση
- Ανόργανα μυκητοκτόνα
- Μυκητοκτόνα με δράση στις διεργασίες παραγωγής ενέργειας
- Μυκητοκτόνα με δράση στις κυτταρικές μεμβράνες
- Μυκητοκτόνα με δράση σε άλλες βιοσυνθετικές λειτουργίες

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην αίθουσα διδασκαλίας	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή εκπαίδευση και στην Επικοινωνία με τους φοιτητές (πλατφόρμες σύγχρονης & ασύγχρονης εκπαίδευσης, powerpoint, video)	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	26
	Βιβλιογραφική εργασία	15
	Αυτοτελής μελέτη	45
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>Η αξιολόγηση των φοιτητριών/τών γίνεται με γραπτές ή προφορικές εξετάσεις στο εργαστήριο και γραπτές στην θεωρία του μαθήματος στο τέλος του εξαμήνου.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Οι εξετάσεις του εργαστηρίου περιλαμβάνουν την εφαρμογή τεχνικών ανάλυσης υπολειμμάτων γεωργικών φαρμάκων. • Επιπλέον, οι φοιτήτριες/τές έχουν τη δυνατότητα στα πλαίσια το μαθήματος να αναλάβουν (προαιρετικά) την ετοιμασία βιβλιογραφικής εργασίας.
----------------------------	--

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p>Επιλεγμένα Συγγράμματα στο σύστημα Εύδοξος:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Βιβλίο [37]: Γεωργικά Φάρμακα, Ευθυμία Παπαδοπούλου - Μουρκίδου <u>Λεπτομέρειες</u> • Βιβλίο [41962824]: Γεωργική Φαρμακολογία, Βασίλειος Ν. Ζιώγας, Αναστάσιος Ν. Μαρκόγλου <u>Λεπτομέρειες</u>
--

AGRON0017 - ΕΧΘΡΟΙ ΔΕΝΔΡΩΔΩΝ ΚΑΙ ΑΜΠΕΛΟΥ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	AGRON0017	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	9ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΧΘΡΟΙ ΔΕΝΔΡΩΔΩΝ ΚΑΙ ΑΜΠΕΛΟΥ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και εργαστηριακές ασκήσεις	5 (3+2)	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΓΓΛΙΚΗ ΓΙΑ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01155/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές/τριες:</p> <p>(11) θα έχουν αποκτήσει την ικανότητα αναγνώρισης - ταυτοποίησης των σημαντικότερων εντομολογικών εχθρών της αμπέλου και των καρποφόρων δέντρων.</p> <p>(12) θα είναι σε θέση να κατανοήσουν τα κυριότερα στοιχεία της βιολογίας, οικολογίας και συμπεριφοράς των παραπάνω εντομολογικών εχθρών.</p> <p>(13) θα έχουν αποκτήσει γνώσεις σχετικά με την εφαρμογή της χημικής και βιολογικής καταπολέμησης των παραπάνω εχθρών αλλά και στις δυνατότητες εφαρμογής ή ανάπτυξης προτύπων συστημάτων ολοκληρωμένης διαχείρισης.</p>

Γενικές Ικανότητες

Αυτόνομη εργασία

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση των απαραίτητων τεχνολογιών

Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Εχθροί ελιάς 1 (στοιχεία μορφολογίας, βιολογίας, οικολογίας, καταπολέμηση, οικονομική σημασία)
2. Εχθροί ελιάς 2 (στοιχεία μορφολογίας, βιολογίας, οικολογίας, καταπολέμηση, οικονομική σημασία)
3. Εχθροί γιγαρτοκάρπων 1 (στοιχεία μορφολογίας, βιολογίας, οικολογίας, καταπολέμηση, οικονομική σημασία)
4. Εχθροί γιγαρτοκάρπων 2 (στοιχεία μορφολογίας, βιολογίας, οικολογίας, καταπολέμηση, οικονομική σημασία)
5. Εχθροί γιγαρτοκάρπων 3 (στοιχεία μορφολογίας, βιολογίας, οικολογίας, καταπολέμηση, οικονομική σημασία)
6. Εχθροί πυρηνοκάρπων 1 (στοιχεία μορφολογίας, βιολογίας, οικολογίας, καταπολέμηση, οικονομική σημασία)
7. Εχθροί πυρηνοκάρπων 2 (στοιχεία μορφολογίας, βιολογίας, οικολογίας, καταπολέμηση, οικονομική σημασία)
8. Εχθροί πυρηνοκάρπων 3 (στοιχεία μορφολογίας, βιολογίας, οικολογίας, καταπολέμηση, οικονομική σημασία)
9. Εχθροί αμπέλου (στοιχεία μορφολογίας, βιολογίας, οικολογίας, καταπολέμηση, οικονομική σημασία)
10. Εχθροί εσπεριδοειδών 1 (στοιχεία μορφολογίας, βιολογίας, οικολογίας, καταπολέμηση, οικονομική σημασία)
11. Εχθροί εσπεριδοειδών 2 (στοιχεία μορφολογίας, βιολογίας, οικολογίας, καταπολέμηση, οικονομική σημασία)
12. Εχθροί φιστικιάς, καρυδιάς και καστανιάς (στοιχεία μορφολογίας, βιολογίας, οικολογίας, καταπολέμηση, οικονομική σημασία)
13. Εχθροί φουντουκιάς, μουριάς, χαρουπιιάς και ροδιάς (στοιχεία μορφολογίας, βιολογίας, οικολογίας, καταπολέμηση, οικονομική σημασία)

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ.	Πρόσωπο με πρόσωπο	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές/τριες	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές ασκήσεις	26

	Ατομική Εργασία	15
	Αυτοτελής Μελέτη	45
	Σύνολο Μαθήματος	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Διαμορφωτική Γραπτή εργασία (10%) Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής και Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης (90%)	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Βιβλίο [21]: ΕΝΤΟΜΑ ΚΑΡΠΟΦΟΡΩΝ ΔΕΝΤΡΩΝ ΚΑΙ ΑΜΠΕΛΟΥ, ΤΖΑΝΑΚΑΚΗΣ ΜΙΝΟΣ, ΚΑΤΣΟΓΙΑΝΝΟΣ ΒΥΡΩΝ Λεπτομέρειες

AGRON0019 - ΜΟΡΙΑΚΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΦΥΤΩΝ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	AGRON0019	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	9 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΜΟΡΙΑΚΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΦΥΤΩΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και Ασκήσεις	5	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Κανένα		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ	Ναι		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01129/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα κατανοούν:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Βασικές αρχές χειρισμού του γενετικού υλικού • Τις κυριότερες μεθόδους γενετικής τροποποίησης των φυτών • Εφαρμοσμένη γενετική μηχανική για αντοχές σε βιοτικές και αβιοτικές καταπονήσεις • Τις επιπτώσεις στο περιβάλλον
Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Αναζήτηση πληροφοριών σε θέματα γενετικής τεχνολογίας ▪ Προαγωγή κριτικής σκέψης στη χρήση γενετικά τροποποιημένων ποικιλιών στη γεωργία

3. ΠΕΡΙΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα οργανώνεται στις ακόλουθες θεματικές ενότητες:
--

- Αρχές χειρισμού γενετικού υλικού.
- Γενετικές βιβλιοθήκες.
- Μέθοδοι γενετικής τροποποίησης
 - Agrobacterium,
 - Ηλεκτροπόρωση,
 - Βομβαρδισμός σωματιδίων,
 - Χημική
- Γενετική τροποποίηση για αντοχή σε ζιζανιοκτόνα,
- Γενετική τροποποίηση για αντοχή σε βιοτικούς παράγοντες (έντομα, ιοί, βακτήρια, μύκητες)
- Γενετική τροποποίηση για αντοχή σε αβιοτικούς παράγοντες (ακραίες θερμοκρασίες, παθογένεια εδαφών).
- Βιοτεχνολογία και περιβάλλον.
- Βιοτεχνολογία και περιβαλλοντική υποβάθμιση.

6. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Σε αίθουσα διδασκαλίας θεωρητικές παρουσιάσεις και φροντιστηριακές ασκήσεις	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής (power point)	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	26
	Αυτοτελής Μελέτη	60
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Η αξιολόγηση των φοιτητών /τριών πραγματοποιείται με εξετάσεις στο τέλος του εξαμήνου.	

7. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Γενετικά Τροποποιημένα Τρόφιμα (Θ. Βαρζάκας, Ι. Αρβανιτογιάννης, Εκδόσεις Έμβρυο)

2. Βιοτεχνολογία Φυτών (Π. Χατζόπουλος, Εκδόσεις Έμβρυο)

Επιπλέον βιβλιογραφικές πηγές θα είναι διαθέσιμες στους φοιτητές κατά διάρκεια του μαθήματος.

AGRON0020 - ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ ΔΕΝΔΡΩΔΩΝ ΚΑΙ ΑΜΠΕΛΟΥ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	AGRON0020	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	7 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ ΔΕΝΔΡΩΔΩΝ ΚΑΙ ΑΜΠΕΛΟΥ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
	5 (3+2)	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01231		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές:

- θα είναι σε θέση να αναγνωρίζουν τις κυριότερες ασθένειες των καρποφόρων δένδρων και της αμπέλου με βάση τα συμπτώματα και τα σημεία των επιμέρους ασθενειών.
- θα γνωρίζουν στοιχεία του κύκλου των ασθενειών αυτών καθώς και των παραγόντων εκείνων που επηρεάζουν την ανάπτυξή τους, ενώ θα είναι σε θέση να συνιστούν τα κατάλληλα μέτρα για την αντιμετώπισή τους.
- θα είναι σε θέση να παρασκευάζουν και να παρατηρούν δείγματα στο μικροσκόπιο με σκοπό την αναγνώριση των φυτοπαθογόνων μυκήτων που προκαλούν τις κυριότερες μυκητολογικές ασθένειες των καρποφόρων δένδρων και της αμπέλου.

Γενικές Ικανότητες

- Αυτόνομη Εργασία
- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών
- Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Εισαγωγή - Περιεχόμενο μαθήματος - Δομή μαθήματος
2. Σήψεις Ριζών και Λαιμού
3. Αδρομυκώσεις
4. Σήψεις Ξύλου
5. Ειδικές Ασθένειες των Πυρηνοκάρπων
6. Ειδικές Ασθένειες των Γιγατοκάρπων
7. Ειδικές Ασθένειες της Αμπέλου
8. Ειδικές Ασθένειες της Ελιάς
9. Ειδικές Ασθένειες της Ακτινιδιάς και Εσπεριδοειδών
10. Ειδικές Ασθένειες της Φιστικιάς, της Καρυδιάς και των Δασικών
11. Μέθοδοι Φυτοπροστασίας-Προγράμματα Ψεκασμών
12. 1^η Επανάληψη Ύλης Μαθήματος (έμφαση στις σπουδαιότερες ασθένειες)
13. 2^η Επανάληψη Ύλης Μαθήματος (υποθέσεις εργασίας, ερωτήσεις αφομοίωσης-quiz)

5. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ.	Στην αίθουσα διδασκαλίας	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	<ul style="list-style-type: none">• Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής (power point, video)• Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	26
	Αυτοτελής Μελέτη	60
	Σύνολο Μαθήματος	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Γραπτές εξετάσεις στο τέλος του εξαμήνου	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Επιλεγμένα Συγγράμματα στο σύστημα Εύδοξος

Βιβλίο [22646]: Ασθένειες καρποφόρων δένδρων και αμπέλου - 4η Έκδοση Βελτιωμένη και επαυξημένη, Παναγόπουλος Χρήστος

Βιβλίο [11120]: Μυκητολογικές ασθένειες δένδρων και αμπέλου, Θανασουλόπουλος Κώστας

**ΑGRON1001- ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ – ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ
ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ**

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑGRON1001	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	7 ^ο /9 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ – ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις	4	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01178/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές/τριες θα έχουν αποκτήσει την ικανότητα κατανόησης: (14)των αρχών που διέπουν την ανάπτυξη και εφαρμογή προγραμμάτων ολοκληρωμένης διαχείρισης. (15)της υφιστάμενης διαδικασία πιστοποίησης.
Γενικές Ικανότητες
Αυτόνομη εργασία Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση των απαραίτητων τεχνολογιών

Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Φιλοσοφία και Αρχές Εφαρμογής της Ολοκληρωμένης Προστασίας των Καλλιεργειών. Ανάπτυξη και εφαρμογή Προγραμμάτων Ολοκληρωμένης Διαχείρισης Εχθρών, Ασθενειών και Ζιζανίων των Καλλιεργειών.

Πρότυπα πιστοποίησης αγροτικών προϊόντων. Καταστατικό πιστοποίησης AGRO1&2, EUROPGAP, GLOBALGAP.

Διαδικασία πιστοποίησης και παραδείγματα για καλλιέργειες όπως: ελιά, εσπεριδοειδή, πυρηνόκαρπα, αμπέλι, κηπευτικά υπαίθρου και υπό κάλυψη, βαμβάκι, καπνός, κ.ά.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Πρόσωπο με πρόσωπο	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές/τριες	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	52
	Ατομική Εργασία	35
	Παρουσίαση Εργασίας	5
	Αυτοτελής Μελέτη	33
	Σύνολο Μαθήματος	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Διαμορφωτική Γραπτή εργασία (20%) Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής και Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης (80%)	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Επιλεγμένα Συγγράμματα στο σύστημα Εύδοξος

1. Βιβλίο [17250]: Εντομολογία, Τζανακάκης Μίνως Ε. Λεπτομέρειες
2. Βιβλίο [50659973]: Ολοκληρωμένη Καταπολέμηση Εχθρών των Καλλιεργειών, J. R. M. Thacker Λεπτομέρειες
3. Βιβλίο [11240]: Ειδικά θέματα ποιότητας, Καρυπίδης Φίλιππος Ι. Λεπτομέρειες

AGRON1002 - ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΣΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	AGRON1002	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	7 ^ο / 9 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΣΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και Εργαστηριακές Ασκήσεις	5	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01128/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος στόχος είναι οι φοιτητές να κατανοούν: α) Βασικές αρχές παραγωγής πολλαπλασιαστικού υλικού β) Τη σημασία της ποιότητας του πολλαπλασιαστικού υλικού γ) Τους φορείς ελέγχου και διενέργειας παραγωγής πολλαπλασιαστικού υλικού
Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Αξιολόγηση ποιοτικών χαρακτηριστικών του πολλαπλασιαστικού υλικού ▪ Ικανότητα παραγωγής και διαχείρισης πολλαπλασιαστικού υλικού

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Φορείς ελέγχου και διενέργειας παραγωγής ΠΥ, δομή και ανάπτυξη σπόρου, σποροπαραγωγικές ζώνες – απομόνωση σποροαγρών, φυσιολογία βλάστησης σπόρων, βιωσιμότητα και διατήρηση βλαστικής ικανότητας σπόρων, μεταχείριση και αποθήκευση σπόρων, καθαρισμός σπόρων, δειγματοληψία σπόρων, πιστοποίηση σπόρων
--

(επιθεωρήσεις σποροαγρών, ανάλυση καθαρότητας-βλαστικότητα-ζωτικότητας), σποροπαραγωγή αυτό- και σταυρογονιμοποιούμενων, in vitro αναπαραγωγή ΠΥ.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην αίθουσα διδασκαλίας	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής (power point, video) ▪ Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class 	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	26
	Αυτοτελής Μελέτη	45
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>Η αξιολόγηση των φοιτητών /τριών γίνεται με ενδιάμεσες γραπτές αξιολογήσεις και τελικές γραπτές σε:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Θέματα κριτικής σκέψης. ▪ Ασκήσεις τεκμηρίωσης της θεωρητικής γνώσης. 	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Σποροπαραγωγή: Θεωρία και Ασκήσεις (Ξυνιάς Ι., Τοκατλίδης Ι. εκδόσεις Έμβρυο)
- Παραγωγή και Διακίνηση σπόρων (Τσαυτάρης Α., Κούτσικα-Σωτηρίου Μ. εκδόσεις Χριστίνα και Βασιλική Κορδαλή ΟΕ)
- Seed Quality (Robert E Gough), Εκδόσεις CRP Press
- Παραγωγή & Διαχείριση Πολλαπλασιαστικού Υλικού (Ι. Τοκατλίδη, <https://eclass.duth.gr/>)

Επιπλέον βιβλιογραφικές πηγές θα είναι διαθέσιμες στους φοιτητές κατά διάρκεια του μαθήματος

AGRON1003 - ΓΕΩΡΓΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	AGRON1003	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	9 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΓΕΩΡΓΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ		ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
Διαλέξεις και Ασκήσεις		5	5
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Κανένα		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ	Ναι		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01187/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές αναμένεται να είναι σε θέση</p> <ul style="list-style-type: none"> • Να κατανοούν τα περιβαλλοντικά προβλήματα που μπορεί να προκαλέσει η γεωργική παραγωγή • Να εμπεδώσουν τις βασικές αρχές προστασίας των αγροοικοσυστημάτων • Να έχουν την ικανότητα να προτείνουν μεθόδους αποκατάστασης ρυπασμένων περιοχών
Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης ▪ Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών ▪ Ανάπτυξη δεξιοτήτων εντοπισμού περιβαλλοντικών προβλημάτων

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα οργανώνεται στις ακόλουθες θεματικές ενότητες: Μηχανισμοί μετακίνησης Γεωργικών Ρυπαντών σε διάφορα τμήματα των αγροοικοσυστημάτων.

- Τύχη των λιπασμάτων και των γεωργικών φαρμάκων στο έδαφος και ρύπανση υπογείων νερών.
- Ο ρόλος της Γεωργίας στο φαινόμενο του Θερμοκηπίου.
- Αγροπεριβαλλοντικοί δείκτες.
- Ανάπτυξη φυτών και περιβαλλοντικά επιβαρυνόμενες περιοχές.
- Φυτοαποκατάσταση.
- Ορθή Γεωργική Πρακτική και Προστασία Περιβάλλοντος.
- Οι επιδράσεις της Αρχής «ο ρυπαίνων πληρώνει» στη γεωργία.
- Νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης.
- Βιοτεχνολογία και περιβαλλοντική υποβάθμιση.
- Περιβαλλοντικά οφέλη από τη Γεωργία.
- Γεωργία και ενεργειακή κρίση, βιοκαύσιμα.
- Γεωργία και προστατευμένες περιοχές.
- Παραδείγματα των σημαντικών περιβαλλοντικών επιδράσεων που σχετίζονται με τη Γεωργία.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Σε αίθουσα διδασκαλίας θεωρητικές παρουσιάσεις και φροντιστηριακές ασκήσεις	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής (power point)	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	26
	Αυτοτελής Μελέτη	60
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Η αξιολόγηση των φοιτητών /τριών πραγματοποιείται με εξετάσεις και παράδοση εργασίας στο τέλος του εξαμήνου.	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Τσιούρης Σωτήριος, «**Θέματα Προστασίας Περιβάλλοντος**»
2. Νικολαΐδης Ευάγγελος, «**Γεωργία, περιβάλλον, διατροφή**»

AGRON1004 - ΑΡΩΜΑΤΙΚΑ ΦΥΤΑ ΚΑΙ ΑΙΘΕΡΙΑ ΕΛΑΙΑ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	AGRON1004	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	7 ^ο , 9 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΡΩΜΑΤΙΚΑ ΦΥΤΑ ΚΑΙ ΑΙΘΕΡΙΑ ΕΛΑΙΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
	4	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	http://www.agro.duth.gr/undergraduate/program/AGRON1004.shtml		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> • κατανοούν ειδικές τεχνικές έννοιες που σχετίζονται με την καλλιέργεια των αρωματικών φυτών • κατανοούν εξειδικευμένα προβλήματα που προκύπτουν κατά την αύξηση και ανάπτυξη των παραπάνω φυτών και την επίλυσή τους με τις βέλτιστες τεχνικές

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

1. Σημασία των αρωματικών φυτών στη διατροφή του ανθρώπου
2. Στοιχεία της καλλιέργειας των αρωματικών φυτών
3. Αιθέρια έλαια – ρόλος – χημική σύσταση – ιδιότητες
4. Αιθέρια έλαια – βαθμός πτητικότητας – επιδράσεις προφυλάξεις
5. Ρίγανη – είδη – καλλιεργητική πρακτική – προϊόντα
6. Λεβάντα – είδη – καλλιεργητική πρακτική – προϊόντα
7. Βασιλικός – είδη – καλλιεργητική πρακτική – προϊόντα
8. Λυκίσκος, μαοτήρα – καλλιεργητική πρακτική – προϊόντα
9. Ύσσωπος, γλυκάνισος – καλλιεργητική πρακτική – προϊόντα
10. Κουρκουμάς, δενδρολίβανο – καλλιεργητική πρακτική – προϊόντα
11. Φασκόμηλο, θυμάρι – καλλιεργητική πρακτική – προϊόντα
12. Δυόσμος, κάππαρη – καλλιεργητική πρακτική – προϊόντα
13. Προοπτικές της καλλιέργειας των αρωματικών φυτών

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Πρόσωπο με πρόσωπο στην αίθουσα διδασκαλίας	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία και στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	0
	Βιβλιογραφική εργασία	15
	Αυτοτελής Μελέτη	71
	Σύνολο Μαθήματος	125

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>Η αξιολόγηση των φοιτητών /τριών γίνεται με γραπτές εξετάσεις στην θεωρία του μαθήματος στο τέλος του εξαμήνου.</p> <p>Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης.</p>
----------------------------	--

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p>Επιλεγμένα Συγγράμματα στο σύστημα Εύδοξος</p> <ul style="list-style-type: none">• Δόρδας, Χ. 2012. «Αρωματικά και Φαρμακευτικά Φυτά», Εκδόσεις ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΠΑΙΔΕΙΑ, Θεσσαλονίκη
--

AGRON1009 - ΕΧΘΡΟΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΜΕΝΩΝ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΕΧΘΡΟΙ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΣΗΜΑΣΙΑΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	AGRON1009	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	6 ^ο / 8 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΧΘΡΟΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΜΕΝΩΝ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΕΧΘΡΟΙ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΣΗΜΑΣΙΑΣ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και εργαστηριακές ασκήσεις	5 (3+2)	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΓΓΛΙΚΗ ΓΙΑ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01153/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές/τριες:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) θα έχουν αποκτήσει την ικανότητα αναγνώρισης των σημαντικότερων εντομολογικών εχθρών αποθηκευμένων προϊόντων και εχθρών υγειονομικής σημασίας. (2) θα είναι σε θέση να κατανοήσουν τα κυριότερα στοιχεία της βιολογίας, οικολογίας και συμπεριφοράς ζωικών εχθρών που προσβάλλουν γεωργικά προϊόντα μετά τη συγκομιδή. (3) θα είναι σε θέση να κατανοήσουν τα κυριότερα στοιχεία της βιολογίας, οικολογίας και συμπεριφοράς εντόμων και ακάρεων υγειονομικής σημασίας (κουνούπια, μύγες, κοριοί, σκνίπες, ψείρες, ψύλλοι, τσιμπούρια, κρότωνες).

(4) θα είναι σε θέση να χρησιμοποιήσουν το σύνολο των διαθέσιμων σήμερα μεθόδων καταπολέμησης των παραπάνω εχθρών.

Γενικές Ικανότητες

Αυτόνομη εργασία

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση των απαραίτητων τεχνολογιών

Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Οικοσύστημα αποθηκευμένων προϊόντων. Οικονομική και υγειονομική σημασία των εχθρών των αποθηκευμένων προϊόντων και τροφίμων. Προληπτικά μέτρα αντιμετώπισης.
2. Προληπτικά μέτρα αντιμετώπισης εχθρών αποθηκευμένων προϊόντων.
3. Μεθοδολογία δειγματοληψίας για τον έγκαιρο εντοπισμό της παρουσίας αρθροπόδων στους χώρους αποθήκευσης και επεξεργασίας γεωργικών προϊόντων και τροφίμων.
4. Απεντομώσεις: μεθοδολογία, σύγχρονες τεχνολογικές προσεγγίσεις, σχετική νομοθεσία. Η χρήση των καπνιστικών εντομοκτόνων, άλλων διαθέσιμων σκευασμάτων & προοπτικές αξιοποίησης αιθέριων ελαίων.
5. Εναλλακτικές της χημικής μέθοδοι αντιμετώπισης των αρθροπόδων που προσβάλλουν αποθηκευμένα προϊόντα (βιολογική καταπολέμηση, χρήση ελεγχόμενων ατμοσφαιρών, υψηλών – χαμηλών θερμοκρασιών και ιονίζουσας ακτινοβολίας).
6. Εχθροί αποθηκευμένων προϊόντων. Στοιχεία της βιολογίας, συμπεριφοράς και οικονομική σημασία εχθρών της τάξης Coleoptera και των οικογενειών Curculionidae, Tenebrionidae, Bruchidae, Anobidae, Sylvanidae
7. Εχθροί αποθηκευμένων προϊόντων. Στοιχεία της βιολογίας, συμπεριφοράς και οικονομική σημασία εχθρών της τάξης Coleoptera και των οικογενειών Dermestidae, Nitidulidae, Ptinidae, Cucujidae, Trogostidae.
8. Εχθροί αποθηκευμένων προϊόντων. Στοιχεία της βιολογίας, συμπεριφοράς, οικονομική σημασία εχθρών της τάξης Lepidoptera και των οικογενειών Pyralidae, Gelechiidae καθώς και εχθρών της τάξης Psocoptera (Liposcelidae).
9. Εχθροί αποθηκευμένων προϊόντων. Στοιχεία της βιολογίας, συμπεριφοράς, οικονομική σημασία εχθρών της τάξης Dictyoptera (κατσαρίδες). Σημαντικότερα είδη ακάρεων (Οικογ. Acaridae) εχθρών αποθηκευμένων προϊόντων.
10. Τα τρωκτικά ως εχθροί των αποθηκευμένων προϊόντων: τα σημαντικότερα είδη, η υγειονομική και οικονομική τους σημασία, στοιχεία της βιολογίας και συμπεριφοράς τους, αρχές και μέθοδοι καταπολέμησής τους. Τα πτηνά στο αστικό περιβάλλον ως πιθανοί «εχθροί» και η αντιμετώπισή τους.
11. Εχθροί υγειονομικής σημασίας. Στοιχεία της βιολογίας, συμπεριφοράς, οικονομική σημασία και καταπολέμηση εχθρών της τάξης Diptera (Οικογ. Muscidae, Tabanidae).
12. Εχθροί υγειονομικής σημασίας. Στοιχεία της βιολογίας, συμπεριφοράς, οικονομική σημασία και καταπολέμηση εχθρών της τάξης Diptera (Οικογ. Culicidae)

13. Εχθροί υγειονομικής σημασίας. Στοιχεία της βιολογίας, συμπεριφοράς, οικονομική σημασία και καταπολέμηση εχθρών των τάξεων Heteroptera (Οικογ. Cimicidae), Phthiraptera (Οικογ. Pediculidae), Siphonaptera.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ.	Πρόσωπο με πρόσωπο	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές/τριες	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές ασκήσεις	26
	Ατομική Εργασία	15
	Αυτοτελής Μελέτη	45
	Σύνολο Μαθήματος	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Διαμορφωτική Γραπτή εργασία (10%) Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής και Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης (90%)	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. ΣΤΑΜΟΠΟΥΛΟΣ Δ. 1995. ENTOMA ΑΠΟΘΗΚΩΝ ΜΕΓΑΛΩΝ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ. ΖΗΤΗ. ΘΕΣ/ΝΙΚΗ.
2. ELDRIDGE B.F. & EDMAN J.D. 2004. MEDICAL ENTOMOLOGY: A TEXTBOOK ON PUBLIC HEALTH AND VETERINARY PROBLEMS CAUSED BY ARTHROPODS. KLUWER ACADEMIC PUBL. NETHERLANDS.
3. HAGSTRUM D.W. & SUBRAMANYAM B. 2006. FUNDAMENTALS OF STORED-PRODUCT ENTOMOLOGY. AACC INTERNATIONAL. USA.
4. ROBINSON W.H. 2005. HANDBOOK OF URBAN INSECTS AND ARACHNIDS. CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS. CAMBRIDGE.
5. SUBRAMANYAM B. 1996. INTEGRATED MANAGEMENT OF INSECTS IN STORED PRODUCTS. MARCEL DEKKER. U.S.A.

Επιλεγμένα Συγγράμματα στο σύστημα Εύδοξος

- Βιβλίο [33153082]: ΕΧΘΡΟΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΜΕΝΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ, ΜΟΥΣΕΙΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΟΙΚΙΩΝ, ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΣΤΑΜΟΠΟΥΛΟΣ Λεπτομέρειες
- Βιβλίο [22868843]: ΙΑΤΡΙΚΗ ENTOMOLOGIA, Μ. SERVICE Λεπτομέρειες

AGRON1010 - ΨΕΚΑΣΤΙΚΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	AGRON1010	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	6 ^ο , 8 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΨΕΚΑΣΤΙΚΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
	4	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	http://www.agro.duth.gr/undergraduate/program/AGRON1010.shtml		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να: <ul style="list-style-type: none">• κατανοούν ειδικές τεχνικές έννοιες που σχετίζονται με τους τύπους και τη λειτουργία των ψεκαστικών μηχανημάτων• κατανοούν θέματα ασφάλειας στη χρήση των φυτοπροστατευτικών προϊόντων

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

1. Εισαγωγή – οφέλη και προβλήματα της χημικής φυτοπροστασίας
2. Τυποποίηση φυτοπροστατευτικών προϊόντων – προσθετικές ουσίες
3. Επιφανειοδραστικές ουσίες – οργανοσιλικόνες – έλαια
4. Τύποι σκευασμάτων φυτοπροστατευτικών προϊόντων
5. Σήμανση φυτοπροστατευτικών προϊόντων – σύμβολα κινδύνου
6. Είδη ψεκαστικών μηχανημάτων (λιπασματοδιανομείς, επιπαστήρες, ψεκαστήρες πεπιεσμένου αέρα, ψεκαστήρες προπίεσης, ψεκαστήρες πλάτης)
7. Είδη ψεκαστικών μηχανημάτων (φορητός ψεκαστήρας ακριβείας, ψεκαστήρας ελεγχόμενου μεγέθους σταγονιδίων, σχοινοδιαβρέκτης)
8. Ψεκαστήρες υδραυλικής πίεσης – ψεκαστήρες με ρεύμα αέρα
9. Ακροφύσια (τύποι, μέρη, υλικά κατασκευής, λειτουργία)
10. Παράγοντες που επηρεάζουν τον ψεκασμό
11. Μεταφορά των σταγονιδίων ψεκασμού με τον άνεμο
12. Εξοπλισμός ατομικής προστασίας κατά τον ψεκασμό
13. Κώδικες Ορθής Πρακτικής με έμφαση στη φυτοπροστασία

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ.	Πρόσωπο με πρόσωπο στην αίθουσα διδασκαλίας	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία και στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	0
	Βιβλιογραφική εργασία	15

	Αυτοτελής Μελέτη	71
	Σύνολο Μαθήματος	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>Η αξιολόγηση των φοιτητών /τριών γίνεται με γραπτές εξετάσεις στην θεωρία του μαθήματος στο τέλος του εξαμήνου.</p> <p>Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης.</p>	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Επιλεγμένα Συγγράμματα στο σύστημα Εύδοξος

- Δημόπουλος, Β. 2010. «Φυτοπροστατευτικά προϊόντα - Τρόπος δράσης και εφαρμογές στην Ελλάδα», Εκδόσεις ΕΜΒΡΥΟ - ΣΤΥΛΙΑΝΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΑΔΗΣ, Αθήνα

AGRON1011 - ΑΚΑΡΕΟΛΟΓΙΑ-ΝΗΜΑΤΩΔΟΛΟΓΙΑ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	AGRON1011	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	7ο και 9ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΚΑΡΕΟΛΟΓΙΑ-ΝΗΜΑΤΩΔΟΛΟΓΙΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και εργαστηριακές ασκήσεις	5 (3+2)	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΓΓΛΙΚΗ ΓΙΑ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01131/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές/τριες θα είναι σε θέση να:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) γνωρίζουν και να κατανοούν τα κυριότερα στοιχεία της βιολογίας, οικολογίας και συμπεριφοράς των φυτοφάγων και αρπακτικών ακάρεων καθώς και των φυτοπαρασιτικών νηματωδών (2) γνωρίζουν τα διαθέσιμα μέσα και τις μεθόδους αντιμετώπισης των κυριότερων εχθρών (ακάρεων και νηματωδών) των καλλιεργειών

Γενικές Ικανότητες

Αυτόνομη εργασία

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση των απαραίτητων τεχνολογιών

Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Τάξεις και Υποτάξεις ακάρεων
2. Στοιχεία μορφολογίας, ανατομίας, φυσιολογίας και ηθολογίας ακάρεων με έμφαση στις Οικογένειες με μεγάλη γεωργική σημασία (Tetranychidae)
3. Στοιχεία μορφολογίας, ανατομίας, φυσιολογίας και ηθολογίας ακάρεων με έμφαση στις Οικογένειες με μεγάλη γεωργική σημασία (Phytoseiidae)
4. Μέσα και μέθοδοι χημικής και βιολογικής καταπολέμησης ακάρεων
5. Μορφολογικά χαρακτηριστικά, στοιχεία βιολογίας και ηθολογίας ακάρεων της υπεροικογένειας Eriophyioidea
6. Είδη της Οικογένειας Eriophyidae
7. Μορφολογικά χαρακτηριστικά, στοιχεία βιολογίας, ηθολογίας και οικονομική σημασία ακάρεων των οικογενειών Tarsonemidae, Argasidae, Tydeidae, Tenuipalpidae, Acaridae
8. Μορφολογικά χαρακτηριστικά, στοιχεία βιολογίας, ηθολογίας και οικονομική σημασία ακάρεων των οικογενειών Anystidae, Hemisarcoptidae, Pyemotidae, Pyroglyphidae, Stigmaeidae, Varroidae
9. Ανατομία, μορφολογία και φυσιολογία Νηματωδών
10. Συμπτωματολογία και βιολογία φυτοпараσιτικών νηματωδών
11. Γενικές αρχές και μέθοδοι καταπολέμησης νηματωδών
12. Μέθοδοι δειγματοληψίας νηματωδών
13. Είδη των γενών *Meloidogyne*, *Heterodera*, *Globodera*, *Pratylenchus*, *Ditylenchus* και *Anguina*

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ.	Πρόσωπο με πρόσωπο	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές/τριες	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές ασκήσεις	26
	Ατομική Εργασία	15

	Αυτοτελής Μελέτη	45
	Σύνολο Μαθήματος	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Διαμορφωτική Γραπτή εργασία (20%) Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής και Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης (80%)	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Ηοy Μ. (2019). Γεωργική Ακαρεολογία. ΥΤΟΡΙΑ ΕΚΔΟΣΕΙΣ Μ. ΕΠΕ.
2. Κύρου Ν. (2005). Φυτοπαρασιτικοί Νηματώδεις. ΑΓΡΟΤΥΠΟΣ Α.Ε.
3. Κωβαίος Δ.Σ. (2010). Ακαρολογία. ΑΓΡΟΤΥΠΟΣ Α.Ε.

AGRON1013 - ΓΕΩΡΓΙΑ ΚΑΙ ΡΥΠΑΝΣΗ ΥΔΑΤΙΝΩΝ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	AGRON1013	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	6 ^ο , 8 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΓΕΩΡΓΙΑ ΚΑΙ ΡΥΠΑΝΣΗ ΥΔΑΤΙΝΩΝ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και εργαστηριακές ασκήσεις	4	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/GEO126/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές: <ul style="list-style-type: none">• θα έχουν κατανοήσει τη σημασία προστασίας των υδάτων• θα εμπεδώσουν τις βασικές περιβαλλοντικές πιέσεις στα υδάτινα οικοσυστήματα
Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none">• Αυτόνομη εργασία• Ανάπτυξη δεξιοτήτων ενόργανης ανάλυσης• Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<ul style="list-style-type: none"> - Η έννοια του υγροτόπου - Νομοθεσία προστασίας υγροτόπων - Λειτουργίες και Αξίες υγροτόπων - Φυσικές μεταβολές και ανθρωπογενείς αλλοιώσεις των ελληνικών υγροτόπων - Περιβαλλοντικοί παράμετροι στα νερά - Ρύποι στα νερά από γεωργικές δραστηριότητες - Μέθοδοι δειγματοληψίας - Προσδιορισμός ρύπων στα νερά - Αναλυτικές τεχνικές - Ευτροφισμός και οι συνέπειές του - Δυσμενείς επιδράσεις σε υδρόβιους οργανισμούς - Αλληλεπιδράσεις υγροτοπικών και αγροτικών οικοσυστημάτων - Περιπτώσεις ρύπανσης υδάτινων οικοσυστημάτων

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην αίθουσα διδασκαλίας	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία και στην Επικοινωνία με τους φοιτητές (πλατφόρμες σύγχρονης & ασύγχρονης εκπαίδευση, powerpoint, video)	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	52
	Βιβλιογραφική εργασία	28
	Αυτοτελής μελέτη	45
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>Η αξιολόγηση των φοιτητών /τριών γίνεται με γραπτές εξετάσεις του μαθήματος στο τέλος του εξαμήνου.</p> <p>Επιπλέον, οι φοιτητές έχουν τη δυνατότητα στα πλαίσια το μαθήματος να αναλάβουν την ετοιμασία βιβλιογραφικής εργασίας.</p>	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p>Επιλεγμένα Συγγράμματα στο σύστημα Εύδοξος:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Βιβλίο [2771]: ΥΓΡΟΤΟΠΟΙ ΚΑΙ ΓΕΩΡΓΙΑ, Σ.Ε. ΤΣΙΟΥΡΗΣ, Π.Α. ΓΕΡΑΚΗΣ <u>Λεπτομέρειες</u> • Βιβλίο [18548675]: Υδραυλική περιβάλλοντος και ποιότητα επιφανειακών υδάτων, Αντωνόπουλος Βασίλειος Ζ. <u>Λεπτομέρειες</u>
--

AGRON1018 - ΜΕΛΙΣΣΟΚΟΜΙΑ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	AGRON1018	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	6ο/8ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΜΕΛΙΣΣΟΚΟΜΙΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και εργαστηριακές ασκήσεις	5(3+2)	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01211/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές/τριες:</p> <p>(1) θα έχουν αποκτήσει την ικανότητα κατανόησης βασικών θεμάτων της βιολογίας και συμπεριφοράς των μελισσών.</p> <p>(2) θα γνωρίζουν τους βασικούς μελισσοκομικούς χειρισμούς που αφορούν την παραγωγή βασιλισσών και προϊόντων κυψέλης (μέλι, γύρη, βασιλικό πολτό).</p>
Γενικές Ικανότητες
<p>Αυτόνομη εργασία</p> <p>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση των απαραίτητων τεχνολογιών</p> <p>Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης</p>

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<ol style="list-style-type: none"> 1. Εισαγωγικό Μάθημα (σύντομη αναφορά στα θέματα των μαθημάτων, η μελισσοκομία στην Ελλάδα και σε παγκόσμιο επίπεδο, προοπτικές, ιστορικά στοιχεία), Συστηματική κατάταξη των μελισσών, είδη και φυλές μελισσών 2. Ανατομία - Μορφολογία – Φυσιολογία της μέλισσας, αμυντικό σύστημα μέλισσας, επίδραση του κεντρίσματος στον άνθρωπο 3. Βιολογικός κύκλος, κοινωνία των μελισσών (βασίλισσα, εργάτρια, κηφήνας), κυψέλη, κηρήθρα (κατασκευή, καταμερισμός εργασίας), διατροφή και τροφάλαξη. 4. Επικοινωνία μελισσών (προσανατολισμός, φερομόνες), συμπεριφορά, αναπαραγωγή, σμηνοουργία, Γενετική βελτίωση μελισσών 5. Η επικοινωνία των καλλιεργειών, μελισσοκομικά φυτά, μελισσοκομικός εξοπλισμός, επιθεώρηση μελισσιών 6. Μεταφορές μελισσιών και εγκατάσταση μελισσοκομείου, λεηλασία, παραπλάνηση, νομοθεσία σχετικά με τη μεταφορά των μελισσιών 7. Τροφοδότηση μελισσιών, είδη τροφοδοσίας, τροφοδότες 8. Μέθοδοι βασιλοτροφίας, μαρκάρισμα βασιλισσών 9. Εχθροί και ασθένειες μελισσών, δηλητηριάσεις μελισσών 10. Μελισσοκομικοί χειρισμοί (φθινόπωρο – χειμώνας) 11. Μελισσοκομικοί χειρισμοί (άνοιξη - καλοκαίρι) 12. Προέλευση μελιού – Τρύγος – Χαρακτηριστικά μελιού, νομοθεσία 13. Άλλα προϊόντα της κυψέλης (γύρη, πρόπολη, βασιλικός πολτός, δηλητήριο, κερι)

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ.	Πρόσωπο με πρόσωπο	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές/τριες	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές ασκήσεις	26
	Ατομική Εργασία	15
	Αυτοτελής Μελέτη	45
	Σύνολο Μαθήματος	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Διαμορφωτική Γραπτή εργασία (10%) Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής και Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης (90%)	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Επιλεγμένα Συγγράμματα στο σύστημα Εύδοξος

1. Βιβλίο [59375375]: ΜΕΛΙΣΣΑ ΚΑΙ ΜΕΛΙΣΣΟΚΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ, Πασχάλης Χαριζάνης
Λεπτομέρειες
2. Βιβλίο [50658641]: ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΜΕΛΙΣΣΟΚΟΜΙΑ, Θρασυβούλου Θ. Ανδρέας
Λεπτομέρειες

AGRON1020 - ΛΕΙΜΩΝΕΣ-ΒΟΣΚΕΣ-ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΒΟΣΚΟΤΟΠΩΝ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	Επιστημών Γεωπονίας και Δασολογίας		
ΤΜΗΜΑ	Αγροτικής Ανάπτυξης		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	AGRON1020	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	6 ^ο και 8 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Λειμώνες – Βοσκές – Διαχείριση Βοσκοτόπων		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΟΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και Ασκήσεις Πράξης	4	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΓΓΛΙΚΗ ΓΙΑ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://agro.duth.gr/courses/%CE%BB%CE%B5%CE%B9%CE%BC%CF%8E%CE%BD%CE%B5%CF%82-%CE%B2%CE%BF%CF%83%CE%BA%CE%AD%CF%82-%CE%B4%CE%B9%CE%B1%CF%87%CE%B5%CE%AF%CF%81%CE%B9%CF%83%CE%B7-%CE%B2%CE%BF%CF%83%CE%BA%CE%BF%CF%84%CF%8C%CF%80/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Σκοπός του μαθήματος είναι η εισαγωγή των φοιτητών στην έννοια της διαχείρισης βοσκότοπων και λειμώνων με στόχο την αειφορική κάρπωση της κυρίας χρήσης τους, που είναι η βόσκηση αγροτικών των ζώων ή/και η παραγωγή χονδροειδών ζωοτροφών.</p> <p>Στο τέλος του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none">• μπορούν να αναγνωρίζουν τους διαφορετικούς λιβαδικούς τύπους.• εκτιμούν τη δυνατότητα μιας λιβαδικής έκτασης να καλύψει σε βοσκήσιμη ύλη τις ανάγκες ενός αριθμού κτηνοτροφικών ζώων, χωρίς την υποβάθμιση της έκτασης αυτής.• εκτιμούν την υποβάθμιση μιας λιβαδικής έκτασης και τους λόγους που την προκάλεσαν και να σχεδιάζουν τα μέτρα βελτίωσης.• προτείνουν για εφαρμογή το καταλληλότερο σύστημα βόσκησης.• διαχειρίζονται λειμώνες.
Γενικές Ικανότητες
<p>Αυτόνομη Εργασία</p> <p>Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον</p> <p>Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα</p>

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<ol style="list-style-type: none">1) Ορισμοί2) Λειμώνια φυτά3) Δημιουργία λειμώνων και Διαχείριση Λειμώνων.4) Ταξινόμηση φυσικών βοσκοτόπων. Χλωρίδα φυσικών βοσκοτόπων.5) Διαχείριση βοσκοτόπων.6) Βελτίωση βοσκοτόπων7) Προσδιορισμός παραγωγής,8) Προσδιορισμός φυτοκάλυψης και σύνθεσης της βλάστησης9) Προσδιορισμός βοσκοϊκανότητας και βοσκοφόρτωσης10) Βελτίωση λιβαδιών11) Συστήματα βόσκησης.12) Περιβαλλοντικές επιπτώσεις της βόσκησης.13) Συμβολή της νέας τεχνολογίας στη διαχείριση των φυσικών βοσκοτόπων και των τεχνητών λειμώνων.
--

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Πρόσωπο με πρόσωπο	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Λογισμικό παρουσιάσεων, Ηλεκτρονική πλατφόρμα e-class.	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	50
	Ασκήσεις πράξης	25
	Ατομική άσκηση πράξης	
	Αυτοτελής Μελέτη	50
	Σύνολο Μαθήματος	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>Γραπτή τελική εξέταση (στα ελληνικά).</p> <p>Φοιτητές/τριες με διαπιστωμένα προβλήματα δυσλεξίας εξετάζονται προφορικά.</p> <p>Στα θέματα της γραπτής τελικής εξέτασης αναγράφονται τα μόρια με τα οποία βαθμολογείται κάθε ερώτηση.</p> <p>Ο/Η φοιτητής/τρια μπορεί να δει το γραπτό του/της οποτεδήποτε.</p>	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p>1. Νάστης Α.Σ. και Τσιουβάρας Κ.Ν. (2009). Διαχείριση και Βελτίωση Λιβαδιών. Εκδόσεις University Studio Press</p> <p>2. Σαρλής, Γ.Π. (1998). Βελτίωση και διαχείριση φυσικών βοσκοτόπων. Μέρος 1ο. Αθήνα: Εκδόσεις Σταμούλη. σελ. 344.</p> <p>3. Σαρλής, Γ.Π. (1998). Βελτίωση και διαχείριση φυσικών βοσκοτόπων. Μέρος 2ο. Αθήνα: Εκδόσεις Σταμούλη. σελ. 202.</p> <p>4. Τσιουβάρας, Κ. (2011). Πανεπιστημιακές παραδόσεις του μαθήματος “Λειμώνες –Βοσκές – Διαχείριση Βοσκοτόπων”. Σχολή Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος. Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης. Θεσσαλονίκη. σελ. 80..</p>

AGRON1021 - ΛΑΧΑΝΟΚΟΜΙΑ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	AGRON1021	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	6 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΛΑΧΑΝΟΚΟΜΙΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
	5	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	-		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01176/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές: <ul style="list-style-type: none">• θα αποκτήσουν γενικές γνώσεις στην επιστήμη και τις καλλιεργητικές τεχνικές των κυριότερων λαχανοκομικών ειδών που παράγονται στην Ελλάδα, και• θα μπορούν να αναγνωρίσουν τα κυριότερα λαχανοκομικά είδη.
Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none">• Αυτόνομη Εργασία• Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών• Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Εισαγωγή στη λαχανοκομία (βασικές αρχές, ποιότητα και διατροφική αξία λαχανικών, η παραγωγή κηπευτικών σε παγκόσμιο και εθνικό επίπεδο)
2. Ταξινόμηση και βοτανικοί χαρακτήρες
3. Επίδραση του ριζικού περιβάλλοντος στις καλλιέργειες κηπευτικών
4. Επίδραση του εναέριου περιβάλλοντος στις καλλιέργειες κηπευτικών
5. Τεχνικές υπαίθριας καλλιέργειας κηπευτικών
6. Καλλιέργεια κηπευτικών στο θερμοκήπιο
7. Υδροπονική καλλιέργεια κηπευτικών
8. Πολλαπλασιασμός κηπευτικών
9. Εγκατάσταση καλλιέργειας κηπευτικών
10. Άρδευση και λίπανση κηπευτικών
11. Λοιπές καλλιεργητικές φροντίδες (έλεγχος ζιζανίων, παγετοπροστασία, έλεγχος κλίματος στις θερμοκηπιακές καλλιέργειες)
12. Λοιπές καλλιεργητικές φροντίδες (εφαρμογή χημικών ρυθμιστών αύξησης, κλάδεμα-υποστύλωση, υποβοήθηση καρπόδεσης στο θερμοκήπιο)
13. Συγκομιδή και μετασυλλεκτικοί χειρισμοί κηπευτικών.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ.	Πρόσωπο με πρόσωπο	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία και στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Ασκήσεις Πεδίου	26
	Ομαδική εργασία	15
	Αυτοτελής Μελέτη	45
	Σύνολο Μαθήματος	125

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>Η αξιολόγηση των φοιτητών /τριών γίνεται με</p> <p>I. Παρουσιάσεις ομαδικών εργασιών</p> <p>II. Γραπτές εξετάσεις στο τέλος του εξαμήνου</p> <p>Η εξέταση του εργαστηρίου περιλαμβάνει την αναγνώριση λαχανοκομικών σπόρων.</p>
----------------------------	--

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Επιλεγμένα Συγγράμματα στο σύστημα Εύδοξος

- Βιβλίο [3646]: ΓΕΝΙΚΗ ΛΑΧΑΝΟΚΟΜΙΑ, ΑΝΔΡΕΑΣ ΚΑΝΑΚΗΣ Λεπτομέρειες
- Βιβλίο [59385805]: Γενική Λαχανοκομία, Δημήτριος Σάββας Λεπτομέρειες

Επιπλέον βιβλιογραφικές πηγές θα είναι διαθέσιμες στους φοιτητές κατά τη διάρκεια των μαθημάτων.

AGRON1022 - ΜΟΡΙΑΚΕΣ ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΦΥΤΩΝ - ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ**1. ΓΕΝΙΚΑ**

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	AGRON102 2	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	6 ^ο /8 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Μοριακές Αλληλεπιδράσεις Φυτών-Μικροοργανισμών		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και Ασκήσεις	5	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Κανένα		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ	Ναι		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01210/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
Μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές αναμένεται να είναι σε θέση να αναφέρουν τους μηχανισμούς άμυνας των φυτών ενάντια στα παθογόνα, αλλά και τους μηχανισμούς που τα παθογόνα χρησιμοποιούν για προκαλούν μολύνσεις σε γενετικό και μοριακό επίπεδο. Επιπλέον, θα έχουν την ικανότητα να παρακολουθήσουν την εξέλιξη της έρευνας σε αυτούς τους τομείς, καθώς και να κατανοήσουν στρατηγικές παραγωγής βελτιωμένων φυτών με αντοχή σε παθογόνα με την αξιοποίηση μορίων που προέρχονται από τη μελέτη της αλληλεπίδρασης μεταξύ ξενιστή και παθογόνου.
Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Αυτόνομη Εργασία ▪ Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών ▪ Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα είναι οργανωμένο στις παρακάτω θεματικές ενότητες:

- *Εισαγωγή*- Η έννοια της ασθένειας: παρασιτισμός-συμβίωση, Μηχανισμοί παθητικής αντοχής και ενεργητικής άμυνας των φυτών σε μικροοργανισμούς, Μοριακή αλληλεπίδραση φυτών με μικροοργανισμούς.
- *Μηχανισμοί άμυνας του φυτού*- Μοριακή βάση της αντίδρασης του φυτού στην εισβολή από μικροοργανισμούς, Αναγνώριση γονιδίων που εμπλέκονται στην απάντηση αντίδρασης των φυτών εναντίων παθογόνων, Γενετική βάση της αντοχής των φυτών σε παθογόνα
- *Μεταβίβαση μηνυμάτων και διαδικασία αναγνώρισης στα συστήματα ξενιστής – παθογόνο*- Συστήματα μοντέλα για τη μελέτη των μοριακών αλληλεπιδράσεων ξενιστών-παθογόνων
- *Τοπική και διασυστηματική αντοχή*- Μηχανισμοί του φυτού που εμπλέκονται στην αντοχή και την ευαισθησία στα παθογόνα, Μοριακοί μηχανισμοί επίκτητης διασυστηματικής αντοχής (σαλικυλικό οξύ, ιασμονικό οξύ και αιθυλένιο ως επαγωγείς της άμυνας του φυτού)
- *Αλληλεπιδράσεις μεταξύ φυτών και ιών*- Ιολογικοί παράγοντες, πρωτεΐνες και microRNAs που εμπλέκονται στους μηχανισμούς παθογένεσης των φυτικών ιών
- *Μηχανισμοί μόλυνσης των βακτηρίων*- Βακτηριακοί παράγοντες μόλυνσης, Μηχανισμοί βακτηριακής μόλυνσης και παθογένεσης, Βακτηριακοί τελεστές και μηχανισμοί εκκρίσεως τους, Γενετική της εξειδίκευσης ως προς τον ξενιστή
- *Μηχανισμοί μόλυνσης στα παθοσυστήματα φυτό-μύκητας*- Μοριακή μεταβίβαση σημάτων στις αλληλεπιδράσεις μεταξύ παθογόνων μυκήτων και φυτών, Μηχανισμοί μυκητολογικής μόλυνσης και παθογένεσης, Γενετική ανάλυση της αλληλεπίδρασης στο παθοσύστημα μεταξύ του φυτού *Arabidopsis thaliana* και του ωμόμκητα *Peronospora parasitica*
- *Μοριακή μεταβίβαση σημάτων σε αλληλεπιδράσεις φυτών με ωφέλιμους μικροοργανισμούς*- Συμβίωση και άμυνα: δύο πλευρές του ίδιου νομίσματος, Αλληλεπιδράσεις στη συμβίωση με αζωτοδεσμευτικά βακτήρια των ψυχανθών, Αλληλεπιδράσεις στη συμβίωση με μυκόρριζες, Η χρήση ωφέλιμων μικροοργανισμών στην αειφορική γεωργία

8. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Σε αίθουσα διδασκαλίας θεωρητικές παρουσιάσεις και ασκήσεις (Μελέτες περιπτώσεων)	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής (power point)	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας
	Διαλέξεις	Εξαμήνου 39

	Εργαστηριακές Ασκήσεις	26
	Ομαδικές Εργασίες	35
	Αυτοτελής Μελέτη	25
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Η αξιολόγηση των φοιτητών /τριών πραγματοποιείται με γραπτές εξετάσεις και με παρουσίαση εργασίας στο τέλος του εξαμήνου.	

9. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Άγγιος Γ., «Φυτοπαθολογία»
2. Watson James, κ.α., «Ανασυνδυασμένο DNA»

ΕCO0008 - ΑΓΡΟΤΙΚΟΣ ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΣΜΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕCO 0008	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	7 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΓΡΟΤΙΚΟΣ ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΣΜΟΣ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και Εργαστηριακές Ασκήσεις	5	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://agro.duth.gr/courses/αγροτικός-συνεργατισμός/ https://eclass.duth.gr/courses/OPE01262/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές/τριες θα είναι σε θέση να κατανοούν:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Την έννοια του Συνεργατισμού και την έννοια και το περιεχόμενο της Συνεταιριστικής Ιδέας • Τους σκοπούς και τα χαρακτηριστικά των Συνεταιρισμών • Τις Συνεταιριστικές Αρχές και την έκφρασή τους, μέσα από τα Διεθνή Συνέδρια, μέχρι και το Συνέδριο του Μάντσεστερ • Την οικονομική θεωρία του Συνεργατισμού • Τη Δομή και την Οργάνωση των Συνεταιρισμών

<ul style="list-style-type: none"> • Εφαρμογές και Στρατηγικές της Συνεταιριστικής ανάπτυξης
Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none"> • Αυτόνομη Εργασία • Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση των απαραίτητων τεχνολογιών • Προαγωγή της Επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<p>Έννοιες του Συνεργατισμού, της Συνεταιριστικής Ιδέας και του Συνεταιρισμού, Χαρακτηριστικά γνωρίσματα και σκοποί των Συνεταιρισμών, πρόδρομοι του σύγχρονου Συνεργατισμού, Συνεταιριστικές Αρχές, Οικονομική θεωρία του Συνεργατισμού, Δομή των Συνεταιρισμών, Συνεταιριστικό Κίνημα της Ελλάδας, Συνεταιριστική Ανάπτυξη</p>
--

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ.	Στην αίθουσα διδασκαλίας	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	<ul style="list-style-type: none"> • Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής • Υποστήριξη μαθησιακής διδασκαλίας μέσω ηλεκτρονικής πλατφόρμας eclass 	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	26
	Βιβλιογραφική Εργασία	15
	Αυτοτελής Μελέτη	45
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Η αξιολόγηση των φοιτητών/τριών γίνεται με γραπτές εξετάσεις στην θεωρία του μαθήματος, στο τέλος του εξαμήνου.	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<ul style="list-style-type: none"> • Συνεταιρισμοί (Αρχές – Οικονομική – Πολιτική Ανάπτυξη – Νομοθεσία) – Χρίστος Θ. Καμενίδης • Οι Συνεταιρισμοί στην Ελλάδα – Κλήμης, Ν. Αριστ. (1999), Εκδόσεις ΣΕΚΑΠ
--

ECO0002 - ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ECO0002	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	6 ^ο , 8 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και Εργαστηριακές Ασκήσεις	5	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01102/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση:</p> <ul style="list-style-type: none"> να κατέχουν βασικές γνώσεις επαγωγικής Στατιστικής, ώστε να μπορούν να εξαγάγουν βασικά συμπεράσματα για ολόκληρους πληθυσμούς με βάση τα δεδομένα ενός δείγματος, με ειδική αναφορά σε δεδομένα αγροτικής οικονομίας και παραγωγής.
Γενικές Ικανότητες
<p>Βασικές γνώσεις περιγραφικής Στατιστικής Αναλυτική και συνθετική σκέψη</p>

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<ul style="list-style-type: none"> Ανάλυση κατηγορικών δεδομένων, Γενικά , Ο έλεγχος ανεξαρτησίας, Ο έλεγχος ομογένειας. Έλεγχος προσαρμοστικότητας
--

- Έλεγχος προσαρμοστικότητας της υποθετικής κατανομής, Έλεγχος Χ² ,
- Έλεγχος Kolmogorov-Smirnov (K-S).
- Απλή παλινδρόμηση - Γραμμικό μοντέλο.
- Η Έννοια της συσχέτισης, Η Μέθοδος των ελαχίστων τετραγώνων,
- Η ευθεία των ελαχίστων τετραγώνων (γραμμική παλινδρόμηση),
- Μέσο τετραγωνικό σφάλμα ή Συντελεστής Προσδιορισμού –Συντελεστής συσχέτισης,
- Μοντέλα απλής παλινδρόμησης, Μοντέλα απλής παλινδρόμησης που ανάγονται σε γραμμικά μοντέλα.
- Εισαγωγή, Συνιστώσες των χρονολογικών σειρών,
- Στατικός προσδιορισμός σειρών (Χάραξη με το χέρι – γραφική μέθοδος,
- Η μέθοδος των μέσων σημείων, Η μέθοδος κινητών μέσων.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην αίθουσα διδασκαλίας	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Διαλέξεις με τη χρήση power point και άλλων εποπτικών μέσων	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές ασκήσεις	26
	Αυτοτελής Μελέτη	60
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<ul style="list-style-type: none"> • Η αξιολόγηση των φοιτητών /τριών γίνεται με γραπτές εξετάσεις στο τέλος του εξαμήνου. • Επιπλέον πραγματοποιούνται δύο πρόχειρα διαγωνίσματα κατά την διάρκεια του εξαμήνου και ο μέσος όρος των δύο αυτών επιδόσεων πολλαπλασιαζόμενος επί ένα συντελεστή βαρύτητας (0,3) προστίθεται στον γραπτό βαθμό του εξαμήνου (εφόσον ο γραπτός βαθμός του εξαμήνου είναι μεγαλύτερος ή ίσος του 3). • Γίνονται εργασίες από τους φοιτητές-τριες στο μάθημα οι οποίες βαθμολογούνται (με κλίμακα 0-2). Ο βαθμός της εργασίας επίσης προστίθεται στον γραπτό βαθμό του εξαμήνου (εφόσον ο γραπτός βαθμός του εξαμήνου είναι μεγαλύτερος ή ίσος του 3). 	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Επιλεγμένα Συγγράμματα στο σύστημα Εύδοξος:

- Στατιστική II, Κουτρομανίδης Θεόδωρος-Ζαφειρίου Ελένη-Μαλέσιος Χρυσοβαλάντης

- Εφαρμοσμένη στατιστική, Μάνος Βασίλης Δ.
- ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ (τεύχος Α) ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΣΤΗΝ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ, Χ. ΜΠΑΤΖΙΟΣ

Επιπλέον βιβλιογραφικές πηγές θα είναι διαθέσιμες στους φοιτητές κατά διάρκεια του μαθήματος

ECO0004 - ΜΑΚΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ECO0004	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	6 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΜΑΚΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και Εργαστηριακές Ασκήσεις	5	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01118/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Να κατανοούν τις θεμελιώδεις έννοιες και αρχές της μακροοικονομίας.</p> <p>Να χρησιμοποιούν οικονομικούς δείκτες και οικονομετρικά υποδείγματα για να εξηγήσουν τα οικονομικά φαινόμενα.</p> <p>Να περιγράψουν/εξηγούν το μακροοικονομικό περιβάλλον με αναφορά στην τρέχουσα κατάσταση της ελληνικής και διεθνούς οικονομίας.</p> <p>Να είναι σε θέση να περιγράψουν και να αξιολογήσουν τις κύριες μακροοικονομικές θεωρίες, με έμφαση στην κλασική, κεϋνσιανή και τη μονεταριστική θεωρία.</p> <p>Να γνωρίζουν τον ρόλο κράτους στην οικονομία, τις επιπτώσεις και τους περιορισμούς της δημοσιονομικής και νομισματικής πολιτικής.</p> <p>Να εφαρμόζουν ένα σύνολο αναλυτικών εργαλείων για την εύρεση σημείων ισορροπίας σε κλειστές και ανοιχτές οικονομίες.</p>

Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Αυτόνομη Εργασία ▪ Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών ▪ Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<ol style="list-style-type: none"> 1. Εισαγωγή. 2. Συναρτήσεις κατανάλωσης και αποταμίευσης. 3. Συνάρτηση επενδύσεων. 4. Προσδιορισμός εισοδήματος ισορροπίας: Χωρίς κρατική παρέμβαση, με κρατική παρέμβαση 5. Η λειτουργία του πολλαπλασιαστή (επενδύσεων, κρατικών δαπανών και φορολογίας). 6. Ο ρόλος του κράτους στην οικονομία. Δημοσιονομική και νομισματική πολιτική. 7. Σύγκριση μονεταριστικής και κεϋνσιανής σχολής. 8. Η αγορά χρήματος, ζήτηση χρήματος και προσδιορισμός επιτοκίου. 9. Οι καμπύλες IS-LM. 10. Προσδιορισμός του εισοδήματος σε ανοιχτή οικονομία (τιμή συναλλάγματος, αγορά προϊόντος και χρήματος, εισόδημα ισορροπίας). 11. Σύγχρονες οικονομικές θεωρίες 12. Ειδικά θέματα του μακροοικονομικού περιβάλλοντος της Ελλάδας. 13. Επανάληψη-Ασκήσεις

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην αίθουσα διδασκαλίας	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής (power point, video) ▪ Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class 	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Ασκήσεις Πράξης που εστιάζουν στην εφαρμογή μεθοδολογιών και ανάλυση μελετών περίπτωσης σε μικρότερες ομάδες φοιτητών	15
	Φροντιστήριο	26
	Αυτοτελής Μελέτη	45
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Ι. Γραπτή τελική εξέταση (90%) που περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none"> - Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής 	

	<ul style="list-style-type: none"> - Επίλυση άσκησης σχετικών με ποσοτικά δεδομένα ενός έργου χρόνου, κόστους - Συγκριτική αξιολόγηση στοιχείων θεωρίας <p>II. Ατομικές Εργασίες (10%)</p>
--	--

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Επιλεγμένα Συγγράμματα στο σύστημα Εύδοξος

[15082]: ΜΑΚΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ. Krugman Paul R., Wells Robin

[31760]: ΜΑΚΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΘΕΩΡΙΑ-ΕΝΙΑΙΟ, Mankiw Gregory N.

[30209]: ΜΑΚΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΘΕΩΡΙΑ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΗ. Πετράκη - Κώττη Αθηνά, Κώττης Γεώργιος Χ.

[33133173]: ΜΑΚΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΘΕΩΡΙΑ & ΠΟΛΙΤΙΚΗ. Λιανός Θ., Μπένος Θ.

[7779]: ΜΑΚΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ, Ευάγγελος Παπαναγιώτου

Επιπλέον βιβλιογραφικές πηγές θα είναι διαθέσιμες στους φοιτητές κατά διάρκεια του μαθήματος

ECO0005 - ΜΕΘΟΔΟΙ ΠΟΣΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ECO0005	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	6ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΙ ΠΟΣΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και Εργαστηριακές Ασκήσεις	4	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01245/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση:</p> <ul style="list-style-type: none"> • να κατανοήσουν την χρησιμότητα των μαθηματικών εννοιών στην ανάλυση της οικονομικής θεωρίας. • Να εφαρμόσουν την κατάλληλη μαθηματική θεωρία για την μελέτη οικονομικών φαινομένων.
Γενικές Ικανότητες
<p>Καλή γνώση μαθηματικών εννοιών Αναλυτική και συνθετική σκέψη</p>

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<ul style="list-style-type: none"> • Γενικές έννοιες (Ορισμός του οικονομικού υποδείγματος, Είδη μεταβλητών, Είδη εξισώσεων),
--

<ul style="list-style-type: none"> • Ελαστικότητα Εισαγωγή, Ελαστικότητα της ζήτησης ως προς την τιμή, Ελαστικότητα της προσφοράς ως προς την τιμή, • Τιμές της ελαστικότητας, Η ελαστικότητα ζήτησης με πολλές ανεξάρτητες μεταβλητές. • Συγκριτική στατική και η χρήση της παραγώγου σ' αυτήν Τι είναι συγκριτική στατική ανάλυση, Συναρτήσεις Οριακού εσόδου-κόστους, • Καθορισμός του οριακού εσόδου από την συνάρτηση εσόδου, Καθορισμός του οριακού κόστους από την συνάρτηση, κόστους, • Οριακό προϊόν εργασίας στο κλασικό οικονομικό σύστημα, Στιγμαίος ρυθμός μεγέθυνσης στην οικονομία). • Μέγιστα-ελάχιστα στην οικονομική θεωρία Γενικά, Μεταβολή του Οριακού εσόδου, • Μεγιστοποίηση - ελαχιστοποίηση οικονομικών συναρτήσεων, Μεγιστοποίηση των εσόδων, Ελάχιστο μέσο κόστος, • Μεγιστοποίηση κερδών μονοπωλίου, Μεγιστοποίηση κερδών μονοπωλίου με επιβολή φόρου, Μεγιστοποίηση των φορολογικών εσόδων. • Η ολοκλήρωση στην οικονομική θεωρία, Εφαρμογές αόριστου ολοκληρώματος στην οικονομική θεωρία, • Εύρεση της συνολικής συνάρτησης από την οριακή συνάρτηση, Εύρεση της συνάρτησης αποταμίευσης από την οριακή ροπή αποταμίευσης, Σχέση συσσώρευσης κεφαλαίου και καθαρής επένδυσης, • Εφαρμογές ορισμένου ολοκληρώματος στην οικονομική θεωρία, • Το πλεόνασμα του καταναλωτή, Το πλεόνασμα του παραγωγού 	<p>Συσσώρευση κεφαλαίου σε ορισμένο χρονικό διάστημα).</p>
---	---

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην αίθουσα διδασκαλίας	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Διαλέξεις με τη χρήση power point και άλλων εποπτικών μέσων Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	52
	Εργαστηριακές ασκήσεις	23
	Αυτοτελής Μελέτη	50
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<ul style="list-style-type: none"> • Η αξιολόγηση των φοιτητών /τριών γίνεται με γραπτές εξετάσεις στο τέλος του εξαμήνου. • Επιπλέον πραγματοποιείται και ενδιάμεση προαιρετική εξέταση για επιπλέον μοριοδότηση 	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Επιλεγμένα Συγγράμματα στο σύστημα Εύδοξος <ul style="list-style-type: none"> • Βιβλίο [11445]: Ποσοτική οικονομική ανάλυση, Κουτρομανίδης Θεόδωρος, Ζαφειρίου Ελένη Επιπλέον βιβλιογραφικές πηγές θα είναι διαθέσιμες στους φοιτητές κατά διάρκεια του μαθήματος
--

ECO0006 - ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΕΚΤΙΜΗΤΙΚΗ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ & ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΤΜΗΜΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ECO0006	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	8ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Γεωργική Λογιστική και Εκτιμητική		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και Εργαστηριακές Ασκήσεις/Ασκήσεις Πράξης	4	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01247/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Σκοπός του μαθήματος είναι να εφοδιαστούν οι φοιτητές/φοιτήτριες με τις βασικές έννοιες της γεωργικής λογιστικής και εκτιμητικής και ειδικότερα στους ισολογισμούς, στην ανάλυση και ερμηνεία γεωργικών λογαριασμών, στη λογιστική παρακολούθηση κλάδων αγροτικής παραγωγής και γεωργικών εκμεταλλεύσεων, στις μεθοδολογίες εκτίμησης της αγροτικής περιουσίας και στην εκτίμηση της αξίας περιουσιακών στοιχείων αγροτικών εκμεταλλεύσεων.</p> <p>Στο τέλος του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Γνωρίζουν/κατανοούν - τις βασικές έννοιες της γεωργικής λογιστικής και εκτιμητικής • Εφαρμόζουν τις βασικές αρχές της αξιολόγησης-εκτίμησης στις γεωργικές εκμεταλλεύσεις

- Έχουν κατανοήσει και εκτιμήσει τη σημασία της λογιστικής παρακολούθησης κλάδων αγροτικής παραγωγής και γεωργικών εκμεταλλεύσεων
- Συνδυάσουν τις γνώσεις τους και εξετάσουν κλάδους αγροτικής παραγωγής
- Αναλύουν/ερμηνεύουν γεωργικούς λογαριασμούς
- Καταρτίζουν/αναλύουν ισολογισμούς

Γενικές Ικανότητες

- Λήψη αποφάσεων
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Εργασία σε διεθνές περιβάλλον
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εβδομάδα Θεματική Ενότητα Διαλέξεων

1. Βασικές έννοιες και ορισμοί
2. Λογιστικές μέθοδοι στη γεωργία
3. Ισολογισμοί
4. Ανάλυση και ερμηνεία γεωργικών λογαριασμών
5. Λογιστική παρακολούθηση γεωργικών εκμεταλλεύσεων
6. Λογιστική παρακολούθηση κλάδων αγροτικής παραγωγής
7. Τα οικονομικά μαθηματικά στη γεωργική λογιστική και εκτιμητική
8. Κεφαλαιοποίηση δαπανών και προσόδων
9. Κεφαλαιοποίηση δαπανών και προσόδων
10. Ράντες
11. Μεθοδολογίες εκτίμησης της αγροτικής περιουσίας
12. Εκτίμηση της αξίας περιουσιακών στοιχείων αγροτικών εκμεταλλεύσεων
13. Εκτίμηση οικονομικών αποτελεσμάτων με τη χρήση τεχνικό – οικονομικών δεικτών

Εβδομάδα Θεματική Ενότητα Εργαστηρίων

1. Βασικές έννοιες και ορισμοί
2. Λογιστικές μέθοδοι στη γεωργία
3. Ισολογισμοί
4. Ανάλυση και ερμηνεία γεωργικών λογαριασμών
5. Λογιστική παρακολούθηση γεωργικών εκμεταλλεύσεων
6. Λογιστική παρακολούθηση κλάδων αγροτικής παραγωγής
7. Κεφαλαιοποίηση δαπανών και προσόδων
8. Ράντες
9. Μεθοδολογίες εκτίμησης της αγροτικής περιουσίας
10. Εκτίμηση της αξίας περιουσιακών στοιχείων αγροτικών εκμεταλλεύσεων
11. Εκτίμηση οικονομικών αποτελεσμάτων με τη χρήση τεχνικο – οικονομικών δεικτών
12. Μελέτες περίπτωσης
13. Μελέτες περίπτωσης

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Πρόσωπο με πρόσωπο	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class Χρήση e-Media: Παρουσιάσεις μέσω Power Point	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	65
	Ανάλυση βιβλιογραφίας και παρουσίαση στην τάξη	10
	Ασκήσεις πράξης με εφαρμογή μεθοδολογιών σε επιμέρους θέματα	15
	Ομαδικές εργασίες σε μελέτες περιπτώσεων	15

	(διαδικασία επίλυσης προβλήματος)	
	Αυτοτελής Μελέτη	20
	Σύνολο Μαθήματος <i>(25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</i>	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>Γραπτή τελική εξέταση (στα ελληνικά)</p> <p>Προσωπική ή Ομαδική Εργασία</p> <p>Φοιτητές με διαπιστωμένα προβλήματα δυσλεξίας εξετάζονται προφορικά</p> <p>Ο φοιτητής μπορεί να δει το γραπτό του οποτεδήποτε</p>	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

1. Φίλιος Β. 2007. Ο οικονομικός λογισμός των γεωργικών - κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων & των αγροτοβιομηχανικών συνεταιρισμών (τ. Α'). Σύγχρονη Εκδοτική. Αθήνα.
2. Κιτσοπανίδης Γ. 2007. Γεωργική λογιστική και εκτιμητική. Ζήτη. Θεσσαλονίκη.

-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

Journal of Agricultural Economics, Journal of Finance, Journal of Accounting and Economics, Journal of Accounting Research

ECO0007 - ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ECO0007	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	7ο, 9ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Μάρκετινγκ Αγροτικών Προϊόντων και Τροφίμων		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ		ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
		5	5
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Όχι		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01222		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Σκοπός του μαθήματος είναι η ανάπτυξη επίγνωσης, από την πλευρά των φοιτητών για τη λειτουργία του μάρκετινγκ και τις ιδιαίτερες εφαρμογές του στα αγρο-διατροφικά προϊόντα.</p> <p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Να κατανοούν τις βασικές αρχές και τις έννοιες του μάρκετινγκ ώστε να είναι σε θέση να κάνουν εφαρμογή των γνώσεών τους σε διάφορα περιβάλλοντα μάρκετινγκ. • Να κατανοούν τη λειτουργία της αγοράς τροφίμων και αγροτικών προϊόντων μέσα από την παρουσίαση των καναλιών διανομής, των εμπλεκόμενων φορέων και των καταναλωτικών τάσεων. • Να παρουσιάζουν και να αναλύουν τις ευκαιρίες που προσφέρει το διεθνές περιβάλλον μάρκετινγκ, καθώς και τη δομή και λειτουργία της παγκόσμιας αγοράς. • Να κατανοούν τη διαδικασία στρατηγικού σχεδιασμού μίας επιχείρησης και τη διαδικασία μάρκετινγκ.

Γενικές Ικανότητες

- Αυτόνομη Εργασία
- Ομαδική Εργασία
- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Εισαγωγή στο μάρκετινγκ αγροτικών προϊόντων. Ανάλυση της αγοράς αγροτικών προϊόντων και τροφίμων.
2. Αγροτική παραγωγή και μάρκετινγκ. Αγορές αγροτικών προϊόντων και τροφίμων και φορείς εμπορίας.
3. Στρατηγικός σχεδιασμός επιχείρησης – Διαδικασία σχεδιασμού – Στρατηγικός έλεγχος – Έλεγχος αποτελεσματικότητας – Ανάλυση SWOT.
4. Ανάλυση χαρτοφυλακίου επιχειρηματικών δραστηριοτήτων. Αναπτυξιακές στρατηγικές. Διαδικασία μάρκετινγκ.
5. Στρατηγικές μάρκετινγκ για εξασφάλιση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. Ανάπτυξη του μίγματος μάρκετινγκ.
6. Παγκόσμια αγορά αγροτικών προϊόντων και τροφίμων. Ανταγωνισμός στην αγορά αγροτικών προϊόντων και τροφίμων.
7. Διεθνές μάρκετινγκ – Ανάπτυξη στρατηγικού σχεδίου μάρκετινγκ στην παγκόσμια αγορά. Χαρακτηριστικά και ταξινόμηση προϊόντος – Η έννοια του εμπορικού σήματος – Επιλογή εμπορικού σήματος – Στρατηγική εμπορικού σήματος – Επανατοποθέτηση του εμπορικού σήματος.
8. Διαφοροποίηση – Επίπεδα διαφοροποίησης.
9. Χωροθέτηση προϊόντος – Στρατηγικές χωροθέτησης.
10. Στρατηγικές μάρκετινγκ σύμφωνα με τον κύκλο ζωής του προϊόντος. Σχεδιασμός νέου προϊόντος.
11. Επίπεδα τμηματοποίησης αγοράς – Τμηματοποίηση καταναλωτών και αγορών.
12. Προώθηση πωλήσεων – Διαφήμιση και διαφημιστικά προγράμματα.
13. Ειδικά θέματα μάρκετινγκ αγροτικών προϊόντων και τροφίμων.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Πρόσωπο με πρόσωπο	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	26
	Εργασία	20
	Μη καθοδηγούμενη μελέτη	40
<i>Σύνολο Μαθήματος</i>		125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ		

	<p>Ερωτήσεις σύντομης απάντησης (στις γραπτές εξετάσεις στο τέλος του εξαμήνου) (50%)</p> <p>Επίλυση προβλημάτων (στις γραπτές εξετάσεις στο τέλος του εξαμήνου) (50%)</p>
--	--

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Norwood B.F., Lusk J.L. Μάρκετινγκ και Τιμές Αγροτικών Προϊόντων. Επιμέλεια: Μάττας Κ., Ρεζίτης Α., Τσακνίδου Ε. Broken Hill Publishers Ltd, 2012.
- Armstrong G., Kotler P. Εισαγωγή στο Μάρκετινγκ. Εκδόσεις Επίκεντρο, 2009.
- Aurier P., Sirieux L. Marketing Αγροτικών Προϊόντων και Τροφίμων – Οι ιδιαιτερότητες του κλάδου – Στρατηγικές – Προγράμματα δράσης. Εκδόσεις Προπομπός, 2010.
- Fahy J., Jobber D. Αρχές Μάρκετινγκ. Εκδόσεις Κριτική, 2014.
- Δημητριάδης Σ., Τζωρτζάκη Α.Μ. Μάρκετινγκ : Αρχές – Στρατηγικές – Εφαρμογές. Εκδόσεις Rosili, 2010.
- Τζωρτζάκης Κ. Μάρκετινγκ – Περιλαμβάνει και Digital Marketing (Alan Charlesworth). Εκδόσεις Rosili, 2020.

ΕCO0009 - ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕCO0009	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	7 ^ο / 9 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και Εργαστηριακές Ασκήσεις	4	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01204/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση:</p> <p>(α) Να επιδείξουν επαγγελματικές επιδεξιότητες στην επικοινωνιακή πολιτική και τη διοίκηση μίας επιχείρησης.</p> <p>(β) Να διακρίνουν την σύνδεση ανάμεσα στο σχεδιασμό, την οργάνωση, τη διοίκηση και τον έλεγχο μίας επιχείρησης.</p> <p>(γ) Να εκπονήσουν σχέδια μάλιστα και να προβάλλουν καινοτόμες ιδέες στην ανάπτυξη προϊόντων.</p>
Γενικές Ικανότητες
<p>Αυτόνομη Εργασία</p> <p>Αναζήτηση δεδομένων, σύνθεση καταγραφή και παρουσίαση των ευρημάτων με τη χρήση των απαραίτητων τεχνολογιών</p> <p>Προαγωγή της δημιουργικής σκέψης</p>

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Έννοια, ορισμός, σκοποί περιεχόμενο της διοίκησης επιχειρήσεων.
- Το οικονομικό, πολιτικό και κοινωνικό περιβάλλον των επιχειρήσεων.
- Διακρίσεις οικονομικών μονάδων.
- Εννοιολογικός προσδιορισμός του μάνατζμεντ. Ιστορική εξέλιξη της επιστήμης και πρακτικής του μάνατζμεντ.
- Βασικά πεδία εφαρμογής της διοίκησης επιχειρήσεων.
- Η διοίκηση του προσωπικού και οι ανθρώπινες σχέσεις.
- Η λειτουργία της Οργάνωσης των Επιχειρήσεων. Η λειτουργία της Διεύθυνσης των Επιχειρήσεων.
- Η λειτουργία του Ελέγχου των Επιχειρήσεων
- Λήψη αποφάσεων στα πλαίσια των επιχειρήσεων.
- Τα χρηματοοικονομικά της επιχείρησης.
- Οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις.
- Διεθνές μάνατζμεντ.
- Η κοινωνική ευθύνη των επιχειρήσεων

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην αίθουσα διδασκαλίας	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Διαλέξεις με τη χρήση power point και άλλων εποπτικών μέσων Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	52
	Βιβλιογραφική εργασία	23
	Αυτοτελής Μελέτη	50
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Η αξιολόγηση των φοιτητών /τριών γίνεται με γραπτές εξετάσεις στο τέλος του εξαμήνου. <ul style="list-style-type: none">▪ Οι φοιτητές έχουν τη δυνατότητα στα πλαίσια το μαθήματος να αναλάβουν (προαιρετικά) την ετοιμασία βιβλιογραφικής εργασίας. Οι εργασίες βιβλιογραφικής ανασκόπησης έχουν την μορφή δοκιμίου το οποίο οι φοιτητές θα πρέπει να παραδώσουν προς αξιολόγηση έως και την τελευταία εβδομάδα του ακαδημαϊκού εξαμήνου. Η ανακοίνωση των σχετικών θεμάτων γίνεται κατά τη διάρκεια της 6ης εβδομάδας των διαλέξεων.	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Επιλεγμένα Συγγράμματα στο σύστημα Εύδοξος

- Βιβλίο [7351]: Οργάνωση και Διοίκηση, Το Μάνατζμεντ της Νέας Εποχής, Κ. Τζωρτζάκης και Α. Τζωρτζάκη
- Βιβλίο [22771557]: ΜΑΝΑΤΖΜΕΝΤ - ΜΙΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ, ΣΑΡΜΑΝΙΩΤΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ

ΕΣΟ0010 - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ ΚΑΙ ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ & ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΤΜΗΜΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΣΟ0010	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	7ο/9ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Αξιολόγηση Επενδύσεων και Αγροτική Χρηματοδότηση		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και Εργαστηριακές Ασκήσεις/Ασκήσεις Πράξης	4	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/GEO130/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Σκοπός του μαθήματος είναι η εξοικείωση και ο εφοδιασμός των φοιτητών/φοιτητριών με τις βασικές έννοιες των επενδύσεων και τις τεχνικές της αξιολόγησης τους, καθώς και τη χρηματοδότηση και αξιολόγηση έργων και προγραμμάτων που αφορούν τον πρωτογενή τομέα και την αγροτική ανάπτυξη.</p> <p>Στο τέλος του μαθήματος οι φοιτητές/φοιτήτριες θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Κατανοούν τις έννοιες της επένδυσης, της αξιολόγησης των επενδύσεων, των έργων και των αναπτυξιακών προγραμμάτων • Καταρτίζουν επενδυτικά σχέδια που αφορούν την ανάπτυξη της υπαίθρου

- Εφαρμόζουν τις βασικές αρχές της αξιολόγησης σε αυτήν και αναγνωρίζουν την πολυπλοκότητα της αξιολόγησης
- Εντοπίζουν τα καίρια στοιχεία ενός έργου αξιολόγησης και επιλέγουν την καταλληλότερη μεθοδολογία
- Χρησιμοποιούν τη διαθέσιμη τεχνολογία για να συγκεντρώσουν στοιχεία που αφορούν στις επενδύσεις, τα έργα και τα αναπτυξιακά προγράμματα μιας περιοχής, τα επεξεργαστούν, τα αναλύσουν και εξάγουν συμπεράσματα για την ολοκληρωμένη ανάπτυξη αυτών των περιοχών
- Έχουν κατανοήσει και εκτιμήσει τη σημασία των επενδύσεων στην αγροτική ανάπτυξη της χώρας
- Συνδυάζουν τις γνώσεις τους και εξετάζουν τις δυνατότητες αξιοποίησης των χρηματοδοτικών εργαλείων στην ανάπτυξη μιας περιοχής ή/και της χώρας

Γενικές Ικανότητες

- Λήψη αποφάσεων
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Εργασία σε διεθνές περιβάλλον
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εβδομάδα Θεματική Ενότητα Διαλέξεις

1. Βασικές έννοιες, δημόσιες δαπάνες και επενδύσεις
2. Τα όρια της αγοράς και οι παρεμβάσεις του κράτους. Αποτελεσματικότητα και ευημερία
3. Επενδυτικά σχέδια και μέθοδοι αξιολόγησης
4. Επενδυτικά σχέδια και μέθοδοι αξιολόγησης
5. Κίνδυνος και αβεβαιότητα. Κοινωνικό προεξοφλητικό επιτόκιο
6. Τεχνικές αξιολόγησης και συμβολή των ευρωπαϊκών προγραμμάτων, κανονισμών και πρωτοβουλιών στην ανάπτυξη της υπαίθρου
7. Κοινωνικές και οικονομικές επιπτώσεις των επενδυτικών και αναπτυξιακών σχεδίων

8. Σχεδιασμός, ανάλυση, διαχείριση και αξιολόγηση αναπτυξιακών έργων και προγραμμάτων ανάπτυξης

9. Ανάλυση κόστους-ωφέλειας

10. Αγροτικές , ορεινές και μειονεκτικές περιοχές

11. Χρηματοδοτικά μέσα της Ευρωπαϊκής Ένωσης

12. Οικονομική και πολιτική της αγροτικής χρηματοδότησης

13. Η αγροτική πίστη στην Ελλάδα

Εβδομάδα Θεματική Ενότητα Εργαστηρίων

1. Επενδυτικά κριτήρια ανεξάρτητων έργων

2. Επενδυτικά κριτήρια ανεξάρτητων έργων

3. Ανάλυση κόστους – οφέλους

4. Ανάλυση κόστους – οφέλους

5. Κίνδυνος και αβεβαιότητα

6. Σύνταξη και αξιολόγηση επενδυτικού σχεδίου

7. Σύνταξη και αξιολόγηση επενδυτικού σχεδίου

8. Σύνταξη αναπτυξιακού σχεδίου σε τοπικό και περιφερειακό επίπεδο. Έμφαση στον πρωτογενή τομέα, τους φυσικούς πόρους και το περιβάλλον

9. Σύνταξη στρατηγικού αναπτυξιακού σχεδίου στον πρωτογενή τομέα

10. Κριτήρια ιεράρχησης επενδύσεων και πόρων

11. Πολυκριτήριες μέθοδοι

12. Μελέτες περίπτωσης

13. Μελέτες περίπτωσης

14. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class Χρήση e-Media: Παρουσιάσεις μέσω Power Point

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	65
	Ανάλυση βιβλιογραφίας και παρουσίαση στην τάξη	10
	Ασκήσεις πράξης με εφαρμογή μεθοδολογιών σε επιμέρους θέματα	15
	Ομαδικές εργασίες σε μελέτες περιπτώσεων (διαδικασία επίλυσης προβλήματος)	15
	Αυτοτελής Μελέτη	20
	Σύνολο Μαθήματος <i>(25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</i>	125
	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>Γραπτή τελική εξέταση (στα ελληνικά)</p> <p>Προσωπική ή Ομαδική Εργασία</p> <p>Φοιτητές με διαπιστωμένα προβλήματα δυσλεξίας εξετάζονται προφορικά</p> <p>Ο φοιτητής μπορεί να δει το γραπτό του οποτεδήποτε</p>

15. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p><i>-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :</i></p> <p>1. Μέργος, Γ. 2007. Κοινωνικο-οικονομική αξιολόγηση επενδύσεων και πολιτικών. Τόμος Α΄. Εκδόσεις Ε. Μπένου. Αθήνα.</p> <p>2. Βασιλείου, Δ., Ηρειώτης, Ν. 2018. Ανάλυση Επενδύσεων και Διαχείριση Χαρτοφυλακίου. Rosili. Αθήνα.</p> <p><i>-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:</i></p> <p>Journal of Agricultural Economics, American Journal of Agricultural Economics, Journal of Finance, Regional Studies</p>

ΕCO0011 - ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ECO0011	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	6 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και Εργαστηριακές Ασκήσεις	5	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	http://www.agro.duth.gr/undergraduate/program/ECO0011.shtml		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Κατανοούν και να αναπαράγουν θεωρίες και έννοιες που αφορούν επιδράσεις και εξελίξεις αγροτικών πολιτικών και ειδικότερα της Κοινής Αγροτικής Πολιτικής. • Κατανοούν και να αναγνωρίζουν εθνικές ή διεθνείς επιδράσεις που έχουν διαφορετικά μέτρα ή καθεστώτα αγροτικής πολιτικής σε διάφορους εμπλεκόμενους φορείς.
Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Αυτόνομη Εργασία ▪ Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών ▪ Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Μέτρα και Μορφές Αγροτικής Πολιτικής, Πολιτική Αγροτικών Προϊόντων στην ΕΕ, Φορείς αγροτικής πολιτικής, Σχεδιασμός πολιτικής αγροτικών προϊόντων, Επιπτώσεις της πολιτικής αγροτικών προϊόντων, Κοινή Αγροτική Πολιτική.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Διαλέξεις μέσω διαδικτύου	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	<ul style="list-style-type: none">Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής (power point, video), Microsoft TeamsΥποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class και Microsoft Teams	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	26
	Βιβλιογραφική εργασία	15
	Αυτοτελής Μελέτη	45
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Η αξιολόγηση των φοιτητών /τριών γίνεται με γραπτές εξετάσεις στην θεωρία του μαθήματος στο τέλος του εξαμήνου.	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Επιλεγμένα Συγγράμματα στο σύστημα Εύδοξος

- “Αγροτική Πολιτική” Σέμος Α., Εκδόσεις ΖΗΤΗ, Θεσσαλονίκη 2008.
- “Αγροτική Πολιτική”, Παπαγεωργίου Κ., Δαμιανός Π., Σπαθής Π., Εκδόσεις Α. Σταμούλης, Αθήνα 2005.

Επιπλέον βιβλιογραφικές πηγές θα είναι διαθέσιμες στους φοιτητές κατά διάρκεια του μαθήματος

ECO0012 - ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΟΙΚΟΝΟΜΕΤΡΙΑ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ECO0012	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	8 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΟΙΚΟΝΟΜΕΤΡΙΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και Εργαστηριακές Ασκήσεις	3+2	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση:</p> <p>(α) να μελετήσουν και να κατανοήσουν την χρησιμότητα της Στατιστικής επιστήμης στην ανάλυση της οικονομικής θεωρίας</p> <p>(β) να μπορούν να εκτιμούν και</p> <p>(γ) να μπορούν να αξιολογούν οικονομετρικά υποδείγματα</p>
Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none"> • Πολύ καλή γνώση Στατιστικής, Μαθηματικών και Οικονομικής Θεωρίας • Δυνατότητα συνδυαστικής εφαρμογής αυτών στη εμπειρική διερεύνηση υφιστάμενων οικονομικών θεωριών • Αναλυτική και Συνθετική Σκέψη

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<ul style="list-style-type: none"> • Γενικές έννοιες (Τυχαίες μεταβλητές, Αναμενόμενη τιμή τυχαίας μεταβλητής, διακύμανση, τυπική απόκλιση τυχαίας μεταβλητής, Συνδιακύμανση δύο τυχαίων μεταβλητών X, Y, Συντελεστής συσχέτισης των τυχαίων μεταβλητών X, Y, • Χρήσιμες Κατανομές (Κανονική Κατανομή, Τυπική κανονική κατανομή, χ^2 - κατανομή, t-κατανομή, F-κατανομή), • Απλή Παλινδρόμηση (Διμεταβλητό Υπόδειγμα) (Οικονομική Θεωρία, Βασικές Υποθέσεις του υποδείγματος $Y = \beta_1 + \beta_2 X + e$, Γραμμή παλινδρόμησης στο δείγμα, • Η Θεωρία των ελαχίστων τετραγώνων (εφαρμογή στο υπόδειγμα: $Y = \beta_1 + \beta_2 X + e$), Επίλυση με αθροίσματα, Επίλυση με πίνακες, Εφαρμογή της Παλινδρόμησης, • Διακύμανση - Συνδιακύμανση του τυχαίου σφάλματος, Ιδιότητες του εκτιμητή b • Έλεγχος Υποθέσεων (Ο λόγος (t-ratio) του b , Ο συντελεστής προσδιορισμού r^2 , Ο συντελεστής συσχέτισης r, Αξιολόγηση του συνόλου του υποδείγματος) • Το γενικευμένο κλασικό υπόδειγμα $Y = \beta_0 + \beta_1 X + \beta_2 X^2 + e$ (με την μέθοδο των πινάκων - μητρώων) Παρουσίαση του υποδείγματος $Y = \beta_0 + \beta_1 X + \beta_2 X^2 + e$, Εκτιμητές των διακυμάνσεων- συνδιακυμάνσεων των Συντελεστών, Ο Συντελεστής πολλαπλού προσδιορισμού R , Αθροίσματα Τετραγώνων σε μορφή πινάκων, Αξιολόγηση του υποδείγματος, Αξιολόγηση των ατομικών συντελεστών, Αξιολόγηση ολοκλήρου του υποδείγματος • Επίλυση του τριμεταβλητού υποδείγματος $Y = \beta_0 + \beta_1 X + \beta_2 X^2 + e$ μέσω αθροισμάτων (Επίλυση του τριμεταβλητού υποδείγματος, Ο Συντελεστής πολλαπλού προσδιορισμού R , Ο Διορθωμένος Συντελεστής πολλαπλού προσδιορισμού , Απλοί και Μερικοί συντελεστές Προσδιορισμού, Απλοί συντελεστές Προσδιορισμού, Μερικοί συντελεστές Προσδιορισμού, Εκτίμηση της διακύμανσης του διαταρακτικού όρου, Οι διακυμάνσεις των b_1, b_2 , • Έλεγχος Γραμμικών περιορισμών των μερικών συντελεστών παλινδρόμησης, Σχέση μεταξύ της στατιστικής F και του συντελεστή προσδιορισμού R^2, • Παραβιάσεις του γραμμικού υποδείγματος Πολυσυγγραμμικότητα, Διαπίστωση της πολυσυγγραμμικότητας, Μέθοδοι εκτίμησης υποδειγμάτων με Πολυσυγγραμμικότητα, • Αυτοσυσχέτιση, Αυτοσυσχέτιση πρώτης τάξης, Συνέπειες της αυτοσυσχετίσεως, • Έλεγχος για την ύπαρξη της αυτοσυσχέτισης, Γραφική ανάλυση των καταλοίπων, Έλεγχος Durbin- Watson, Έλεγχος με την t-στατιστική, Κριτήριο h του Durbin, Έλεγχος αυτοσυσχέτισης μεγαλύτερης τάξης, Έλεγχος Breusch-Godfrey, Έλεγχος με την F-κατανομή, Μέθοδοι εκτίμησης υποδειγμάτων με αυτοσυσχέτιση, • Ετεροσκεδαστικότητα, Κριτήρια ελέγχου για ετεροσκεδαστικότητα, Συντελεστής συσχέτισεως Spearman, Κριτήριο Goldfeld-Quand, Κριτήριο White, Μέθοδοι εκτίμησης υποδειγμάτων με Ετεροσκεδαστικότητα.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην αίθουσα διδασκαλίας	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Διαλέξεις με τη χρήση power point και άλλων εποπτικών μέσων Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	26
	Αυτοτελής Μελέτη	60
	Σύνολο Μαθήματος	

	<i>(25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</i>	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>Η αξιολόγηση των φοιτητών /τριών γίνεται με γραπτές εξετάσεις στο τέλος του εξαμήνου.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Οι φοιτητές έχουν τη δυνατότητα ενδιάμεσης προαιρετικής εξέτασης 	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p>4. <u>Βιβλίο [161413]: Οικονομετρία, Χάλκος Γεώργιος Λεπτομέρειες</u></p> <p>5. <u>Βιβλίο [22702304]: Οικονομετρία, Αρχές και Εφαρμογές, Gujarati Λεπτομέρειες</u></p> <p>6. <u>Βιβλίο [59395895]: Εισαγωγή στη σύγχρονη Οικονομετρία, Κατρακυλίδης Κωνσταντίνος, Κοντέος Γεώργιος, Σαριαννίδης Νικόλαος</u></p> <p>Επιπλέον βιβλιογραφικές πηγές θα είναι διαθέσιμες στους φοιτητές κατά διάρκεια του μαθήματος</p>

ECO0013 - ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	Επιστημών Γεωπονίας και Δασολογίας		
ΤΜΗΜΑ	Αγροτικής Ανάπτυξης		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ECO0013	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	6 ^ο /8ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Χρηματοοικονομική Διοίκηση		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και Εργαστηριακές Ασκήσεις/Ασκήσεις Πράξης	4	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS			
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01246		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Σκοπός του μαθήματος είναι να εφοδιαστούν οι φοιτητές/φοιτήτριες με τις βασικές έννοιες της χρηματοοικονομικής διοίκησης και ειδικότερα τους χρηματοπιστωτικούς θεσμούς, την ανάλυση χρηματοοικονομικών καταστάσεων, καθώς και το κόστος, τον κίνδυνο και τη διαχείριση κεφαλαίων .</p> <p>Στο τέλος του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Γνωρίζουν/κατανοούν τις βασικές έννοιες της χρηματοοικονομικής διοίκησης • Εφαρμόζουν τις βασικές αρχές της χρηματοοικονομικής διοίκησης στις γεωργικές επιχειρήσεις • Έχουν κατανοήσει και εκτιμήσει τη σημασία της ανάλυσης κινδύνου στη λήψη αποφάσεων • Συνδυάσουν τις γνώσεις τους και εξετάσουν κλάδους του αγροδιατροφικού τομέα

- Αναλύουν/ερμηνεύουν χρηματοοικονομικές καταστάσεις
- Καταρτίζουν/αναλύουν αριθμοδείκτες και ισολογισμούς επιχειρήσεων κυρίως του αγροδιατροφικού τομέα

Γενικές Ικανότητες

- Αυτόνομη Εργασία
- Ομαδική Εργασία
- Αναζήτηση ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Λήψη αποφάσεων
- Εργασία σε διεθνές περιβάλλον
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εβδομάδα Θεματική Ενότητα Διαλέξεων

0. Βασικές έννοιες και ορισμοί
1. Αρχές και μέθοδοι χρηματοοικονομικής διοίκησης
2. Ανάλυση καθαρών ταμειακών ροών
3. Ανάλυση νεκρού σημείου
4. Ανάλυση ευαισθησίας
5. Βασικές οικονομικές καταστάσεις
6. Ανάλυση και αξιολόγηση αριθμοδεικτών
7. Ανάλυση χρηματοοικονομικών καταστάσεων
8. Αποτίμηση ομολογιών. Μετοχές. Υποδείγματα αποτίμησης μετοχών
9. Μόχλευση-Κερδοφορία
10. Χρηματοπιστωτικοί θεσμοί, οργανισμοί και εργαλεία
11. Διαχείριση επενδυμένων κεφαλαίων για μέγιστη απόδοση και ικανή ρευστότητα
12. Κόστος, κίνδυνος και απόδοση κεφαλαίων

Εβδομάδα Θεματική Ενότητα Εργασιών/Ασκήσεων Πράξης

- Χρονική αξία του χρήματος
- Μέτρηση κινδύνου-Σενάρια
- Ανάλυση καθαρών ταμειακών ροών
- Ανάλυση νεκρού σημείου
- Ανάλυση ευαισθησίας
- Βασικές οικονομικές καταστάσεις
- Ανάλυση και αξιολόγηση αριθμοδεικτών
- Ανάλυση χρηματοοικονομικών καταστάσεων
- Ομόλογα. Μετοχές. Υποδείγματα αποτίμησης μετοχών
- Μόχλευση-Κερδοφορία
- Χρηματοπιστωτικοί θεσμοί, οργανισμοί και εργαλεία

- Ανάλυση κινδύνου με δένδρα αποφάσεων
13. Μελέτες περίπτωσης

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Πρόσωπο με πρόσωπο	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class Χρήση e-Media: Παρουσιάσεις μέσω Power Point	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	65
	Ανάλυση βιβλιογραφίας και παρουσίαση στην τάξη	10
	Ασκήσεις πράξης με εφαρμογή μεθοδολογιών σε επιμέρους θέματα διαχείρισης	15
	Ομαδικές εργασίες σε μελέτες περιπτώσεων (διαδικασία επίλυσης προβλήματος)	15
	Αυτοτελής μελέτη	20
	Σύνολο Μαθήματος	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Γραπτή τελική εξέταση (στα ελληνικά). Φοιτητές με διαπιστωμένα προβλήματα δυσλεξίας εξετάζονται προφορικά. Ο φοιτητής μπορεί να δει το γραπτό του οποτεδήποτε.	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

1. Νούλας, Α. 2019. Χρηματοοικονομική Διοίκηση. Τζιόλας. Θεσσαλονίκη.

2. Βασιλείου, Δ., Ηρειώτης, Ν. 2018. Χρηματοοικονομική Διοίκηση: Θεωρία και Πρακτική. Rosili. Αθήνα.

-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

Journal of Finance, Journal of Financial Economics, Journal of Money, Credit and Banking

ECO0014 - ΜΕΘΟΔΟΙ ΓΕΩΡΓΙΚΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΑΣ ΑΓΟΡΑΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ECO0014	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	8 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Μέθοδοι Γεωργοοικονομικής Έρευνας και Έρευνας Αγοράς		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
	5	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Όχι		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01225		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Σκοπός του μαθήματος είναι η ανάπτυξη επίγνωσης, από την πλευρά των φοιτητών, για το ρόλο της έρευνας αγοράς και της γεωργοοικονομικής έρευνας στην ανάπτυξη των επιχειρήσεων, καθώς και η καλλιέργεια δεξιοτήτων για το σχεδιασμό ενός σχεδίου έρευνας.</p> <p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Να κατανοούν τα βασικά στάδια διεκπεραίωσης μίας έρευνας, καθώς και τη λογική του κάθε σταδίου και την αλληλουχία μεταξύ τους. • Να κατανοούν τα είδη της έρευνας και τη χρήση του καθενός, ώστε να είναι σε θέση να επιλέξουν το καταλληλότερο για να πετύχουν τους στόχους της έρευνάς τους και να καταλήξουν σε αξιόπιστα αποτελέσματα. • Να αναλύουν σε βάθος τη διαδικασία συγκέντρωσης δεδομένων και διεκπεραίωσης της ποιοτικής και της ποσοτικής έρευνας. • Να αξιολογούν της μεθόδους ανάλυσης στην έρευνα αγοράς και να τις συνδυάζουν μεταξύ τους.

Γενικές Ικανότητες

- Αυτόνομη Εργασία
- Λήψη αποφάσεων
- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προαγωγή της ελεύθερης δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Λήψη αποφάσεων, γεωργοοικονομική έρευνα και έρευνα αγοράς.
2. Περιεχόμενο και ρόλος της γεωργοοικονομικής έρευνας και της έρευνας αγοράς στη λήψη αποφάσεων διαχείρισης. Στάδια εμπειρικής έρευνας.
3. Σχεδιασμός έρευνας και εφαρμογή. Είδη σχεδίων έρευνας.
4. Δευτερογενή δεδομένα – Μέθοδοι συγκέντρωσης δευτερογενών δεδομένων – Κατηγορίες δευτερογενών δεδομένων.
5. Πρωτογενή δεδομένα – Μέθοδοι συγκέντρωσης πρωτογενών δεδομένων.
6. Απογραφή – Δειγματοληψία – Μέθοδοι δειγματοληψίας
7. Καθορισμός μεγέθους δείγματος – Επιλογή δείγματος.
8. Ποιοτική έρευνα – Μέθοδοι ποιοτικής έρευνας.
9. Ποσοτική έρευνα – Σχεδιασμός ερωτηματολογίου ποσοτικής έρευνας.
10. Μετρήσεις μεταβλητών – Επίπεδα μέτρησης – Κλίμακες/Είδη κλιμάκων
11. Εγκυρότητα – Αξιοπιστία.
12. Πινακοποίηση στατιστικού υλικού - Εφαρμογή μεθόδων ανάλυσης στην έρευνα αγοράς.
13. Ειδικά θέματα έρευνας αγοράς για αγροτικά προϊόντα και τρόφιμα.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Πρόσωπο με πρόσωπο	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	26
	Βιβλιογραφική εργασία	15
	Μη καθοδηγούμενη μελέτη	45
	Σύνολο Μαθήματος	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Ερωτήσεις σύντομης απάντησης (στις γραπτές εξετάσεις στο τέλος του εξαμήνου) (50%) Επίλυση προβλημάτων (στις γραπτές εξετάσεις στο τέλος του εξαμήνου) (50%)	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Σταθακόπουλος Β. Μέθοδοι Έρευνας Αγοράς. Εκδόσεις Σταμούλη, 2017.
- Δαουτόπουλος Γ. Μεθοδολογία Κοινωνικών Ερευνών. Εκδόσεις Ζυγός, 2011.
- Saunders M., Lewis P., Thornhill A. Μέθοδοι Έρευνας στις Επιχειρήσεις και την Οικονομία. Επιμέλεια: Τσουκάτος Ε., Βρόντης Δ. Εκδόσεις Δίσιγμα, 2019.

ΕΣ00015 - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΩΝ ΜΕΤΑΠΟΙΗΤΙΚΩΝ ΑΓΡΟ-ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΣ00015	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	8 ^ο , 6 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΩΝ ΜΕΤΑΠΟΙΗΤΙΚΩΝ ΑΓΡΟ-ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
	5	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Όχι		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Όχι		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01224		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Στόχος του μαθήματος είναι η ανάπτυξη επίγνωσης, από την πλευρά των φοιτητών, για το ρόλο της μεταποιητικής βιομηχανίας και των αγροδιατροφικών επιχειρήσεων στην οικονομική ανάπτυξη και την κοινωνία.</p> <p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Να κατανοούν τις βασικές αρχές της παραγωγής μεταποιημένων αγροτικών προϊόντων. • Να κατανοούν τον πολυδιάστατο ρόλο των μεταποιητικών επιχειρήσεων στην εγχώρια και διεθνή οικονομία. • Να αναλύουν σε βάθος το περιβάλλον και τη δομή της αγοράς όπου αναπτύσσονται και λειτουργούν οι μεταποιητικές βιομηχανίες. • Να αξιολογούν θέματα οργάνωσης και διαχείρισης των μεταποιητικών βιομηχανιών
Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Αυτόνομη Εργασία

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Έννοια, περιεχόμενο και σημασία της μεταποίησης.
2. Ρόλος και φορείς μεταποίησης.
3. Βασικές οικονομικές αρχές παραγωγής μεταποιημένων αγροτικών προϊόντων.
4. Κόστος μεταποίησης.
5. Τεχνικοοικονομική μελέτη σκοπιμότητας, κατασκευής και βιωσιμότητας εργοστασίου μεταποίησης αγροτικών προϊόντων.
6. Οργάνωση, διοίκηση και χρηματοδότηση γεωργικών βιομηχανιών.
7. Οικονομίες Κλίμακας, Δομή αγοράς – Ανταγωνισμός.
8. Θεωρία παιγνίων.
9. Προμήθεια πρώτων υλών.
10. Πολιτική τιμών και διάθεσης των μεταποιημένων προϊόντων.
11. Κύκλος ζωής προϊόντος. Συγχώνευση επιχειρήσεων.
12. Οριζόντια και κάθετη οργάνωση.
13. Περιπτωσιολογικές μελέτες-Ανάλυση

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Πρόσωπο με πρόσωπο	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	26
	Συγγραφή Εργασίας	15
	Μη Καθοδηγούμενη Μελέτη	45
	Σύνολο Μαθήματος	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Ερωτήσεις σύντομης απάντησης (στις γραπτές εξετάσεις στο τέλος του εξαμήνου) (50%)	
	Επίλυση προβλημάτων (στις γραπτές εξετάσεις στο τέλος του εξαμήνου) (50%)	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Σέμος Α. Μεταποίηση Αγροτικών Προϊόντων – Οικονομική, Οργάνωση, Παραγωγή Τροφίμων. Εκδόσεις Ζήτη, 2010.

ECO0016 - ΔΙΕΘΝΕΣ ΕΜΠΟΡΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ECO0016	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	9 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Διεθνές Εμπόριο Αγροτικών Προϊόντων		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και Εργαστηριακές Ασκήσεις	4	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	http://www.agro.duth.gr/undergraduate/program/ECO0016.shtml		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Να κατανοούν βασικές έννοιες του διεθνούς εμπορίου και να εξοικειωθούν οι σπουδαστές με την παραδοσιακή θεωρία του διεθνούς εμπορίου και τις εξελίξεις. • Να έχουν μία ολοκληρωμένη εικόνα εννοιών που αφορούν τον προστατευτισμό • Να μπορέσουν να κατανοήσουν τον τρόπο λειτουργίας του διεθνούς εμπορίου, τις επιδράσεις της οικονομικής ενοποίησης και τον οικονομικό μετασχηματισμό διαφόρων χωρών.
Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Αυτόνομη Εργασία ▪ Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών ▪ Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Η παραδοσιακή θεωρία του διεθνούς εμπορίου, Απόλυτο-συγκριτικό πλεονέκτημα, Συγκριτικό πλεονέκτημα και παραγωγικότητα εργασίας, Όροι εμπορίου, Θεώρημα Heckscher-Ohlin, Εξισωτικές επιδράσεις εμπορίου, Μέσα εμπορικής πολιτικής, Θεώρημα Rosner-Vernon, Δασμοί και προστασία, Θεσμικό πλαίσιο διεθνούς ανταλλαγής μεταπολεμικά, GATT, Οικονομική ενοποίηση, Οικονομική ενοποίηση στην Ευρώπη, Κίνα: οικονομική ανάπτυξη και εκδυτικοποίηση

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην αίθουσα διδασκαλίας	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής (power point, video), Microsoft Teams Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	0
	Βιβλιογραφική εργασία	15
	Αυτοτελής Μελέτη	71
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Η αξιολόγηση των φοιτητών /τριών γίνεται με γραπτές εξετάσεις στην θεωρία του μαθήματος στο τέλος του εξαμήνου.	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Επιλεγμένα Συγγράμματα στο σύστημα Εύδοξος

- “ Paul Krugman and Maurice Obstfeld, Διεθνής Οικονομική: Θεωρία και Πολιτική, Νέα Αναθεωρημένη Έκδοση 2011, Εκδόσεις Κριτική ΑΕ, Κωδικός στον Εύδοξο: 7648537.
 - Γ.Μ Αγιομυργιανάκης, Μ. Βλάσης, Η. Thompson, Διεθνείς Οικονομικές Σχέσεις -, Έκδοση 2006, Εκδόσεις Rosili ISBN 960-7745-16-7.
- Επιπλέον βιβλιογραφικές πηγές θα είναι διαθέσιμες στους φοιτητές κατά διάρκεια του μαθήματος

ΕΣ00017 - ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΣ00017	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	9 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
	4	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Όχι		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Όχι		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01223		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Σκοπός του μαθήματος είναι η ανάπτυξη επίγνωσης, από την πλευρά των φοιτητών, για τις εφαρμογές της επιστήμης της Συμπεριφοράς του Καταναλωτή και το ρόλο της στο σύγχρονο περιβάλλον μάρκετινγκ.</p> <p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Να κατανοούν τις βασικές αρχές της διαδικασίας λήψης αποφάσεων του καταναλωτή και τη διαδικασία λήψης απόφασης για αγορά. • Να αναλύουν τα χαρακτηριστικά της αγοράς και πως αυτά αλληλεπιδρούν με την καταναλωτική συμπεριφορά. • Να αξιολογούν τους παράγοντες που επηρεάζουν τις στάσεις του καταναλωτή και πως αυτοί συνδέονται με την κατανάλωση αγαθών. • Να κατανοούν τα χαρακτηριστικά του περιβάλλοντος, των περιστάσεων και των ομάδων που επηρεάζουν την ανθρώπινη συμπεριφορά και στάση.

Γενικές Ικανότητες

- Αυτόνομη Εργασία
- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Λήψη αποφάσεων
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Καταναλωτική αγορά και συμπεριφορά καταναλωτή. Γενικά χαρακτηριστικά της καταναλωτικής αγοράς.
2. Κριτήρια ταξινόμησης και διαίρεσης της αγοράς. Προσδιορισμός των ανθρώπινων αναγκών. Διαδικασία λήψης αποφάσεων καταναλωτή – Υποδείγματα διαδικασιών λήψης αποφάσεων καταναλωτή.
3. Ανάγκη για αναγνώριση και έρευνα. Δομή της απόφασης αγοράς αγαθών – Στάδια και διαδικασία αγοράς (εναλλακτική αξιολόγηση πριν την αγορά – Διαδικασία λήψης αποφάσεων για αγορά)
4. Κατανάλωση αγαθών και υπηρεσιών -Εναλλακτική αξιολόγηση μετά την αγορά).
5. Μελέτη των παραγόντων που επηρεάζουν την απόφαση του αγοραστή.
6. Στάσεις καταναλωτή – Συστατικά στοιχεία των στάσεων καταναλωτή και χαρακτηριστικά στάσεων καταναλωτή
7. Θεωρίες διαμόρφωσης στάσεων και υποδείγματα μέτρησης της αλλαγής των στάσεων – Πρόβλεψη της συμπεριφοράς του καταναλωτή.
8. Γνώση προϊόντος – Γνώση αγοράς – Γνώση χρήσης.
9. Διαδικασία κινητροποίησης.
10. Προσωπικές αξίες και τρόπος ζωής.
11. Επεξεργασία πληροφοριών, μάθηση και επίδραση περιβάλλοντος.
12. Ειδικά θέματα στη συμπεριφορά καταναλωτή αγροτικών προϊόντων και τροφίμων.
13. Περιπτωσιολογικές μελέτες-Ανάλυση

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Πρόσωπο με πρόσωπο	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία και στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	52
	Συγγραφή εργασίας (Βιβλιογραφική εργασία)	33
	Μη καθοδηγούμενη Μελέτη	40
	Σύνολο Μαθήματος	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Ερωτήσεις σύντομης απάντησης (στις γραπτές εξετάσεις στο τέλος του εξαμήνου) (50%)	

	Επίλυση προβλημάτων (στις γραπτές εξετάσεις στο τέλος του εξαμήνου) (50%)
--	---

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Μπάλας Γ., Παπασταθοπούλου Π. Συμπεριφορά Καταναλωτή. Εκδόσεις Rosili, 2013.
- Darpy D. Συμπεριφορά Καταναλωτή. Εκδόσεις Προπομπός, 2014

ECO0018 - ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ (ΘΕΩΡΙΑ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΗ)**1. ΓΕΝΙΚΑ**

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ECO0018	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	9 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Αγροτική Οικονομική Ανάπτυξη (Θεωρία και Πολιτική)		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και Εργαστηριακές Ασκήσεις	4	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	http://www.agro.duth.gr/undergraduate/program/ECO0018.shtml		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να κατανοούν:</p> <ul style="list-style-type: none"> • βασικές αρχές της οικονομικής ανάπτυξης και ειδικά της γεωργικής ανάπτυξης. • θεωρίες που αναφέρονται σε θέματα οικονομικής και γεωργικής ανάπτυξης. • εφαρμογές και αποτελέσματα, με δείκτες, έρευνα, προγραμματισμό και υλοποίηση της γεωργικής ανάπτυξης.
Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Αυτόνομη Εργασία ▪ Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών ▪ Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Βασικές έννοιες οικονομικής ανάπτυξης, Θεωρίες για τα στάδια της οικονομικής ανάπτυξης, Σκοποί, μορφές και παράγοντες της οικονομικής ανάπτυξης, Γεωργία και γεωργική οικονομική ανάπτυξη, Σκοποί, στόχοι, θεωρίες, στάδια της γεωργικής ανάπτυξης, Παράγοντες και Μέτρηση της γεωργικής ανάπτυξης, Συμβολή της γεωργίας στη γεωργική ανάπτυξη, Τεχνολογία και γεωργική ανάπτυξη, Πολιτική και προγραμματισμός της γεωργικής ανάπτυξης.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Διαλέξεις μέσω διαδικτύου	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	<ul style="list-style-type: none">Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής (power point, video), Microsoft TeamsΥποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	0
	Βιβλιογραφική εργασία	15
	Αυτοτελής Μελέτη	71
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Η αξιολόγηση των φοιτητών /τριών γίνεται με γραπτές εξετάσεις στην θεωρία του μαθήματος στο τέλος του εξαμήνου.	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Επιλεγμένα Συγγράμματα στο σύστημα Εύδοξος

- Χ. Ζιωγάνας «Γεωργική Οικονομική Ανάπτυξη», Εκδόσεις ΖΗΤΗ, Θεσσαλονίκη, 2003

ECO0019 - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ**1. ΓΕΝΙΚΑ**

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ECO0019	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	7 ^ο / 9 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και Εργαστηριακές Ασκήσεις	4	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/GEO111		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Θα εξοικειωθούν με τις βασικές αρχές της οικονομικής του περιβάλλοντος • Θα προσεγγίσουν τις αρχές εφαρμογής μεθόδων αποτίμησης φυσικών πόρων • Θα Εμβαθύνουν στη διαδικασία εφαρμογής μεθόδων αποτίμησης με χρήση μελετών περιπτώσεων • Θα είναι σε θέση να αναγνωρίσουν τις σχέσεις γεωργίας και περιβάλλοντος και να τις συνδέσουν με την ασκούμενη πολιτική
Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Αυτόνομη Εργασία ▪ Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών ▪ Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<ul style="list-style-type: none"> • Η αλληλεπίδραση οικονομικής δραστηριότητας και περιβάλλοντος • Περιβαλλοντικά προβλήματα (Ορισμός, Περιγραφή, Κατηγοριοποίηση) • Οι απόψεις των οικονομολόγων για τα περιβαλλοντικά ζητήματα • Δημόσια και Ιδιωτικά αγαθά (Ορισμοί, χαρακτηριστικά) • Στατική και Δυναμική αποδοτικότητα των αγαθών • Μέθοδοι Αποτίμησης Περιβαλλοντικών Αγαθών. • Εφαρμογή της οικονομικής θεωρίας και ανάλυσης στη χρησιμοποίηση των φυσικών πόρων. • Αποθήκευση, ταξινόμηση, εκτίμηση και σχεδιασμός της χρήσης των φυσικών πόρων σε εθνικό και τοπικό επίπεδο • Ανάλυση κόστους οφέλους των εναλλακτικών χρήσεων των φυσικών πόρων σε οικονομικό και κοινωνικό επίπεδο • Προσδιοριστικοί παράγοντες προσφοράς και ζήτησης των φυσικών πόρων • Ανανεώσιμες και μη ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας • Οικονομική Ανάπτυξη κα Περιβάλλον • Διεθνείς Περιβαλλοντικές Συμφωνίες

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην αίθουσα διδασκαλίας	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Διαλέξεις με τη χρήση power point και άλλων εποπτικών μέσων ▪ Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class 	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	52
	Βιβλιογραφική εργασία	23
	Αυτοτελής Μελέτη	50
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>Η αξιολόγηση των φοιτητών /τριών γίνεται με γραπτές εξετάσεις στο τέλος του εξαμήνου.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Οι φοιτητές έχουν τη δυνατότητα στα πλαίσια το μαθήματος να αναλάβουν (προαιρετικά) την ετοιμασία βιβλιογραφικής εργασίας. Οι εργασίες βιβλιογραφικής ανασκόπησης έχουν την μορφή δοκιμίου το οποίο οι φοιτητές θα πρέπει να παραδώσουν προς αξιολόγηση έως και την τελευταία εβδομάδα του ακαδημαϊκού εξαμήνου. Η ανακοίνωση των σχετικών θεμάτων γίνεται κατά τη διάρκεια της 8ης εβδομάδας των διαλέξεων. 	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Επιλεγμένα Συγγράμματα στο σύστημα Εύδοξος

- Βιβλίο [32269]: Οικονομική Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων, Tietenberg Tom, Lewis Lynne
- Βιβλίο [50662617]: ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΧΑΛΚΟΣ ΕΜΜ. ΓΕΩΡΓΙΟΣ

Επιπλέον βιβλιογραφικές πηγές θα είναι διαθέσιμες στους φοιτητές κατά διάρκεια του μαθήματος

ECO1006 - ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ & ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΤΜΗΜΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ECO1006	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	7 ^ο , 9 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και Εργαστηριακές Ασκήσεις/Ασκήσεις Πράξης	4	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/eclass/courses/OPE02114		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Σκοπός του μαθήματος είναι η εισαγωγή των φοιτητών/τριών στις έννοιες του τουρισμού και της τουριστικής ανάπτυξης και εμβάθυνση στις ειδικές και εναλλακτικές μορφές τουρισμού και τις κοινωνικές, οικονομικές, αναπτυξιακές, πολιτιστικές και περιβαλλοντικές επιπτώσεις τους στην τοπική και περιφερειακή ανάπτυξη.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές / τριες θα είναι σε θέση να:

- Κατανοούν τις έννοιες του τουρισμού και ειδικότερα των ειδικών και εναλλακτικών μορφών τουρισμού που αναπτύσσονται κυρίως στις αγροτικές και ορεινές περιοχές
- Χρησιμοποιούν τη διαθέσιμη τεχνολογία για να συγκεντρώσουν στοιχεία που αφορούν στην τουριστική ανάπτυξη, τα επεξεργαστούν, τα αναλύσουν και εξαγάγουν συμπεράσματα για την ολοκληρωμένη ανάπτυξη διαφόρων περιοχών
- Έχουν κατανοήσει και εκτιμήσει τη σημασία των ειδικών και εναλλακτικών μορφών τουρισμού στην τουριστική ανάπτυξη

- Συνδυάζουν τις γνώσεις τους και εξετάζουν τις δυνατότητες τουριστικής ανάπτυξη ειδικά του ορεινού χώρου, ώστε αυτός να μπορεί να προσφέρει ισορροπημένα το σύνολο των υπηρεσιών του στο κοινωνικό σύνολο.
- Διενεργούν έρευνες για την ειδική αυτή τουριστική αγορά
- Καταρτίζουν σχέδια τουριστικής αξιοποίησης και ανάπτυξης αγροτικών και ορεινών περιοχών

Γενικές Ικανότητες

- Λήψη αποφάσεων
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Εργασία σε διεθνές περιβάλλον
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εβδομάδα Θεματική Ενότητα Διαλέξεις

1. Εισαγωγή – Βασικές έννοιες
2. Τα κυριότερα πρότυπα της τουριστικής ανάπτυξης
3. Προσφορά και ζήτηση τουριστικού προϊόντος
4. Βιώσιμη τουριστική ανάπτυξη. Επιπτώσεις της τουριστικής ανάπτυξης με ιδιαίτερη έμφαση στις ειδικές και εναλλακτικές μορφές τουρισμού
5. Η ανάπτυξη των ειδικών και εναλλακτικών μορφών τουρισμού
6. Ορεινός τουρισμός, Αγροτουρισμός
7. Τουριστικός προγραμματισμός, στρατηγικές και μέθοδοι αξιολόγησης
8. Εργάσιμος και ελεύθερος χρόνος, κοινωνιολογία του ελεύθερου χρόνου
9. Το «ταξίδι» ως προϊόν. Κίνητρα και συμπεριφορά του τουρίστα ως ταξιδιώτη και ως καταναλωτή
10. Μεθοδολογία ανάλυσης, έρευνα αγοράς και «βιομηχανία» του ταξιδιού και του τουρισμού με ιδιαίτερη έμφαση στις ειδικές εναλλακτικές μορφές
11. Οι δημόσιες σχέσεις στον τουρισμό
12. Η τουριστική διαφήμιση στις ιδιωτικές επιχειρήσεις και στους Εθνικούς Οργανισμούς Τουρισμού

13. Τουρισμός και επικοινωνία σε τοπικό, περιφερειακό και εθνικό επίπεδο

Εβδομάδα Θεματική Ενότητα Εργαστηρίων

1. Οι οικονομικές επιπτώσεις του τουρισμού
2. Η χρήση δεικτών στον τουρισμό
3. Προσφορά και ζήτηση τουριστικού προϊόντος
4. Μέθοδοι αξιολόγησης στον τουρισμό
5. Μέθοδοι αξιολόγησης στον τουρισμό
6. Κατάρτιση σχεδίου τουριστικής ανάπτυξης με έμφαση στον αγροτουρισμό
7. Αξιολόγηση προγραμμάτων και σχεδίων τουριστικής ανάπτυξης
8. Μελέτες περίπτωσης
9. Μεθοδολογίες έρευνας τουριστικής αγοράς
10. Μεθοδολογίες έρευνας τουριστικής αγοράς
11. Οι δημόσιες σχέσεις στον τουρισμό
12. Η τουριστική διαφήμιση
13. Τουρισμός και επικοινωνία

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Πρόσωπο με πρόσωπο	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class Χρήση e-Media: Παρουσιάσεις μέσω Power Point	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	65
	Ανάλυση βιβλιογραφίας και παρουσίαση στην τάξη	10
	Ασκήσεις πράξης με εφαρμογή	15

	μεθοδολογιών σε επιμέρους θέματα	
	Ομαδικές εργασίες σε μελέτες περιπτώσεων (διαδικασία επίλυσης προβλήματος)	15
	Αυτοτελής Μελέτη	20
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>Γραπτή τελική εξέταση (στα ελληνικά)</p> <p>Προσωπική ή Ομαδική Εργασία</p> <p>Φοιτητές με διαπιστωμένα προβλήματα δυσλεξίας εξετάζονται προφορικά</p> <p>Ο φοιτητής μπορεί να δει το γραπτό του οποτεδήποτε</p>	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p><i>-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :</i></p> <p>Κοκκώσης Χ., Τσάρτας, Π και Γκίρμπα Ε. 2011. Ειδικές και εναλλακτικές μορφές τουρισμού. Εκδόσεις Κριτική.</p> <p>Κοκκώσης Χ., Τσάρτας, Π. 2019. Βιώσιμη τουριστική ανάπτυξη και περιβάλλον. Εκδόσεις Κριτική.</p> <p>Vanhove Norbert, Αγιομυργιανάκης Γ, Μενεγάκη Α (επιμ.). 2019. Τα οικονομικά των τουριστικών προορισμών. Γ. Δαρδανός - Κ. Δαρδανός Ο.Ε. Αθήνα.</p> <p>Βαρβαρέσος, Σ. 2013. Οικονομική του Τουρισμού. Εκδόσεις Προπομπός</p> <p><i>-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:</i></p> <p>Tourism Management, Journal of Sustainable Tourism, Annals of Tourism Research</p>

ECO1007 - ΑΡΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ECO1007	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	7° & 9°
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΡΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και Εργαστηριακές Ασκήσεις	5	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01116/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Να αναγνωρίζουν τις βασικές έννοιες της θεωρίας της παραγωγής και τις αρχές της αριστοποίησης.</p> <p>Να εξοικειωθούν με τη θεωρία του γραμμικού προγραμματισμού στην επιχειρησιακή έρευνα.</p> <p>Να εξασκηθούν στην κατάρτιση μοντέλων DEA και την επίλυση τους με τη χρήση Η/Υ</p> <p>Να αναπτύξουν υπολογιστικές δεξιότητες με τη χρήση εξειδικευμένου, ελεύθερου μαθηματικού λογισμικού (DEAP).</p> <p>Να εξασκηθούν στην ανάλυση και την ερμηνεία προβλημάτων αριστοποίησης στις γεωργικές εκμεταλλεύσεις/επιχειρήσεις.</p>
Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Αυτόνομη Εργασία ▪ Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών ▪ Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Εισαγωγή. Βασικές έννοιες.
2. Συντελεστές παραγωγής και συνάρτηση παραγωγής. Τύποι και μορφές συναρτήσεων παραγωγής (γραμμική, δυνάμεως, εκθετική, τετραγωνική, κυβική).
3. Η παραγωγή στο βραχυχρόνιο διάστημα.
4. παραγωγή στο μακροχρόνιο διάστημα
5. Καμπύλες ισοπαραγωγής, καμπύλες ίσου κόστους. Μερικές και συνολικές ελαστικότητες παραγωγής. Ελαστικότητα υποκατάστασης.
6. Παραγωγικότητα και αποτελεσματικότητα. Τεχνική αποτελεσματικότητα, διανεμητική αποτελεσματικότητα, οικονομική αποτελεσματικότητα.
7. Μέτρηση αποτελεσματικότητας: Παραμετρικές και μη παραμετρικές μέθοδοι. Αποτελεσματικότητα εισρών, αποτελεσματικότητα εκρών.
8. Η μεθοδολογία DEA (Data Envelopment Analysis). Το υπόδειγμα CRS.
9. Το υπόδειγμα VRS.
10. Εφαρμογές στους υπολογιστές: Παραμετρικές μέθοδοι (η συνάρτηση Cobb-Douglas). 11. Μη παραμετρικές μέθοδοι: (προγράμματα DEAP, On- Front, EMS).
12. Εφαρμογή της ανάλυσης σε δεδομένα προγενέστερων επιστημονικών εργασιών
13. Παρουσιάσεις εργασιών φοιτητών

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην αίθουσα διδασκαλίας	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής (power point, video) ▪ Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class 	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Ασκήσεις Πράξης που εστιάζουν στην εφαρμογή μεθοδολογιών και ανάλυση μελετών περίπτωσης σε μικρότερες ομάδες φοιτητών	15
	Φροντιστήριο	26
	Αυτοτελής Μελέτη	45
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	I. Γραπτή τελική εξέταση (90%) που περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none"> - Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής - Επίλυση άσκησης σχετικών με ποσοτικά δεδομένα ενός έργου χρόνου, κόστους - Συγκριτική αξιολόγηση στοιχείων θεωρίας II. Ατομικές Εργασίες (10%)	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Σημειώσεις, επιστημονικές εργασίες διανέμονται στους φοιτητές. Επιπλέον βιβλιογραφικές πηγές και σημειώσεις του μαθήματος θα είναι διαθέσιμες στους φοιτητές κατά διάρκεια του εξαμήνου.

COELLI, RAO, BATTESE. AN INTRODUCTION TO EFFICIENCY AND PRODUCTIVITY ANALYSIS.. KLUWER ACADEMIC PUBLISHERS, NY 2006

ΕCO1008 - ΓΡΑΜΜΙΚΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ECO1008	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	8ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΓΡΑΜΜΙΚΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και Εργαστηριακές Ασκήσεις	5	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01249		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση:</p> <ul style="list-style-type: none"> • να κατέχουν βασικές γνώσεις του γραμμικού προγραμματισμού, ώστε να μπορούν να καταστρώνουν ένα πρόβλημα γραμμικού προγραμματισμού και να το επιλύουν.
Γενικές Ικανότητες
<p>Βασικές γνώσεις μαθηματικών Αναλυτική και συνθετική σκέψη</p>

3. ΠΕΡΙΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<ul style="list-style-type: none"> • Τι είναι ο γραμμικός προγραμματισμός, • Είδη προγραμματισμού, • Το γενικό μαθηματικό πρότυπο του γραμμικού προγραμματισμού (αναλυτική μορφή, υπό μορφή πινάκων). • Μετατροπή ενός προβλήματος γραμμικού προγραμματισμού σε μαθηματικό πρόβλημα γραμμικού προγραμματισμού,
--

- Επίλυση προβλημάτων γραμμικού προγραμματισμού, Βασικές έννοιες περί της λύσης ενός προβλήματος γραμμικού προγραμματισμού (εφικτή περιοχή, βασικές εφικτές λύσεις),
- Γραφική επίλυση προβλήματος γραμμικού προγραμματισμού,
- Ο αλγόριθμος Simplex, Επίλυση ενός προβλήματος γραμμικού προγραμματισμού με τον αλγόριθμο Simplex,
- Κανονικό Πρόβλημα, Το πρόβλημα του μεγάλου M
- Επίλυση με τη μέθοδο Vogel
- Η ουγγρική μέθοδος
- Εύρεση άριστης λύσης
- Ανάλυση ευαισθησίας
- Η δυική θεωρία ενός προβλήματος γραμμικού προγραμματισμού.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην αίθουσα διδασκαλίας	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Διαλέξεις με τη χρήση power point και άλλων εποπτικών μέσων	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές ασκήσεις	26
	Αυτοτελής Μελέτη	60
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<ul style="list-style-type: none"> • Η αξιολόγηση των φοιτητών /τριών γίνεται με γραπτές εξετάσεις στο τέλος του εξαμήνου. • Επιπλέον πραγματοποιούνται δύο πρόχειρα διαγωνίσματα κατά την διάρκεια του εξαμήνου και ο μέσος όρος των δύο αυτών επιδόσεων πολλαπλασιαζόμενος επί ένα συντελεστή βαρύτητας (0,3) προστίθεται στον γραπτό βαθμό του εξαμήνου (εφόσον ο γραπτός βαθμός του εξαμήνου είναι μεγαλύτερος ή ίσος του 3). • Γίνονται εργασίες από τους φοιτητές-τριες στο μάθημα οι οποίες βαθμολογούνται (με κλίμακα 0-2). Ο βαθμός της εργασίας επίσης προστίθεται στον γραπτό βαθμό του εξαμήνου (εφόσον ο γραπτός βαθμός του εξαμήνου είναι μεγαλύτερος ή ίσος του 3). 	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Επιλεγμένα Συγγράμματα στο σύστημα Εύδοξος:

- ΓΡΑΜΜΙΚΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ, ΜΑΝΩΛΗΣ ΛΟΥΚΑΚΗΣ

- ΓΡΑΜΜΙΚΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΙ & ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ, ΠΑΠΑΡΡΙΖΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ
- Εφαρμοσμένα Μαθηματικά στη Γεωπονική Επιστήμη, Κουτρομανίδης Θ., Ζαφειρίου Ε., Μαλέσιος Χρ.

Επιπλέον βιβλιογραφικές πηγές θα είναι διαθέσιμες στους φοιτητές κατά διάρκεια του μαθήματος

ECO1009 - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ECO1009	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	8 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Οικονομική Ευρωπαϊκής Ολοκλήρωσης		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις	4	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	http://www.agro.duth.gr/undergraduate/program/ECO1009.shtml		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα έχουν εξοικειωθεί και θα είναι σε θέση να κατανοήσουν θέματα που αφορούν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> τη δομή και την οργάνωση της Ευρωπαϊκής Ένωσης <input type="checkbox"/> τη λειτουργία και εφαρμογή της Κοινής Αγροτικής Πολιτικής και συγκεκριμένα <ul style="list-style-type: none"> ▶ τις έννοιες των Κοινών Οργανώσεων Αγοράς αγροτικών προϊόντων <ul style="list-style-type: none"> • την πορεία των αναμορφώσεων της ΚΑΠ καθώς και το ισχύον καθεστώς εφαρμογής της.
Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Αυτόνομη Εργασία ▪ Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών ▪ Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Ευρωπαϊκή Ένωση, Κοινή αγροτική πολιτική, Κοινές οργανώσεις αγορών, Κοινά μέτρα κοινών οργανώσεων αγορών, Κοινές οργανώσεις αγορών κυριότερων φυτικών προϊόντων, Κοινές οργανώσεις αγορών κυριότερων ζωικών προϊόντων, Κοινή οργάνωση αγοράς στον τομέα των προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας, Νέα κοινή αγροτική πολιτική - Πυλώνας 1, Καθεστώς ενιαίας ενίσχυσης, Καθεστώτα ειδικής ενίσχυσης προϊόντων, Πυλώνας 2-Αγροτική ανάπτυξη

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Διαλέξεις μέσω διαδικτύου	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής (power point, video), Microsoft Teams § Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	0
	Βιβλιογραφική εργασία	15
	Αυτοτελής Μελέτη	71
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Η αξιολόγηση των φοιτητών /τριών γίνεται με γραπτές εξετάσεις στην θεωρία του μαθήματος στο τέλος του εξαμήνου.	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Επιλεγμένα Συγγράμματα στο σύστημα Εύδοξος

- “Ευρωπαϊκή Ένωση και Κοινή Αγροτική Πολιτική”, Σέμος Α, Εκδόσεις ΖΗΤΗ, Θεσσαλονίκη.
- “Νέα Ευρωπαϊκή Ένωση, Οργάνωση και Πολιτικές”, Μαραβέγιας Ν, Τσινισιζέλης Μ, Εκδόσεις Θεμέλιο, Θεσσαλονίκη, 2007.

Επιπλέον βιβλιογραφικές πηγές θα είναι διαθέσιμες στους φοιτητές κατά διάρκεια του μαθήματος

ΕCO1015 - ΓΕΩΡΓΙΚΟ ΔΙΚΑΙΟ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕCO1015	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	6 ^ο / 8 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΓΕΩΡΓΙΚΟ ΔΙΚΑΙΟ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
	4	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://agro.duth.gr/courses/γεωργικό-δίκαιο/ https://eclass.duth.gr/courses/ΓΕΟ129/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές/τριες θα είναι σε θέση να κατανοούν:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Την έννοια του Δικαίου • Βασικές έννοιες και Γενικές Αρχές Δικαίου • Πλήρως την Συνεταιριστική Νομοθεσία • Τον Νόμο 2810/2000, για τους Αγροτικούς Συνεταιρισμούς • Το Κοινοτικό Δίκαιο, για τους Συνεταιρισμούς

Γενικές Ικανότητες

- Αυτόνομη Εργασία
- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προαγωγή της Επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Έννοια Δικαίου, Διακρίσεις Δικαίου, Πηγές Δικαίου (Σύνταγμα, Νόμοι, Κανόνες του Διεθνούς Δικαίου και του Ευρωπαϊκού Δικαίου), Φυσικά και Νομικά Πρόσωπα, Συνεταιρισμοί, Συνεταιριστική Νομοθεσία, Νόμος 2810/2000, Κοινωνικό Δίκαιο για τους Συνεταιρισμούς, Συνεταιριστική Πολιτική, Τελευταίες Νομοθετικές Εξελίξεις

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην αίθουσα διδασκαλίας	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	<ul style="list-style-type: none">• Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής• Υποστήριξη μαθησιακής διδασκαλίας μέσω ηλεκτρονικής πλατφόρμας eclass	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	26
	Βιβλιογραφική Εργασία	15
	Αυτοτελής Μελέτη	45
	Σύνολο Μαθήματος 25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Η αξιολόγηση των φοιτητών/τριών γίνεται με γραπτές εξετάσεις στην θεωρία του μαθήματος, στο τέλος του εξαμήνου.	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Εισαγωγή στο Δίκαιο: Δημητρίου, Χριστοφιλόπουλος, Εκδόσεις Π. Σάκκουλας
2. Κώδικας Συναιτερισμών: Δημοσθένη Ν. Κασσαβέτη
3. Συνεταιρισμοί: Χρήστου Καμμενίδη
4. Εισαγωγή στο Εμπορικό Δίκαιο, Ρόκας Ν., Περάκης Ε.

ECO1016 - ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ECO1016	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	6 ^ο , 8 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδικά θέματα γεωργικών εφαρμογών		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις	4	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Οι στόχοι του μαθήματος είναι οι εξής:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Να γίνει κατανοητός ο ρόλος των γεωργικών εφαρμογών και η συμβολή τους στην αγροτική ανάπτυξη. 2. Να παρουσιασθούν και να αναλυθούν σύγχρονες γεωργικές εφαρμογές που ενισχύουν την έρευνα και την καινοτομία.
Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Αυτόνομη Εργασία ▪ Ομαδική Εργασία ▪ Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών ▪ Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Ο ρόλος των γεωργο-εφαρμοστών στη σύγχρονη γεωργία και η συμβουλευτική δράση τους. Πληροφόρηση γεωργών και φορείς ενημέρωσης. Σύγχρονες γεωργικές εφαρμογές και καινοτομία στη γεωργία. Εφαρμογή και διάχυση καινοτομιών. Γεωργία Ακριβείας – έννοια και βασικές τεχνολογίες. Γεωργικές εφαρμογές και αειφορική ανάπτυξη. Ο ρόλος των ηγετών γνώμης στο γεωργικό χώρο. Εργαλεία ενημέρωσης και επικοινωνίας καινοτόμων πρακτικών. Συνθήκες επιτυχούς συνεργασίας φορέων ενημέρωσης-πληροφόρησης και γεωργών. Περιπτώσιολογικές μελέτες.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Διαλέξεις μέσω διαδικτύου	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής (power point, video), Microsoft Teams	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	52
	Εκπόνηση και Παρουσίαση Εργασίας	33
	Αυτοτελής Μελέτη	40
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Η αξιολόγηση των φοιτητών /τριών γίνεται: <ul style="list-style-type: none">• Με γραπτές εξετάσεις στο τέλος του εξαμήνου.• Με την παράδοση και την παρουσίαση της εργασίας.	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Leeuwis C, Van den Ban A. Communication for Rural Innovation: Rethinking Agricultural Extension, 3rd Edition, 2004, σελ. 424.
- Σιάρδος Γ. Γεωργικές εφαρμογές. Εκδόσεις Ζήτη, 1993, σελ. 360.

FOOD0001 - ΧΗΜΕΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	FOOD0001	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	FOOD0001
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΧΗΜΕΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και Εργαστηριακές Ασκήσεις	5	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01134		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Κατανοούν τις βασικές αρχές, που διέπουν την επιστήμη της Χημείας τροφίμων και παράλληλα την σύνδεση της με συγγενικούς κλάδους όπως είναι η Βιοχημεία Τροφίμων, ο Ποιοτικός Έλεγχος Τροφίμων και η Βιοτεχνολογία Τροφίμων • Κατανοούν τη σύσταση, τη δομή και τις ιδιότητες των τροφίμων και την άμεση σχέση τους με βασικές ανάγκες του ανθρώπου, όπως η διατροφή και η συντήρηση των προϊόντων. • Επεξεργάζονται δεδομένα, που αφορούν την ποιότητα των τροφίμων, όπως και να μπορούν να αξιολογήσουν βασικές παραμέτρους, οι οποίες ορίζουν την σχέση ποιότητάς

και αλλοιώσεων των τροφίμων

- Να αντιλαμβάνονται τις σημαντικές φυσικοχημικές αλλαγές, που συμβαίνουν κατά την επεξεργασία των τροφίμων και πως η χημεία τροφίμων παίζει καταλυτικό ρόλο στην βελτίωση και προστασία των τροφίμων

Γενικές Ικανότητες

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης
- Αυτόνομη Εργασία

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Θρεπτικά συστατικά των τροφίμων.
2. Ενεργειακή αξία τροφίμων.
3. Πρωτεΐνες.
4. Λιπαρές Ύλες.
5. Υδατάνθρακες.
6. Νερό.
7. Βιταμίνες.
8. Ανόργανα Άλατα.
9. Πρόσθετες ύλες.
10. Άρωμα και γεύση τροφίμων.
11. Αμαυρώσεις τροφίμων (ενζυματική και μη ενζυματική).
12. Ευφραντικά.
13. Λειτουργικά τρόφιμα.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ – ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Εξ αποστάσεως εκπαίδευση	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	<ul style="list-style-type: none">▪ Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής (power point, video)▪ Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	26
	Ατομικές εργασίες	15
	Αυτοτελής Μελέτη	45

	<i>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</i>	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Ι. Γραπτή τελική εξέταση που περιλαμβάνει: - Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής - Συγκριτική αξιολόγηση στοιχείων θεωρίας	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- ΜΠΟΣΚΟΥ, Δ. 2004. ΧΗΜΕΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ. ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΓΑΡΤΑΓΑΝΗΣ

FOOD0002 - ΦΥΣΙΚΟΧΗΜΕΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	FOOD0002	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	6 ^ο /8 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΥΣΙΚΟΧΗΜΕΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και Εργαστηριακές Ασκήσεις	5	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01203/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Σκοπός του μαθήματος είναι η κατανόηση των φυσικοχημικών ιδιοτήτων των τροφίμων και η μελέτη της επίδραση των φυσικών και χημικών διεργασιών που εφαρμόζονται στα τρόφιμα στην συντήρηση, την ασφάλεια και την ποιότητά τους. Μελετώνται επιλεγμένα θέματα των επιστημών των τροφίμων και συνδυάζονται με εργαστηριακές ασκήσεις.</p> <p>Συμπερασματικά ως κύρια μαθησιακά αποτελέσματα προκύπτουν τα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Κατανόηση βασικών εννοιών που εμπίπτουν στο αντικείμενο της Φυσικοχημείας των Τροφίμων. • Εκτίμηση του ρόλου της Φυσικοχημείας Τροφίμων στην Επιστήμη της Χημείας και της Μηχανικής Τροφίμων. • Απόκτηση γνώσεων σχετικά με τις φυσικές και χημικές αλληλεπιδράσεις στα τρόφιμα όσον αφορά τις φυσικές και χημικές αρχές που εφαρμόζονται στα συστήματα τροφίμων. • Κατανόηση των εφαρμογών φυσικών/χημικών τεχνικών όπως και ενόργανης ανάλυσης για τη μελέτη των ιδιοτήτων των τροφίμων.

- Κατανόηση των βασικών θερμοδυναμικών και κινητικών εννοιών, όπως και εισαγωγή στα διεπιφανειακά φαινόμενα, στην αυτοσυναρμολόγηση της μαλακής ύλης, στα κολλοειδή συστήματα, στη ρεολογία, στις μηχανικές ιδιότητες, την επεξεργασία και τη μικροβιολογία των τροφίμων.
- Ανάπτυξη ικανότητας μελέτης ελληνικής και αγγλόφωνης ερευνητικής βιβλιογραφίας είτε αυτόνομα είτε σε συνεργασία (ομαδική εργασία).
- Ανάπτυξη της συνεργατικότητας με τον διδάσκοντα, με δια ζώσης καθοδήγηση, στα πλαίσια προετοιμασίας εργασίας.
- Ανάπτυξη ικανότητας και ευχέρειας παρουσίασης των αποκτηθέντων γνώσεων τόσο σε ειδικό όσο και μη ειδικό κοινό (προφορική παρουσίαση/υποστήριξη ομαδικής εργασίας).

Γενικές Ικανότητες

- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Λήψη αποφάσεων
- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα της Φυσικοχημείας Τροφίμων πραγματεύεται τα παρακάτω αντικείμενα:

1. Ενεργότητα νερού, σχέση του νερού με την ασφάλεια και ποιότητα τροφίμου. Κινητική αντιδράσεων τροφίμων. Εφαρμογή: εύρεση της προσδοκώμενης διάρκειας ζωής ενός τροφίμου.
2. Συστήματα Διασποράς - Πηκτές - Αφροί. Γαλακτώματα και σταθερότητά τους.
3. Χημική θερμοδυναμική. Ισορροπία φάσεων. Διεπιφανειακή τάση.
4. Μεταπτώσεις φάσεων. Υαλώδης μετάπτωση. Κρυστάλλωση.
5. Επίδραση μεταπτώσεων φάσεων στην ποιότητα των τροφίμων. Δομή τροφίμου.
6. Ιξώδες. Ρεολογικές - Μηχανικές - Ιξωδοελαστικές ιδιότητες τροφίμων.
7. Πορώδες. Ρόφηση. Διάχυση μικρών μορίων σε τρόφιμα. Μικροεγκλεισμός και ελεγχόμενη απελευθέρωση δραστικών ουσιών.
8. Διαδικασίες αφυδάτωσης τροφίμων. Ξήρανση με κατάψυξη.
9. Διαδικασίες παραγωγής και συσκευασίας τροφίμων.
10. Θερμική επεξεργασία, UHT, HTST, Ασηπτική συσκευασία, Παστερίωση, Αποστείρωση.
11. Νέες διαδικασίες παραγωγής τροφίμων, Εξώθηση τροφίμων.
12. Διατηρησιμότητα βιταμινών σε τρόφιμα.
13. Ωσμωση.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην αίθουσα διδασκαλίας	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής (power point, video) ▪ Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class 	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας

		Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	26
	Ομαδικές Εργασίες	35
	Αυτοτελής Μελέτη	25
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>Η αξιολόγηση των φοιτητριών /τών πραγματοποιείται ως εξής:</p> <p>1. στην θεωρία του μαθήματος</p> <ul style="list-style-type: none"> • με γραπτή πρόοδο στην έβδομη εβδομάδα του εξαμήνου • ανάληψη ομαδικής βιβλιογραφικής εργασίας (ως παραδοτέα νοούνται πλήρες κείμενο και προφορική παρουσίαση σε power point) • με γραπτές εξετάσεις στο τέλος του εξαμήνου <p>2. στο εργαστήριο</p> <ul style="list-style-type: none"> • με την παράδοση εργαστηριακού ημερολογίου για το σύνολο των ασκήσεων • προφορική αξιολόγηση εντός του εργαστηρίου και τέλος • γραπτή πρόοδο στο τέλος του εξαμήνου. 	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- | |
|--|
| 1. «Φυσικοχημεία Τροφίμων». Ριτζούλης Χ. |
|--|

FOOD0003 - ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	FOOD0003	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	6 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΤΡΟΦΙΜΩΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και Εργαστηριακές Ασκήσεις	5	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01121/ http://www.agro.duth.gr/undergraduate/program/FOOD		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής / τρια θα είναι σε θέση:</p> <p>(α) Να κατανοεί τις θεμελιώδεις έννοιες της μηχανικής γενικότερα (συστήματα μονάδων, νόμοι αερίων και τάση ατμών) και της μηχανικής τροφίμων ειδικότερα (πίνακες ατμού, θερμικές ιδιότητες τροφίμων, μορφές θερμότητας, ιδιότητες ατμού, ισοζύγια μάζας και ενέργειας)</p> <p>(β) Να αντιλαμβάνεται την σημασία της ανάγκης ποσοτικοποίησης των διεργασιών και της σύνταξης και επίλυσης βασικών μαθηματικών μοντέλων.</p> <p>(γ) Να εξοικειωθεί και να χρησιμοποιεί τις βασικές ορολογίες και διαδικασίες που εφαρμόζονται στην μηχανική των τροφίμων (λειτουργικές μονάδες, κύριος εξοπλισμός, κλπ).</p> <p>(δ) Να εξοικειωθεί με τον βασικό μηχανολογικό εξοπλισμό που χρησιμοποιείται στην παραγωγή τροφίμων καθώς και τις αρχές λειτουργίας του (αντλίες, εναλλάκτες θερμότητας).</p>
Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Αυτόνομη Εργασία

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Εισαγωγή (περιεχόμενο και χρησιμότητα)
2. Θεμελιώδεις έννοιες μηχανικής I
3. Θεμελιώδεις έννοιες μηχανικής II
4. Θερμικές ιδιότητες τροφίμων
5. Πτώση σημείου πήξης, πορεία κατάψυξης, βρασμός, ιδιότητες και πίνακες ατμού
6. Ισοζύγια μάζας και ενέργειας
7. Μεταφορά ορμής – ρεολογία I
8. Μεταφορά ορμής – ρεολογία II
9. Συστήματα μεταφοράς ρευστών
10. Ανάδευση και ανάμειξη ρευστών
11. Μεταφορά θερμότητας – Εναλλάκτες
12. Εξάτμιση – Αφυδάτωση
13. Αρχές μεταφορά μάζας

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην αίθουσα διδασκαλίας	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής (power point, video) ▪ Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class 	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	26
	Ατομικές εργασίες	15
	Αυτοτελής Μελέτη και ατομικές εργασίες	45
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	I. Γραπτή τελική εξέταση (80%) που περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none"> - Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής - Συγκριτική αξιολόγηση στοιχείων θεωρίας II. Ολοκλήρωση ατομικών εργασιών (20%)	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΤΡΟΦΙΜΩΝ, Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 8584, ΛΑΖΑΡΙΔΗΣ ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ
 ISBN: 960-7425-28-6, Εκδότης: Σ. Γιαχούδης & ΣΙΑ Ο.Ε.

[ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΤΡΟΦΙΜΩΝ \(5Η ΕΚΔ.\). PAUL SINGH, DENNIS R. HELDMAN](#)

[Επιμέλεια: ΣΤΑΥΡΟΣ ΓΙΑΝΝΩΤΗΣ , ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΣΤΟΦΟΡΟΣ , ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ ΤΖΙΑ,
ISBN 9789605831844, Εκδόσεις Παρισιάνου, 2018](#)

Σχεδιασμός Φυσικών Διεργασιών. Συγγραφείς: Μαγδαληνή Κροκίδα, Παναγιώτης Μιχαηλίδης

Έκδοση: ΣΕΑΒ, ΚΑΛΛΙΠΟΣ (πηγή), Έτος έκδοσης: 2015, ISBN: 978-960-603-358-2

Επιπλέον βιβλιογραφικές πηγές θα δίδονται στους φοιτητές κατά την διάρκεια του μαθήματος.

FOOD0005 - ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	FOOD0005	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	6 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και Εργαστηριακές Ασκήσεις	5	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/GEO106/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, τα μαθησιακά αποτελέσματα περιλαμβάνουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Την κατανόηση από τους φοιτητές της σημασίας των μικροοργανισμών στην αλλοίωση αλλά και στην παραγωγή και επεξεργασία των τροφίμων. • Την εξοικείωση των φοιτητών με τις βασικές αρχές μικροβιολογικής εξέτασης των τροφίμων, καλλιέργειας και αναγνώρισης των πλέον σημαντικών από τους μικροοργανισμούς.
Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Αυτόνομη Εργασία ▪ Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

- Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- 1.Εισαγωγή στην μικροβιολογία
- 2.Σκοπός της μικροβιολογίας τροφίμων-Προέλευση των μικροοργανισμών που αποικίζουν τα τρόφιμα
- 3.Παράγοντες που επηρεάζουν την ανάπτυξη και την επιβίωση των μικροοργανισμών στα τρόφιμα
4. Η αλλοίωση των τροφίμων και η μικροβιολογία τους (ΜΕΡΟΣ Ι)
5. Η αλλοίωση των τροφίμων και η μικροβιολογία τους (ΜΕΡΟΣ ΙΙ)
6. Μέθοδοι μικροβιολογικής εξέτασης τροφίμων
7. Βακτήρια που σχετίζονται με τα τρόφιμα
8. Τροφογενείς παρασιτώσεις
9. Τροφογενείς μυκητιάσεις
10. Τροφογενείς ιοί
11. Ζυμούμενα τρόφιμα
12. Γαλακτικά βακτήρια
13. Προβιοτικά βακτήρια

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Εξ αποστάσεως εκπαίδευση	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής (power point, video) ▪ Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class 	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	26
	Ατομικές εργασίες	15
	Αυτοτελής Μελέτη	45
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	I. Γραπτή τελική εξέταση που περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none">- Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής- Συγκριτική αξιολόγηση στοιχείων θεωρίας
----------------------------	---

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<ul style="list-style-type: none">• Μικροβιολογία τροφίμων και πεπτικού συστήματος, Ε. ΜΠΕΖΙΡΤΖΟΓΛΟΥ. Εκδόσεις Παρισιάνου.2004
--

FOOD0006 - ΒΙΟΧΗΜΕΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	FOOD0006	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	7 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΒΙΟΧΗΜΕΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και Εργαστηριακές Ασκήσεις	5	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01158		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Η κατανόηση από τους φοιτητές:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. των βασικών αρχών που διέπουν την Επιστήμη της Βιοχημείας Τροφίμων 2. των σημαντικών μεταβολικών μηχανισμών και μονοπατιών από τα οποία παράγονται σημαντικά προϊόντα με θετική ή αρνητική επίδραση στα διάφορα ζωικά ή φυτικά τρόφιμα.
Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Αυτόνομη Εργασία ▪ Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών ▪ Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<ol style="list-style-type: none"> 1. Εισαγωγή 2. Βιοχημικές μεταβολές σε μη κατεργασμένα τρόφιμα: κρέας. (Μέρος Α). 3. Βιοχημικές μεταβολές σε μη κατεργασμένα τρόφιμα: κρέας. (Μέρος Β). 4. Βιοχημικές μεταβολές σε μη κατεργασμένα τρόφιμα: ψάρι. 5. Βιοχημικές μεταβολές σε μη κατεργασμένα τρόφιμα: φρούτα και λαχανικά. (Μέρος Α). 6. Βιοχημικές μεταβολές σε μη κατεργασμένα τρόφιμα: φρούτα και λαχανικά, (Μέρος Β). 7. Βιοχημικές μεταβολές σε μη κατεργασμένα τρόφιμα: δημητριακά. 8. Βιοχημικές μεταβολές σε μη κατεργασμένα τρόφιμα: γάλα. (Μέρος Α). 9. Βιοχημικές μεταβολές σε μη κατεργασμένα τρόφιμα: γάλα. (Μέρος Β). 10. Βιοχημικές μεταβολές σε κατεργασμένα τρόφιμα: Παρασκευή μπίρας. 11. Βιοχημικές μεταβολές σε κατεργασμένα τρόφιμα: Παρασκευή άρτου. 12. Βιοχημεία αλλοίωσης τροφίμων. 13. Ενζυμική αμαύρωση τροφίμων.
--

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Εξ αποστάσεως εκπαίδευση	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής (power point, video) ▪ Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class 	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	26
	Ατομικές εργασίες	15
	Αυτοτελής Μελέτη	45
	<i>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</i>	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Ι. Γραπτή τελική εξέταση που περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none"> - Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής - Συγκριτική αξιολόγηση στοιχείων θεωρίας 	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<ul style="list-style-type: none"> ▪ ΒΑΦΟΠΟΥΛΟΥ ΜΑΣΤΡΟΓΙΑΝΝΑΚΗ. 2003. ΒΙΟΧΗΜΕΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ. ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΖΗΤΗ.

FOOD0008 - ΑΡΧΕΣ & ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	FOOD0008	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	7 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΡΧΕΣ & ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και Εργαστηριακές Ασκήσεις	5	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01113/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής / τρια θα είναι σε θέση:</p> <p>(α) Να κατανοήσει τους λόγους που οδήγησαν και οδηγούν στην επεξεργασία των τροφίμων είτε σαν μέθοδοι συντήρησης είτε σαν μέθοδοι παρασκευής προϊόντων με υψηλή προστιθέμενη αξία.</p> <p>(β) Να γνωρίσουν οι φοιτητές και οι φοιτήτριες τους κυριότερους τρόπους επεξεργασίας των τροφίμων, τα χαρακτηριστικά τους και τις ιδιαιτερότητες.</p> <p>(γ) Εξοικείωση με τις βασικές ορολογίες και τον ανάλογο μηχανολογικό εξοπλισμό.</p> <p>(δ) Να κατανοούν και να ανταλλάσσουν πληροφορίες με επιστήμονες άλλων ειδικοτήτων που δραστηριοποιούνται σε χώρους επεξεργασίας τροφίμων.</p>
Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Αυτόνομη Εργασία ▪ Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών ▪ Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<ul style="list-style-type: none">- Αίτια αλλοίωσης.- Ο ρόλος του pH και της δραστηριότητας νερού.- Μέθοδοι θερμικής επεξεργασίας.- Παστερίωση, εμπορική αποστείρωση και ζεμάτισμα τροφίμων.- Κονσερβοποίηση.- Επίδραση της θερμότητας στους μικροοργανισμούς.- Ασηπτική επεξεργασία.- Εξώθηση.- Συντήρηση τροφίμων με ψύξη.- Κατάψυξη τροφίμων.- Συμπύκνωση τροφίμων.- Αφυδάτωση τροφίμων.- Ακτινοβόληση τροφίμων.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Εξ αποστάσεως εκπαίδευση	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	<ul style="list-style-type: none">▪ Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής (power point, video)▪ Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	26
	Ατομικές εργασίες	15
	Αυτοτελής Μελέτη	45
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	I. Γραπτή τελική εξέταση που περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none">- Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής- Συγκριτική αξιολόγηση στοιχείων θεωρίας	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<u>Επεξεργασία και συντήρηση τροφίμων. Μπλούκας Ιωάννης. Εκδότης: ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΣΤΑΜΟΥΛΗ ΑΕ</u>
--

FOOD0009 - ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	FOOD0009	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	7 ^ο & 9 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑ ΓΑΛΑΚΤΟΣ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ	5	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01170		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Οι στόχοι του μαθήματος είναι:</p> <p>(α) Να κατανοηθούν η σύνθεση, οι ιδιότητες και η μικροβιολογία του γάλακτος και των προϊόντων του.</p> <p>(β) Να γίνει ενημέρωση για τις εξελίξεις στον τομέα του γάλακτος σε εθνικό και διεθνές επίπεδο.</p> <p>(γ) Να γνωρίσουν οι φοιτητές τη χρήση συσκευών του εξοπλισμού του μικροβιολογικού εργαστηρίου.</p>
Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none"> • Αυτόνομη Εργασία • Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των

απαραίτητων τεχνολογιών

- Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Βασικές Αρχές και Στόχοι Μικροβιολογίας γάλακτος.
2. Παραγωγή και σύσταση γάλακτος – Δείκτες υγιεινής.
3. Φυσικοχημικά χαρακτηριστικά γάλακτος.
4. Ποιοτικός έλεγχος νωπού γάλακτος.
5. Μαστίτιδες και αντιβιοτικά.
6. Μελέτη μικροοργανισμών που ενδιαφέρουν τη γαλακτοκομία.
7. Ανάπτυξη και έλεγχος των μικροοργανισμών στο γάλα και στα γαλακτοκομικά προϊόντα.
8. Αλλοιώσεις γάλακτος.
9. Παστερίωση γάλακτος. Θερμική επεξεργασία γάλακτος.
10. Εξοπλισμός βιομηχανίας γάλακτος – κίνδυνοι επιμόλυνσης.
11. Σκόνη γάλακτος.
12. Γάλατα που έχουν υποστεί ζύμωση.
13. Τεχνολογικές εφαρμογές (Κρέμα βουτύρου, Παγωτό).

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Εξ αποστάσεως εκπαίδευση	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	<ul style="list-style-type: none">• Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής (power point, video)• Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	26
	Ατομικές εργασίες	15
	Αυτοτελής Μελέτη	45
	Σύνολο Μαθήματος	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Εξ αποστάσεως ασκήσεις μέσω e-class	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Υγιεινή και τεχνολογία του γάλακτος και των προϊόντων του, ΜΑΝΤΗΣ Ι. ΑΝΤΩΝΙΟΣ, ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ Κ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ, ΦΛΕΤΟΥΡΗΣ Ι. ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ, ΑΓΓΕΛΙΔΗΣ Σ. ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ. Εκδόσεις Αφοί Κυριακίδη ΑΕ

FOOD0014 - ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΩΝ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	FOOD0014	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	8 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΩΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και Εργαστηριακές Ασκήσεις	5	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01146/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, ο φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση:</p> <p>(α) Να κατανοεί την περιβαλλοντική, οικονομική και κοινωνική σημασία της διαχείρισης των αποβλήτων.</p> <p>(β) Να χαρακτηρίζει τα απόβλητα με βάση τα ποιοτικά τους χαρακτηριστικά.</p> <p>(γ) Να επιλέγει – προτείνει τις κατάλληλες μεθόδους επεξεργασίας και διάθεσης των αποβλήτων και απορριμμάτων ανάλογα με το είδος και το ρυπαντικό τους φορτίο.</p> <p>(δ) Να γνωρίζει τις βασικές αρχές σχεδιασμού και αποδοτικότητας των συστημάτων επεξεργασίας και των τεχνικών διάθεσης.</p>
Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Αυτόνομη Εργασία ▪ Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών ▪ Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Έννοιες – Ορισμοί
2. Αέριοι ρύποι, τεχνικές αντιρρύπανσης
3. Χαρακτηριστικά αποβλήτων και λυμάτων I
4. Χαρακτηριστικά αποβλήτων και λυμάτων II
5. Χαρακτηριστικά αποβλήτων Γεωργικών βιομηχανιών και βιομηχανιών τροφίμων
6. Εισαγωγή στις βαθμίδες βιολογικών καθαρισμών
7. Υπομονάδες βιολογικού καθαρισμού I
8. Υπομονάδες βιολογικού καθαρισμού II
9. Διάθεση υγρών αποβλήτων
10. Διαχείριση στερεών απορριμμάτων (ταφή, καύση, κομποστοποίηση, ανακύκλωση)
11. Διεργασίες στην επεξεργασία υγρών αποβλήτων I
12. Διεργασίες στην επεξεργασία υγρών αποβλήτων II
13. Εφαρμογές επεξεργασίας και διαχείρισης

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην αίθουσα διδασκαλίας	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής (power point, video) ▪ Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class 	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	26
	Ατομικές εργασίες	15
	Αυτοτελής Μελέτη	45
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	I. Γραπτή τελική εξέταση που περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none"> - Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής - Συγκριτική αξιολόγηση στοιχείων θεωρίας II. Εργαστηριακές αναφορές	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Βιομηχανία τροφίμων & περιβάλλον, Γκέκας Βασίλης, Μπαλτά-Μπρούμα Καλλιόπη Π.
- Περιβάλλον, ρύπανση, τεχνικές αντιρρύπανσης, Μαλλιαρός Χρήστος Θ.
- Επιστημονικά άρθρα ή άλλες βιβλιογραφικές πηγές θα προτείνονται από τον διδάσκοντα

FOOD0015 - ΟΙΝΟΛΟΓΙΑ-ΟΙΝΟΠΝΕΥΜΑΤΩΔΗ ΠΟΤΑ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	FOOD0015	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	9 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΟΙΝΟΛΟΓΙΑ-ΟΙΝΟΠΝΕΥΜΑΤΩΔΗ ΠΟΤΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και Εργαστηριακές Ασκήσεις	5	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01175/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Κατανοούν τις βασικές αρχές, που διέπουν την Επιστήμη της Οινολογίας, όπως αυτή έχει εξελιχθεί μέσα από αιώνες οινοποίησης, αλλά και πρόσφατα μέσω της υιοθέτησης αρχών, μεθόδων και τεχνικών από άλλες επιστήμες όπως π.χ. την Βιοτεχνολογία, την Μικροβιολογία και την Βιοχημεία τροφίμων. • Κατανοούν τις νέες ανάγκες, που ανακύπτουν για την παραγωγή ανταγωνιστικών και καινοτόμων προϊόντων με βάση τον οίνο
Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών ▪ Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Το σταφύλι ως πρώτη ύλη της οινοποιίας.
2. Ποικιλίες αμπέλων και κυριότερες αμπελουργικές περιοχές παραγωγής οίνων της Ελλάδος.
3. Προζυμωτικά φαινόμενα και επεξεργασίες.
4. Αλκοολική ζύμωση.
5. Μηλογαλακτική ζύμωση.
6. Τεχνικές οινοποίησης.
7. Χημική σύσταση των οίνων.
8. Φυσικοχημικά φαινόμενα των οίνων.
9. Θολώματα και ιζήματα των οίνων φυσικοχημικής προέλευσης.
10. Ασθένειες οίνων.
11. Οινολογικές ουσίες. Επεξεργασίες οίνων.
12. Νομοθεσία οίνων. Οίνος και υγεία.
13. Αποστάγματα.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Εξ αποστάσεως εκπαίδευση	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	<ul style="list-style-type: none">▪ Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής (power point, video)▪ Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	26
	Ατομικές εργασίες	15
	Αυτοτελής Μελέτη	45
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	I. Γραπτή τελική εξέταση που περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none">- Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής- Συγκριτική αξιολόγηση στοιχείων θεωρίας	

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- ΤΣΑΚΙΡΗΣ, Α. 2009. ΟΙΝΟΛΟΓΙΑ. ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΨΥΧΑΛΟΥ

FOOD0016 - ΥΓΙΕΙΝΗ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	FOOD0016	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	9 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΥΓΙΕΙΝΗ ΤΡΟΦΙΜΩΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και Εργαστηριακές Ασκήσεις	5	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01115/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, ο φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση:</p> <p>(α) Να κατανοεί τα βιολογικά, μικροβιολογικά και φ/χ αίτια που επηρεάζουν την υγιεινή των τροφίμων.</p> <p>(β) Να εκτιμά την έκταση και να γνωρίζει τους τρόπους προσέγγισης των συνεπειών της υγιεινής κατάστασης των τροφίμων στους καταναλωτές.</p> <p>(γ) Να γνωρίζει τους τρόπους πρόληψης και τα ζητήματα της ατομικής υγιεινής όσων εμπλέκονται στην μεταχείριση των τροφίμων.</p> <p>(δ) Να γνωρίζουν την σχετική νομοθεσία και τις διατάξεις που αφορούν στην υγιεινή των τροφίμων</p>
Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Αυτόνομη Εργασία ▪ Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών ▪ Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Εισαγωγικές έννοιες, Έκταση προβλήματος τροφολομώξεων
2. Φυσικοί και Χημικοί κίνδυνοι κατά την μεταχείριση και κατανάλωση τροφίμων I
3. Φυσικοί και Χημικοί κίνδυνοι κατά την μεταχείριση και κατανάλωση τροφίμων II
4. Ποιότητα πόσιμου νερού (και για επεξεργασία τροφίμων)
5. Εμφιαλωμένα νερά
6. Αλλοιογόνοι μικροοργανισμοί και τρόφιμα
7. Παθογόνοι μικροοργανισμοί και τρόφιμα
8. Ζητήματα ατομικής υγιεινής στην βιομηχανία και στον χειρισμό των τροφίμων
9. Γενετικά Τροποποιημένοι Οργανισμοί (και τρόφιμα)
10. Ισχυρισμοί διατροφής και υγείας
11. Χρόνος διατηρησιμότητας των τροφίμων
12. Υγιεινή Επιχειρήσεων τροφίμων
13. Καθαρισμός και απολύμανση

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην αίθουσα διδασκαλίας	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	<ul style="list-style-type: none">Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής (power point, video)Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	26
	Ατομικές εργασίες	15
	Αυτοτελής Μελέτη	45
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	I. Γραπτή τελική εξέταση που περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none">Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογήςΣυγκριτική αξιολόγηση στοιχείων θεωρίας II. Εργαστηριακές αναφορές	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<ul style="list-style-type: none">Μικροβιολογία και Υγιεινή Τροφίμων, Keweloh. Εκδόσεις: Μαρία Παρίκου & Σία ΕΠΕΘέματα Υγιεινής Τροφίμων και Διατροφής, Αλεξανδρόπουλος Θωμάς. Εκδόσεις: Στέλλα Παίκου & ΣΙΑ ΟΕ.

FOOD0017 - ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

1. ΓΕΝΙΚΑ

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none">• Κατανοούν την έννοια της ασφάλειας των τροφίμων , όπως και την περιγραφή της κατάστασης που επικρατεί τα τελευταία χρόνια στον τομέα αυτό.• Κατανοούν βασικές έννοιες και τρόπο λειτουργίας και εφαρμογής συστημάτων ασφάλειας όπως το HACCP και προτύπων, όπως το ISO.• Αντιλαμβάνονται την στενή σχέση του διαγράμματος παραγωγής ενός τρόφιμου με την εφαρμογή κρίσιμων σημείων ελέγχου για την παραγωγή ασφαλών τροφίμων
Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none">▪ Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών▪ Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης▪ Αυτόνομη Εργασία

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<ol style="list-style-type: none">1. Εισαγωγή- Έννοια της ποιότητας2. Βασικές αρχές του ποιοτικού ελέγχου στα τρόφιμα.3. Συστήματα διασφάλισης ποιότητας4. Ασφάλεια τροφίμων5. HACCP6. Πρότυπα7. ISO8. ISO 22009. Αρχές διαχείρισης ποιότητας στη βιομηχανία τροφίμων (Μέρος Α).10. Αρχές διαχείρισης ποιότητας στη βιομηχανία τροφίμων (Μέρος Β).11. Ανάλυση των συντελεστών ποιότητας και εργαστηριακή, μακροσκοπική και οργανοληπτική αξιολόγηση τούτων (Μέρος Α).12. Ανάλυση των συντελεστών ποιότητας και εργαστηριακή, μακροσκοπική και οργανοληπτική αξιολόγηση τούτων (Μέρος Β).13. Νομοθεσία.
--

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ – ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Εξ αποστάσεως εκπαίδευση	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής (power point, video) ▪ Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class 	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	26
	Ατομικές εργασίες	15
	Αυτοτελής Μελέτη	45
	<i>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</i>	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	I. Γραπτή τελική εξέταση που περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none"> - Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής - Συγκριτική αξιολόγηση στοιχείων θεωρίας 	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- ΑΡΒΑΝΙΤΟΓΙΑΝΝΗ, Ι. 2006. ΤΟ ΝΕΟ ΠΡΟΤΥΠΟ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ISO 22000. ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΣΤΑΜΟΥΛΗΣ.

FOOD0018 - ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ**1. ΓΕΝΙΚΑ**

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	FOOD0018	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	6 ^ο / 8 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και Εργαστηριακές Ασκήσεις	5	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01190/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Με την ολοκλήρωση της παρακολούθησης του μαθήματος οι φοιτητές-τριες θα είναι σε θέση:</p> <p>(α) Να κατανοήσουν τη σημασία της συσκευασίας στην παραγωγή, συντήρηση και διάθεση των τροφίμων.</p> <p>(β) Να αναγνωρίζουν και να περιγράφουν τα υλικά και τις μεθόδους συσκευασίας.</p> <p>(γ) Να κατανοούν την αλληλεπίδραση του περιεχομένου με τον περιέκτη και τις πιθανές επιπτώσεις στο συσκευασμένο προϊόν ή στους καταναλωτές</p> <p>(δ) Να εξοικειωθούν με τις νεότερες εξελίξεις στον τομέα της συσκευασίας όπως η ανάπτυξη και χρήση της ενεργούς και της «έξυπνης» συσκευασίας</p>
Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Αυτόνομη Εργασία ▪ Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών ▪ Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Εξέλιξη, Αντικείμενο, Συμβολή της συσκευασίας στην συντήρηση και διάθεση τροφίμων
- Πλαστική συσκευασία I (παραγωγή, ιδιότητες)
- Πλαστική συσκευασία II (πλεονεκτήματα, μειονεκτήματα, θέματα υγείας, περιβάλλον)
- Μεταλλική συσκευασία (παραγωγή, ιδιότητες, πλεονεκτήματα, μειονεκτήματα)
- Γυάλινη συσκευασία (παραγωγή, ιδιότητες, πλεονεκτήματα, μειονεκτήματα)
- Χάρτινη συσκευασία (παραγωγή, ιδιότητες, πλεονεκτήματα, μειονεκτήματα)
- Ασηπτική συσκευασία (περιγραφή, εξέλιξη, εφαρμογές, ιδιότητες)
- Συσκευασία Τροποποιημένης Ατμόσφαιρας (ορισμός, ανάπτυξη, εφαρμογές, ιδιότητες)
- Ενεργός και Έξυπνη συσκευασία
- Μετανάστευση ουσιών από και προς την συσκευασία
- Καταναλωτικές συνήθειες και συσκευασία των τροφίμων
- Συσκευασία τροφίμων και περιβάλλον
- Τάσεις και εξελίξεις στην συσκευασία τροφίμων

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην αίθουσα διδασκαλίας	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	<ul style="list-style-type: none">▪ Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής (power point, video)▪ Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	26
	Ατομικές εργασίες	15
	Αυτοτελής Μελέτη	45
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	I. Γραπτή τελική εξέταση που περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none">- Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής- Συγκριτική αξιολόγηση στοιχείων θεωρίας II. Εργαστηριακές αναφορές	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Συσκευασία τροφίμων, Μπλούκας Ιωάννης Γ. Εκδόσεις Σταμούλη ΑΕ
- Συσκευασία τροφίμων, Παπαδάκης Σπυρίδων Ε. Εκδόσεις Α. Τζιόλα & Υιοί ΑΕ

FOOD1004 – ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	FOOD1004	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	6° & 8°
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ	4	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01133/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<ul style="list-style-type: none"> · Η κατανόηση από τους φοιτητές των βασικών αρχών που διέπουν την επιστήμη της Βιοτεχνολογίας τροφίμων και παράλληλα η διευκόλυνση τη σύνδεσης με συγγενικούς κλάδους όπως είναι κυρίως Χημεία Τροφίμων. · Παράλληλα, επιχειρείται να δοθούν οι απαραίτητες γνώσεις, ώστε ο φοιτητής να μπορεί να αποκτήσει κριτική ικανότητα σε σύγχρονα προβλήματα τα οποία αφορούν την υγεία του καταναλωτή τροφίμων, όπως η κατανάλωση γενετικά τροποποιημένων τροφίμων.
Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none"> • Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

- Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Βασικές αρχές Βιοτεχνολογίας Τροφίμων.
2. Βιοαντιδραστήρες.
3. Ζυμώσεις.
4. Καθηλωμένα/ακίνητοποιημένα ένζυμα και κύτταρα (Μέρος Α).
5. Καθηλωμένα/ακίνητοποιημένα ένζυμα και κύτταρα (Μέρος Β).
6. Γενετικά τροποποιημένοι μικροοργανισμοί – Εφαρμογές (Μέρος Α).
7. Γενετικά τροποποιημένοι μικροοργανισμοί – Εφαρμογές (Μέρος Β).
8. Βιομετατροπές (Μέρος Α).
9. Βιομετατροπές (Μέρος Β).
10. Λειτουργικά τρόφιμα.
11. Προβιοτικοί μικροοργανισμοί.
12. Καινοτόμα τρόφιμα.
13. Βιοτεχνολογία τροφίμων και περιβάλλον.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ.	Εξ αποστάσεως εκπαίδευση	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	<ul style="list-style-type: none"> • Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής (power point, video) • Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class 	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	52
	Ατομικές εργασίες	28
	Αυτοτελής Μελέτη	45
	Σύνολο Μαθήματος	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Εξ αποστάσεως ασκήσεις μέσω e-class	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

§ ΡΟΥΚΑΣ, Τ. 2009. ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ. ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΓΙΑΧΟΥΔΗ

FOOD1006 - ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	FOOD1006	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	7 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΡΟΦΙΜΩΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και Εργαστηριακές Ασκήσεις	5	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01201		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, τα μαθησιακά αποτελέσματα περιλαμβάνουν:</p> <ul style="list-style-type: none">• Την κατανόηση από τους φοιτητές εξαιρετικά σημαντικών μεθόδων που χρησιμοποιούνται για την απόκτηση πολύτιμων πληροφοριών σε ότι αφορά τη συλλογή ποιοτικών και ποσοτικών πληροφοριών σχετικών με τη δομή και τη σύσταση της ύλης τροφίμων.• Την σωστή επιλογή και η αποδοτική χρήση των μοντέρνων αναλυτικών οργάνων.• Την εκπαίδευση και εξοικείωση των φοιτητών στις αρχές φασματοσκοπικών, ηλεκτροχημικών και χρωματογραφικών μεθόδων ανάλυσης• Την ενημέρωση-γνώση από τους φοιτητές των διαθέσιμων σήμερα οργάνων καθώς και τις δυνατότητες και αδυναμίες τους.

Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Αυτόνομη εργασία ▪ Ομαδική εργασία ▪ Λήψη αποφάσεων ▪ Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών ▪ Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<ul style="list-style-type: none"> • Εισαγωγή στην Ανάλυση Τροφίμων • Προσδιορισμός Υγρασίας Τροφίμου (Μέρος Ι) • Προσδιορισμός Υγρασίας Τροφίμου (Μέρος ΙΙ) • Προσδιορισμός περιεκτικότητας Άλατος Τροφίμου • Προσδιορισμός Τέφρας Τροφίμου • Προσδιορισμός Οξύτητας Τροφίμου • Προσδιορισμός Πρωτεϊνών Τροφίμου (Μέρος Ι) • Προσδιορισμός Πρωτεϊνών Τροφίμου (Μέρος ΙΙ) • Προσδιορισμός Λίπους Τροφίμων • Προσδιορισμός Βιταμινών στα Τρόφιμα • Πρόσθετα Τροφίμων • Χρωματογραφικές Μέθοδοι Ανάλυσης • Φασματοσκοπικές Μέθοδοι Ανάλυσης
--

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Εξ αποστάσεως εκπαίδευση	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής (power point, video) ▪ Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class 	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	26
	Ομαδικές Εργασίες	35
	Αυτοτελής Μελέτη	25

	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>Η αξιολόγηση των φοιτητών /τριών πραγματοποιείται ως εξής</p> <ul style="list-style-type: none"> στην θεωρία του μαθήματος με γραπτή πρόοδο στην έβδομη εβδομάδα του εξαμήνου και με γραπτές εξετάσεις στο τέλος του εξαμήνου 	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ανάλυση Τροφίμων. ΠΟΛΥΧΡΟΝΙΑΔΟΥ-ΑΛΗΧΑΝΙΔΟΥ. Εκδόσεις Γαρταγάνης.1996

FOOD1007 - ΥΓΙΕΙΝΗ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΩΝ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	FOOD1007	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	6 ^ο – 8 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΥΓΙΕΙΝΗ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΩΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και Εργαστηριακές Ασκήσεις	5	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/GEO107/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, ο φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση:</p> <p>(α) Να αναγνωρίζει την σημασία του ελέγχου και της πιστοποίησης των διαδικασιών παραγωγής, αποθήκευσης, μεταφορά και διάθεσης των τροφίμων</p> <p>(β) Να αντιληφθεί την ποιότητα και τα κριτήρια ως τον ακρογωνιαίο λίθο για τη μικροβιολογική αποδοχή των προϊόντων</p> <p>(γ) Να προτείνει τα μέτρα και τους ελέγχους που πρέπει να γίνονται κατά περίπτωση</p> <p>(δ) Να αντιλαμβάνεται τις επιβαλλόμενες διορθωτικές διαδικασίες σε περίπτωση αστοχίας του συστήματος.</p>
Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Αυτόνομη Εργασία ▪ Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών ▪ Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. -Βασικές αρχές της μικροβιολογικής υγιεινής στη βιομηχανία παρασκευής τροφίμων και φαρμάκων -Αρμόδιες αρχές που εποπτεύουν όλο το εύρος των διαδικασιών ελέγχου.
2. -Η ορθολογική εφαρμογή των επιβεβλημένων αρχών του συστήματος HACCP (Hazard Analysis Control Point System) I
3. -Η ορθολογική εφαρμογή των επιβεβλημένων αρχών του συστήματος HACCP (Hazard Analysis Control Point System) II
4. -Τήρηση των κανόνων της Ορθής Βιομηχανικής Πρακτικής (GMP, Good Manufacturing Practice) I
5. -Τήρηση των κανόνων της Ορθής Βιομηχανικής Πρακτικής (GMP, Good Manufacturing Practice) II
6. Οι διαπιστευμένες μικροβιολογικές εργαστηριακές τεχνικές που θεσπίζονται βάσει των πρωτοκόλλων και της σχετικής νομοθεσίας η κανονιστικών εγκυκλίων σε Ελληνικό, Ευρωπαϊκό και Διεθνές επίπεδο.
7. Παραδείγματα εφαρμογής του συστήματος HACCP και των κανόνων της Ορθής Βιομηχανικής Πρακτικής (GMP).
8. Κριτήρια ελέγχου ποιότητας
9. Έλεγχος Υγειονομικής Πρακτικής στη Φαρμακοβιομηχανία (συμπληρώματα διατροφής)
10. Ανάλυση επικινδυνότητας στην παραγωγή φέτας
11. Ανάλυση επικινδυνότητας στην παραγωγή μαστίχας και τσίχλας
12. - Μελέτη σχεδίου HACCP στην παραγωγή ελαιολάδου

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην αίθουσα διδασκαλίας	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	<ul style="list-style-type: none">▪ Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής (power point, video)▪ Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	26
	Ατομικές εργασίες	15
	Αυτοτελής Μελέτη	45
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	I. Κατάθεση και παρουσίαση ατομικών ή ομαδικών (αυξημένης δυσκολίας) εργασιών.	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- ΥΓΙΕΙΝΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΦΑΡΜΑΚΩΝ, ΜΠΕΖΙΡΤΖΟΓΛΟΥ ΕΥΓΕΝΙΑ. ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΔΙΣΙΓΜΑ

FOOD1008 - ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΦΥΤΙΚΗΣ & ΖΩΙΚΗΣ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	FOOD1008	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	6° / 8°
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΦΥΤΙΚΗΣ & ΖΩΙΚΗΣ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗΣ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και Εργαστηριακές Ασκήσεις	5	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευσης ή Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/OPE01189/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, ο φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση να κατανοήσουν:</p> <p>(α) Τις βασικές μεθόδους της τεχνολογίας επεξεργασίας (μεταποίηση, συντήρηση) των φυτικών και ζωικών προϊόντων.</p> <p>(β) Την φυσιολογία και τις συνθήκες για την βελτιστοποίηση της ποιότητας ανάλογων προϊόντων.</p> <p>(γ) Τις ανάγκες των καταναλωτών σε παραδοσιακά προϊόντα αλλά και την τάση της αγοράς για νέα λιγότερο επεξεργασμένα τρόφιμα που χαρακτηρίζονται από υψηλή διατροφική αξία και χρόνο διατηρησιμότητας.</p> <p>(δ) Τις δυνατότητες που δίνουν οι σύγχρονες μέθοδοι τεχνολογικής αξιοποίησης των παραπροϊόντων που έμεναν ανεκμετάλλευτα για την παραγωγή καινοτόμων προϊόντων.</p>

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

1. Εισαγωγή στην τεχνολογία των προϊόντων φυτικής προέλευσης
2. Τεχνολογία μεταποίησης τομάτας
3. Τεχνολογία μεταποίησης Οπωροκηπευτικών
4. Τεχνολογία πυρηνόκαρπων (φρούτων)
5. Τεχνολογία χυμού φρούτων
6. Τεχνολογία επιτραπέζιας ελιάς
7. Εισαγωγή στην τεχνολογία τροφίμων
8. Ψύξη- Κατάψυξη-Απόψυξη (ΜΕΡΟΣ Ι)
9. Ψύξη- Κατάψυξη-Απόψυξη (ΜΕΡΟΣ ΙΙ)
10. Θέρμανση κρέατος και ακτινοβολίες
11. Σύσταση κρέατος και μεταθανάτιες μεταβολές
12. Τεχνολογία προϊόντων κρέατος
13. Τεχνολογία ψαριών

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Εξ αποστάσεως εκπαίδευση	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	<ul style="list-style-type: none">▪ Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής (power point, video)▪ Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	26
	Ατομικές εργασίες	15
	Αυτοτελής Μελέτη	45
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>I. Γραπτή τελική εξέταση που περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής - Συγκριτική αξιολόγηση στοιχείων θεωρίας <p>II. Προόδους στην διάρκεια του εξαμήνου</p>
----------------------------	--

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<ul style="list-style-type: none"> • Τεχνολογία επεξεργασίας οπωροκηπευτικών, Καραουλάνης Γεώργιος Δ. Εκδόσεις Σταμούλη ΑΕ • Τεχνολογία & Ποιότητα Φρούτων & Λαχανικών, Άννα Αναγνωστοπούλου - Αικατερίνη Ταλέλλη. Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών Μον. ΕΠΕ • Τεχνολογία κρέατος, Μπλούκας Ιωάννης Γ. Εκδόσεις Σταμούλη ΑΕ • ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΖΩΙΚΗΣ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗΣ, Σ.Α. ΓΕΩΡΓΑΚΗΣ, Κ.Π. ΒΑΡΕΛΤΖΗΣ, Ι.Α. ΑΜΒΡΟΣΙΑΔΗΣ. Εκδόσεις Χριστίνα και Βασιλική Κορδαλή Ο.Ε.

8. Αλφαβητικός Κατάλογος Προσωπικού

Όνοματεπώνυμο	Ιδιότητα	Email	Τηλ. γραφείου
Αλεξόπουλος Αθανάσιος	Δ.Ε.Π.	alexopo@agro.duth.gr	25520 41169
Αντωνοπούλου Χρυσοβαλάντου	Δ.Ε.Π.	cantonop@agro.duth.gr	25520 41152
Βρύζας Ζήσης	Δ.Ε.Π.	zvryzas@agro.duth.gr	25520 41120
Γαλανόπουλος Κωνσταντίνος	Δ.Ε.Π.	kgalanop@agro.duth.gr	25520 41114
Δαμαλάς Χρήστος	Δ.Ε.Π.	cdamalas@agro.duth.gr	25520 41116
Ζαμιούδης Χρήστος	Δ.Ε.Π.	czamioud@agro.duth.gr	25520 41108
Ζαφειρίου Ελένη	Δ.Ε.Π.	ezafeir@agro.duth.gr	25520 41185
Καρελάκης Χρήστος	Δ.Ε.Π.	chkarel@agro.duth.gr	25520 41110
Κουτρούμπας Σπυρίδων	Δ.Ε.Π.	skoutrou@agro.duth.gr	25520 41125
Κυμπάρης Αθανάσιος	Δ.Ε.Π.	kimparis@agro.duth.gr	25520 41168
Μαντζουράνη Ιωάννα	Δ.Ε.Π.	imantzou@agro.duth.gr	25520 41155
Μπρούφας Γεώργιος	Δ.Ε.Π.	gbroufas@agro.duth.gr	25520 41154
Παππά Μαρία	Δ.Ε.Π.	mpappa@agro.duth.gr	25520 41151
Πλέσσας Σταύρος	Δ.Ε.Π.	splessas@agro.duth.gr	25520 41141
Ράπτου Έλενα	Δ.Ε.Π.	elenra@agro.duth.gr	25520 41184
Σιναπίδου Ευαγγελία	Δ.Ε.Π.	esinapid@agro.duth.gr	25520 41180
Χατζησαββίδης Χρήστος,	Δ.Ε.Π.	cchatz@agro.duth.gr	25520 41113
Αλεξούδης Χρήστος	Ε.Δ.Ι.Π.	calexoud@agro.duth.gr	25520 41131
Φωτιάδης Σιδέρης	Ε.Δ.Ι.Π.	sfotiadi@agro.duth.gr	25520 41139
Κουρτίδου Ευθυμία	Ε.Τ.Ε.Π.	ekourtid@ores.duth.gr	25520 41197
Δαρμπάση Ειρήνη	Διοικητικό Προσωπικό	idarmpas@admin.duth.gr	25520 41161
Δελής Απόστολος	Διοικητικό Προσωπικό	adelis@admin.duth.gr	25520-41144
Ζελίδου Ελένη	Διοικητικό Προσωπικό	ezalidou@admin.duth.gr	25520 41181-2
Κουρετσίδης Στέλιος	Διοικητικό Προσωπικό	skourets@admin.duth.gr	25520 41406
Παπαδόπουλος Ιωάννης	Διοικητικό Προσωπικό	ioanpapa@admin.duth.gr	25520 41162
Πατσιά Άννα	Διοικητικό Προσωπικό	apatsia@admin.duth.gr	25520 41164
Τσονίδου Βασιλική	Διοικητικό Προσωπικό	vtsonido@admin.duth.gr	25520 41163
Κατσαρού Ειρήνη	Ειδικό Εκπαιδευτικό Προσωπικό	ekatsaro@fmenr.duth.gr	25520 41135
Μενεγάκη Μαρία	Επιστημονικό Προσωπικό	mmenegak@agro.duth.gr	25520 41160