



ΔΗΜΟΚΡΙΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΡΑΚΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

ΠΜΣ ΑΕΙΦΟΡΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΣΤΗ ΓΕΩΡΓΙΑ ΚΑΙ
ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΑΘ. ΠΑΝΤΑΖΙΔΟΥ 193, ΟΡΕΣΤΙΑΔΑ 68200

M4.2
ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ,
ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ, ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ
ΤΟΥ ΠΜΣ

ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2024

Στο παρόν παράρτημα παρατίθενται τα άρθρα 7-12 του Εσωτερικού Κανονισμού τα οποία συνιστούν τον Κανονισμό Σπουδών του ΠΙΜΣ τα οποία και παρατίθενται στις επόμενες παραγράφους.

Άρθρο 7

Διάρκεια Σπουδών – Μερική Φοίτηση – Αναστολή Φοίτησης

1. Χρονική διάρκεια φοίτησης

Η κανονική χρονική διάρκεια φοίτησης στο Π.Μ.Σ. που οδηγεί στη λήψη του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.) ορίζεται κατ' ελάχιστο στο ένα ημερολογιακό έτος, στο οποίο περιλαμβάνεται και ο χρόνος για την εκπόνηση και υποβολή προς κρίση της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας (Μ.Δ.Ε.).

Η φοίτηση στο πρόγραμμα θεωρείται ότι λήγει με τη συμπλήρωση του ελάχιστου χρόνου φοίτησης και την ολοκλήρωση της συγγραφής και της δημόσιας εξέτασης της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας και σε χρόνο που δεν πρέπει να ξεπερνά τα 2 ημερολογιακά έτη.

2. Μερική φοίτηση

Στους/στις μεταπτυχιακούς/κές φοιτητές/ριες (Μ.Φ.) προβλέπεται σύμφωνα με την περ. ζ) της παρ. 4 του άρθρου 79 του ν. 4957/2022 (Α' 141), η δυνατότητα μερικής φοίτησης για εργαζόμενους/νες φοιτητές/ριες, μετά από αίτηση μέσω ηλεκτρονικού πρωτοκόλλου στη Γραμματεία του Τμήματος. Στην αίτηση πρέπει μερικής φοίτησης, καθώς και οι υποχρεώσεις του/της φοιτητή/τριας κατά το διάστημα αυτό, δηλαδή ο αριθμός και ο τίτλος των μαθημάτων στα οποία θα συμμετέχει με πλήρη φοίτηση. Η διάρκεια της μερικής φοίτησης δεν μπορεί να υπερβαίνει το διπλάσιο της κανονικής φοίτησης.

Δικαίωμα υποβολής αίτησης για μερική φοίτηση έχουν:

- α) Οι Μ.Φ. που αποδεδειγμένα εργάζονται τουλάχιστον είκοσι (20) ώρες την εβδομάδα,
- β) οι Μ.Φ. με αναπηρία και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, καθώς και
- γ) οι Μ.Φ. που είναι παράλληλα αθλητές/τριες σε αθλητικά σωματεία εγγεγραμμένα στο ηλεκτρονικό μητρώο αθλητικών σωματείων του άρθρου 142 του ν. 4714/2020 (Α' 148), που τηρείται στη Γενική Γραμματεία Αθλητισμού υπό τις ακόλουθες προϋποθέσεις:
 - γα) για όσα έτη καταλαμβάνουν διάκριση 1ης έως και 8ης θέσης σε πανελλήνια πρωταθλήματα ατομικών αθλημάτων με συμμετοχή τουλάχιστον δώδεκα (12) αθλητών/τριών και οκτώ (8) σωματείων ή αγωνίζονται σε ομάδες των δύο (2)

ανώτερων κατηγοριών σε ομαδικά αθλήματα ή συμμετέχουν ως μέλη εθνικών ομάδων σε πανευρωπαϊκά πρωταθλήματα, παγκόσμια πρωταθλήματα ή άλλες διεθνείς διοργανώσεις υπό την Ελληνική Ολυμπιακή Επιτροπή, ή

γβ) συμμετέχουν έστω άπαξ, κατά τη διάρκεια της φοίτησής τους στο πρόγραμμα σπουδών για το οποίο αιτούνται την υπαγωγή τους σε καθεστώς μερικής φοίτησης, σε ολυμπιακούς, παραολυμπιακούς αγώνες και ολυμπιακούς αγώνες κωφών, δύνανται, ύστερα από αίτησή τους που υποβάλλεται (ηλεκτρονικά/με εξουσιοδοτημένο πρόσωπο/ταχυδρομικά/ αυτοπροσώπως, μέσω Κ.Ε.Π.) στη Γραμματεία του οικείου Τμήματος, να εγγράφονται ως φοιτητές/τριες μερικής φοίτησης ή να εντάσσονται σε καθεστώς μερικής φοίτησης.

Η αίτηση (Υπόδειγμα Α.2 στο Παράρτημα) μαζί με τα έγγραφα που αποδεικνύουν τις προϋποθέσεις οι οποίες συντρέχουν για τη δυνατότητα μερικής φοίτησης υποβάλλονται ηλεκτρονικά ή αυτοπροσώπως στις ως άνω Γραμματείες, το αργότερο έως τη λήξη της περιόδου των δηλώσεων μαθημάτων εγγραφών του Τμήματος. Η Γραμματεία του Τμήματος διαβιβάζει προς έγκριση τις αιτήσεις στην Κοσμητεία της Σχολής. Η υποβολή των αιτήσεων θα πραγματοποιείται κατά την προθεσμία της ανανέωσης των εγγραφών, όπως αυτή ορίζεται με σχετική ανακοίνωση της οικείας Γραμματείας.

Ταυτόχρονα με την αίτηση κατατίθενται, ως επισυναπτόμενα, έγγραφα που αποδεικνύουν τις προϋποθέσεις οι οποίες πρέπει να συντρέχουν για τη δυνατότητα μερικής φοίτησης.

Ειδικότερα:

α) Μ.Φ. που ανήκουν στην κατηγορία των εργαζομένων και εργάζονται τουλάχιστον είκοσι (20) ώρες την εβδομάδα οφείλουν να προσκομίσουν τη σχετική σύμβαση εργασίας ή βεβαίωση εργοδότη/τριας πρόσφατη, καθώς και τα προβλεπόμενα για τους/τις ασφαλισμένους/ες στον ιδιωτικό τομέα ένσημα.

β) Μ.Φ. που ανήκουν στην κατηγορία των φοιτητών/τριών με αναπηρία οφείλουν να προσκομίσουν βεβαίωση διαπίστωσης της αναπηρίας από Κέντρα Πιστοποίησης Αναπηρίας (ΚΕ.Π.Α.) ή από επταμελή υγειονομική επιτροπή δημόσιου νοσοκομείου. Μεταπτυχιακοί/ές φοιτητές/τριες που έχουν εγγραφεί με την ειδική κατηγορία των φοιτητών/τριών με αναπηρία, δεν απαιτείται να προσκομίσουν επιπλέον των προσκομισθέντων για την εγγραφή τους δικαιολογητικά.

γ) Μ.Φ. που ανήκουν στην κατηγορία των φοιτητών/τριών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες οφείλουν να προσκομίσουν βεβαίωση διαπίστωσης αυτών από τις αρμόδιες υπηρεσίες.

δ) Μ.Φ. που ανήκουν στην κατηγορία των αθλητών/τριών, οφείλουν να προσκομίσουν βεβαίωση από τη Γενική Γραμματεία Αθλητισμού ή την Ολυμπιακή Επιτροπή, ή από το Αθλητικό Σωματείο το οποίο είναι εγγεγραμμένο στο μητρώο της Γενικής Γραμματείας Αθλητισμού (στη βεβαίωση θα πρέπει να αναγράφεται ο αριθμός μητρώου της Γ.Γ.Α. και ο αριθμός αθλητικής αναγνώρισης του σωματείου), κατά περίπτωση, στην οποία θα πιστοποιείται ο λόγος για τον οποίο ζητείται η ένταξή τους σε καθεστώς μερικής φοίτησης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στις σχετικές διατάξεις.

Οι βεβαιώσεις των περιπτώσεων α' και δ' θα πρέπει να κατατίθενται εκ νέου στη Γραμματεία του οικείου Τμήματος στην αρχή κάθε ακαδημαϊκού έτους, ώστε να διαπιστώνεται αν εξακολουθούν να συντρέχουν οι λόγοι για την ένταξη σε καθεστώς μερικής φοίτησης.

ε) Η Σ.Ε. του Ιδρύματος δύναται να ζητήσει συμπληρωματικά κάθε άλλο δικαιολογητικό το οποίο κρίνει απαραίτητο για την εξέταση της αίτησης.

Για την έγκριση ή την απόρριψη της αίτησης, εκδίδεται, μετά από εισήγηση της Σ.Ε. με συνημμένη σε αυτήν την υποβληθείσα αίτηση και τα προβλεπόμενα κατά περίπτωση δικαιολογητικά τεκμηρίωσης, απόφαση της Συνέλευσης.

Για Μ.Φ. που εντάσσονται σε καθεστώς μερικής φοίτησης, κάθε ακαδημαϊκό εξάμηνο λογίζεται ως μισό ακαδημαϊκό εξάμηνο. Οι Μ.Φ. έχουν τη δυνατότητα να επιλέγουν οι ίδιοι/ες τα μαθήματα που επιθυμούν να παρακολουθήσουν και στα οποία θα εξεταστούν.

Μεταπτυχιακοί/ές φοιτητές/τριες που έχουν τεθεί σε καθεστώς μερικής φοίτησης δύνανται με αίτησή τους στη Γραμματεία του οικείου Τμήματος, χωρίς να απαιτούνται επιπλέον δικαιολογητικά, να επανέλθουν σε καθεστώς πλήρους φοίτησης οποτεδήποτε. Για την επάνοδο στο καθεστώς της πλήρους φοίτησης εκδίδεται διαπιστωτική πράξη της οικείας Κοσμητείας, η οποία κοινοποιείται στο Τμήμα του/της αιτούντος/σας.

Στα Πιστοποιητικά που χορηγούνται στους/στις Μ.Φ. που τελούν σε καθεστώς μερικής φοίτησης αναγράφεται η σχετική απόφαση της Συνέλευσης.

Οι αιτήσεις και τα σχετικά δικαιολογητικά που αφορούν τις περιπτώσεις μερικής φοίτησης, καθώς και οι αιτήσεις για την άρση μερικής φοίτησης, εξετάζονται από τη Συνέλευση.

3. Αναστολή Σπουδών

Παρέχεται στους/στις μεταπτυχιακούς/κές φοιτητές/ριες, κατόπιν υποβολής σχετικής αιτιολογημένης αίτησης στο πρωτόκολλο του Τμήματος, προσωρινή

αναστολή σπουδών, που δεν μπορεί να υπερβαίνει τα δύο (2) συνεχόμενα εξάμηνα.

Η αίτηση διαβιβάζεται από τη Σ.Ε. προς έγκριση στη Συνέλευση του Τμήματος. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις και για λόγους αναγόμενους σε ανωτέρα βία είναι δυνατή η υποβολή της αίτησης και μετά τη λήξη της περιόδου των εγγραφών. Κατά τη διάρκεια της αναστολής, ο/η μεταπτυχιακός/ή φοιτητής/τρια χάνει την ιδιότητα του/της φοιτητή/ριας. Τα ακαδημαϊκά εξάμηνα κατά τα οποία ο/η Μ.Φ. έχει ενταχθεί σε καθεστώς διακοπής φοίτησης δεν προσμετρώνται στην ανώτατη διάρκεια φοίτησης. Η διακοπή φοίτησης χορηγείται με απόφαση της Συνέλευσης, ύστερα από εισήγηση της Σ.Ε..

Ο/Η φοιτητής/ρια με την επάνοδό του/της στη φοίτηση εξακολουθεί να υπάγεται στο καθεστώς φοίτησης του χρόνου εγγραφής του/της ως μεταπτυχιακός/ης φοιτητής/ριας.

4. Διαγραφή μεταπτυχιακών φοιτητών/τριών

Για θέματα επανεξέτασης μαθημάτων σε οφειλόμενα μαθήματα ή διαγραφής αποφαίνεται η Συνέλευση του Τμήματος, μετά από εισήγηση της Συντονιστικής Επιτροπής.

Ως λόγοι διαγραφής Μ.Φ. λογίζονται οι εξής:

- α) η μη επαρκής πρόοδος του/της μεταπτυχιακού/ής φοιτητή/τριας (η οποία τεκμηριώνεται με μη συμμετοχή του/της στην εκπαιδευτική διαδικασία, δηλαδή παρακολουθήσεις, εξετάσεις),
- β) η υπέρβαση του μέγιστου επιτρεπτού χρόνου φοίτησης του Π.Μ.Σ. (τρία έτη),
- δ) συμπεριφορά που προσβάλλει την ακαδημαϊκή δεοντολογία κατά την κείμενη νομοθεσία και κατά τον κώδικα δεοντολογίας του Δ.Π.Θ.,
- ε) αίτηση του/της ίδιου/ας του μεταπτυχιακού/κής φοιτητή/τριας.

Άρθρο 8

Όροι φοίτησης

Οι υποψήφιοι/ες μεταπτυχιακοί/ές φοιτητές/ριες εγγράφονται και συμμετέχουν στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών υπό τους όρους και τις προϋποθέσεις του παρόντος Κανονισμού.

Κάθε υποψήφιος/ια, πριν εγγραφεί, πρέπει να λαμβάνει γνώση του Κανονισμού, ενώ η εγγραφή του/της ισοδυναμεί με αποδοχή των κανόνων λειτουργίας του Π.Μ.Σ.. Η αποδοχή του Κανονισμού συνιστά βασική προϋπόθεση

για την απόκτηση και διατήρηση της ιδιότητας του/της μεταπτυχιακού/ής φοιτητή/ριας.

Αν ο μεταπτυχιακός/ή φοιτητής/ρια αποτύχει στην εξέταση μαθήματος ή μαθημάτων σε δύο (2) εξεταστικές περιόδους και θεωρείται ότι δεν έχει ολοκληρώσει επιτυχώς το πρόγραμμα, μετά από αίτησή του/της στο ηλεκτρονικό πρωτόκολλο του Τμήματος, εξετάζεται στην επόμενη εξεταστική περίοδο από τριμελή επιτροπή μελών Δ.Ε.Π. της Σχολής, τα οποία έχουν το ίδιο ή συναφές γνωστικό αντικείμενο με το εξεταζόμενο μάθημα και ορίζονται από τη Συνέλευση του Τμήματος. Από την επιτροπή εξαιρείται ο/η υπεύθυνος/η της εξέτασης διδασκων/ουσα. Αν ο/η φοιτητής/τρια αποτύχει στην εξέταση και ενώπιον της τριμελούς εξεταστικής επιτροπής οφείλει να παρακολουθήσει εκ νέου το μάθημα ή τα μαθήματα αυτά με την καταβολή των αντίστοιχων διδάκτρων και να συμμετάσχει στην επόμενη εξεταστική περίοδο.

Άρθρο 9

Οδηγός Σπουδών

Κάθε χρόνο εκδίδεται Οδηγός Σπουδών του Π.Μ.Σ. και αναρτάται στην ιστοσελίδα του Π.Μ.Σ. ώστε να είναι διαθέσιμος στους/στις μεταπτυχιακούς/ές φοιτητές/φοιτήτριες. Ο Οδηγός Σπουδών περιλαμβάνει:

1. Το πρόγραμμα μαθημάτων, τα ονόματα των διδασκόντων/ουσών, τα δικαιώματα (κοινωνικές παροχές, υποτροφίες, δάνεια, διδακτικά βιβλία, βοηθήματα κ.λπ.) των μεταπτυχιακών φοιτητών/τριών, τις υποχρεώσεις αυτών, καθώς και πληροφορίες των εργαστηρίων και των βιβλιοθηκών του Τμήματος.
2. Το σύνολο των Πιστωτικών Μονάδων (European Credit Transfer and Accumulation System - ECTS) που απαιτούνται για την απόκτηση του Δ.Μ.Σ., σε όλα τα μαθήματα τα οποία κατανέμονται στα εξάμηνα σπουδών.
3. Το αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών ανά ειδίκευση, τους τίτλους και σύντομη περιγραφή (syllabus) των μαθημάτων, για την επιτυχή ολοκλήρωση του Π.Μ.Σ., με αναφορά του αριθμού των πιστωτικών μονάδων (ECTS) που απονέμονται ανά περίπτωση.

Άρθρο 10

Πρόγραμμα Σπουδών

Το πρόγραμμα σπουδών του Π.Μ.Σ. του Τμήματος Αγροτικής Ανάπτυξης περιλαμβάνει τρεις ειδικεύσεις και αναλύεται στους κάτωθι Πίνακες:

ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ: ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΦΥΤΩΝ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ			
Α' ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ			
ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ECTS
PAGR01	ΝΕΕΣ-ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ	7,5
PAGR02	ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΧΘΡΩΝ ΤΩΝ ΦΥΤΩΝ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ	7,5
PAGR03	ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΚΑΡΠΟΦΟΡΩΝ ΔΕΝΔΡΩΝ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ	7,5
PAGR100	ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ	7,5
ΣΥΝΟΛΟ ΠΙΣΤΩΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΕΞΑΜΗΝΟΥ			30
Β' ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ			
ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ECTS
PAGR04	ΡΥΠΑΝΣΗ ΑΓΡΟΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ	7,5
PAGR05	ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΕΝΤΟΜΩΝ-ΦΥΤΩΝ	ΕΠΙΛΟΓΗΣ*	7,5
PAGR06	ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΕΠΙΛΟΓΗΣ*	7,5
PAGR07	ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ	ΕΠΙΛΟΓΗΣ*	7,5
PAGR08	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΦΥΤΟΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ	ΕΠΙΛΟΓΗΣ*	7,5
PAGR100	ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ	7,5
ΣΥΝΟΛΟ ΠΙΣΤΩΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΕΞΑΜΗΝΟΥ			30
*ΑΠΟ ΤΑ 4 ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΕΓΟΝΤΑΙ ΤΑ 2			
ΘΕΡΙΝΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ			
ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ECTS
PAGR100	ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ	15
ΣΥΝΟΛΟ ΠΙΣΤΩΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΠΕΡΙΟΔΟΥ			15

ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ: ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΤΡΟΦΙΜΩΝ			
Α' ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ			
ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ECTS
PEC01	ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ	7,5
PEC02	ΕΙΔΙΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗΣ ΈΡΕΥΝΑΣ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ	7,5
PEC03	ΔΙΕΘΝΕΣ ΕΜΠΟΡΙΟ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ	7,5
PEC04	ΘΕΜΑΤΑ ΜΙΚΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ: ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΓΟΡΩΝ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ	7,5
ΣΥΝΟΛΟ ΠΙΣΤΩΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΕΞΑΜΗΝΟΥ			30
Β' ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ			
ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ECTS
PEC05	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ	7,5
PEC06	ΜΕΘΟΔΟΙ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΗΣ ΈΡΕΥΝΑΣ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ	7,5
PEC100	ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ	15
ΣΥΝΟΛΟ ΠΙΣΤΩΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΕΞΑΜΗΝΟΥ			30
ΘΕΡΙΝΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ			
ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ECTS
PEC100	ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ	15
ΣΥΝΟΛΟ ΠΙΣΤΩΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΠΕΡΙΟΔΟΥ			15

ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ: ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ			
Α' ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ			
ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ECTS

BTF01	ΕΙΔΙΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ	7,5
PBTF02	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΥΓΙΕΙΝΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ	7,5
PBTF03	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ	7,5
PBTF100	ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ	7,5
ΣΥΝΟΛΟ ΠΙΣΤΩΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΠΕΡΙΟΔΟΥ			30
Β' ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ			
ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ECTS
PBTF04	ΘΕΜΑΤΑ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΥΔΑΤΟΣ (Π.Μ.Σ.)	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ	7,5
PBTF05	ΧΗΜΕΙΑ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ	7,5
PBTF06	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ	7,5
PBTF100	ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ	7,5
ΣΥΝΟΛΟ ΠΙΣΤΩΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΕΞΑΜΗΝΟΥ			30
ΘΕΡΙΝΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ			
ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ECTS
PBTF100	ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ	15
ΣΥΝΟΛΟ ΠΙΣΤΩΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΠΕΡΙΟΔΟΥ			15

Η συνολική διάρκεια φοίτησης στο Π.Μ.Σ. είναι 49 πλήρεις εβδομάδες διδασκαλίας, προετοιμασίας και εξετάσεων, χωρίς να συμπεριλαμβάνονται οι διακοπές, βάσει του Ακαδημαϊκού Ημερολογίου. Ειδικότερα:

I. Το Α' εξάμηνο σπουδών αρχίζει την 3η εβδομάδα του Οκτωβρίου και ολοκληρώνεται τη 2η εβδομάδα του Φεβρουαρίου, και έχει διάρκεια δεκαπέντε (15) συνολικά εβδομάδες, από τις οποίες οι δεκατρείς (13) αφορούν τη διδασκαλία των μαθημάτων, και δύο (2) εβδομάδες αντιστοιχούν στην εξεταστική περίοδο του εξαμήνου (1η και 2η εβδομάδα Φεβρουαρίου, επαναληπτική εξεταστική 3η-4η εβδομάδα Σεπτεμβρίου) [οι δύο (2) εβδομάδες που αντιστοιχούν στις διακοπές των Χριστουγέννων δεν προσμετρώνται].

II. Το Β' εξάμηνο αρχίζει την 3η εβδομάδα του Φεβρουαρίου και ολοκληρώνεται τη 2η εβδομάδα του Ιουνίου, και έχει διάρκεια δεκαεπτά (15) συνολικά εβδομάδες, από τις οποίες οι δεκατρείς (13) αφορούν τη διδασκαλία

των μαθημάτων, και δύο (2) εβδομάδες αντιστοιχούν στην εξεταστική περίοδο του εξαμήνου (3η και 4η εβδομάδα Ιουνίου, επαναληπτική εξεταστική 3η-4η εβδομάδα Σεπτεμβρίου) [οι δύο (2) εβδομάδες που αντιστοιχούν στις διακοπές του Πάσχα δεν προσμετρώνται].

Με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος κατόπιν εισήγησης του/της Διευθυντή/Διευθύντριας του Π.Μ.Σ., υπάρχει δυνατότητα αλλαγής των επιμέρους ημερομηνιών, χωρίς ωστόσο να διαφοροποιείται η διάρκεια των αντίστοιχων περιόδων διδασκαλίας.

Αναλυτική περιγραφή των μαθημάτων

Ειδίκευση: Επιστημών Φυτών και Περιβάλλοντος

Νέες-Εναλλακτικές Καλλιέργειες

Τίτλος μαθήματος	Νέες-Εναλλακτικές Καλλιέργειες
Εξάμηνο	Α' Εξάμηνο Σπουδών
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Ορισμοί, εισαγωγή στις νέες-εναλλακτικές καλλιέργειες. Οι διεθνείς τάσεις και η κατάσταση στην Ελλάδα. Παράγοντες που επηρεάζουν την ανάπτυξη και κατανομή των καλλιεργειών (κλίμα, έδαφος, βιοτικοί παράγοντες). Οι οικολογικές συνθήκες της Ελλάδας. Οι απαιτήσεις των καλλιεργειών σε περιβάλλον. Νέα είδη φυτών μεγάλης καλλιέργειας με ενδιαφέρον για την Ελλάδα. Ταξινόμηση, βοτανικά γνωρίσματα, βιολογικός κύκλος, συνήθειες τεχνικές καλλιέργειας. Προοπτικές εμπορικής αξιοποίησης των εναλλακτικών καλλιεργειών. Κόστος παραγωγής και ακαθάριστο εισόδημα. Σκοπός του μαθήματος είναι η παρουσίαση νέων ειδών νέων-εναλλακτικών καλλιεργειών με βάση την προσαρμοστικότητα και την οικονομικότητά τους. Ανάλυση σχεδιασμού γεωργικών συστημάτων εκμετάλλευσης με νέες εναλλακτικές καλλιέργειες και η ανάλυση κατάλληλων προσεγγίσεων διαχείρισης για αύξηση της παραγωγικότητας και τη βελτίωση της οικονομικότητας των καλλιεργειών.
Τρόπος παράδοσης	Εξ αποστάσεως εκπαίδευση

Αξιολόγηση φοιτητών/τριών	Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνική Συμπερασματική, Τελική Αξιολόγηση 1. με συμπερασματική αξιολόγηση, κατά τη διάρκεια των μαθημάτων, με παράδοση κριτικού σχολιασμού ανά μάθημα παρακολούθησης, 2. με δοκιμασία πολλαπλής επιλογής και ερωτήσεις σύντομης απάντησης, 3. με παράδοση γραπτής τελικής εργασίας. Κριτήρια αξιολόγησης των εργασιών: α. πρόσφατη βιβλιογραφία β. πρωτοτυπία σχεδιασμού μαθήματος / υλικού γ. δομή, μορφή και ποιότητα περιεχομένου.
--------------------------------------	---

Ολοκληρωμένη Διαχείριση Εχθρών των Φυτών

Τίτλος μαθήματος	Ολοκληρωμένη Διαχείριση Εχθρών των Φυτών
Εξάμηνο	Α' Εξάμηνο Σπουδών
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Το μάθημα αναφέρεται στις σύγχρονες, φιλικές προς το περιβάλλον μεθόδους και τεχνικές διαχείρισης πληθυσμών ζωικών εχθρών (εντόμων, ακάρεων και νηματωδών) μεγάλης οικονομικής σημασίας για τη φυτική παραγωγή. Ειδικότερα, εξετάζονται οι διαφορετικές μέθοδοι και οι σύγχρονες τεχνικές εφαρμογής της βιολογικής καταπολέμησης ζωικών εχθρών, αναπτύσσεται το θεωρητικό υπόβαθρο και αναλύονται οικονομοτεχνικά στοιχεία πρακτικών εφαρμογών της οικολογικής μηχανικής στη διαχείριση της βιοποικιλότητας του αγροοικοσυστήματος ως εργαλείο της σύγχρονης φυτοπροστασίας. Παρουσιάζονται τα φαινολογικά μοντέλα πρόβλεψης και οι πρακτικές τους εφαρμογές στη φυτοπροστασία. Εξετάζονται οι δυνατότητες αξιοποίησης νέων ομάδων, εκλεκτικών φυτοπροστατευτικών προϊόντων συμβατών με τη διαχείριση ωφέλιμων οργανισμών μη στόχων

	(εντομοφάγων εντόμων, ακάρεων και επικονιαστών) στα πλαίσια προγραμμάτων ολοκληρωμένης διαχείρισης. Αναλύονται σύγχρονες βιοτεχνολογικές μέθοδοι διαχείρισης πληθυσμών εντομολογικών εχθρών των καλλιεργειών. Σκοπός του μαθήματος είναι η παρουσίαση σύγχρονων, φιλικών προς το περιβάλλον μεθόδων και τεχνικών διαχείρισης πληθυσμών ζωικών εχθρών (εντόμων, ακάρεων και νηματωδών) μεγάλης οικονομικής σημασίας για τη φυτική παραγωγή.
Τρόπος παράδοσης	Εξ αποστάσεως εκπαίδευση
Αξιολόγηση φοιτητών/τριών	Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνική Συμπερασματική, Τελική Αξιολόγηση 1. με συμπερασματική αξιολόγηση, κατά τη διάρκεια των μαθημάτων, με παράδοση κριτικού σχολιασμού ανά μάθημα παρακολούθησης. 2. με δοκιμασία πολλαπλής επιλογής και ερωτήσεις σύντομης απάντησης 3. με παράδοση γραπτής τελικής εργασίας. Κριτήρια αξιολόγησης των εργασιών: α. πρόσφατη βιβλιογραφία β. πρωτοτυπία σχεδιασμού μαθήματος / υλικού γ. δομή, μορφή και ποιότητα περιεχομένου.

Φυσιολογία Καρποφόρων Δένδρων

Τίτλος μαθήματος	Φυσιολογία Καρποφόρων Δένδρων
Εξάμηνο	Α' Εξάμηνο Σπουδών
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Το μάθημα καλύπτει θέματα φυσιολογίας και επίδρασης διαφόρων παραγόντων και τεχνικών στην αύξηση και ανάπτυξη των καρποφόρων δένδρων. Ειδικότερα, αναλύονται οι περιβαλλοντικοί παράγοντες που επηρεάζουν την αύξηση των δένδρων, όπως π.χ. η

	θερμοκρασία. Επίσης, μελετώνται οι υδατικές σχέσεις και η θρέψη στα καρποφόρα δένδρα. Εξετάζεται η σχέση μεταξύ βλαστικής και αναπαραγωγικής αύξησης, ο εμβολιασμός και η σχέση μεταξύ ριζικής και βλαστικής αύξησης. Γίνεται αναφορά στη διαφοροποίηση ανθικών καταβολών, την άνθηση, την καρπόδεση, την ανάπτυξη και την ωρίμανση των καρπών. Τέλος, μελετάται η επίδραση περιβαλλοντικών καταπονήσεων και ρυθμιστικών ουσιών στην ποιότητα των καρπών καθώς επίσης και η παρενδυτοφορία στα καρποφόρα δένδρα. Σκοπός του μαθήματος είναι η αναλυτική παρουσίαση των φυσιολογικών λειτουργιών των δένδρων που σχετίζονται με την αύξηση και ανάπτυξή τους καθώς και των παραγόντων που επηρεάζουν την ανάπτυξη και απόδοση των καρποφόρων δένδρων, όπως και των επιδράσεων καλλιεργητικών πρακτικών στους οπωρώνες, καθώς και η ανάλυση προσεγγίσεων διαχείρισης του οπωρώνα στα πλαίσια της ολοκληρωμένης παραγωγής
Τρόπος παράδοσης	Εξ αποστάσεως εκπαίδευση
Αξιολόγηση φοιτητών/τριών	Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνική Συμπερασματική, Τελική Αξιολόγηση 1. με δοκιμασία πολλαπλής επιλογής και ερωτήσεις σύντομης απάντησης, 2. με παράδοση γραπτής τελικής εργασίας. Κριτήρια αξιολόγησης των εργασιών: α. πρόσφατη βιβλιογραφία β. πρωτοτυπία σχεδιασμού μαθήματος / υλικού γ. δομή, μορφή και ποιότητα περιεχομένου.

Ρύπανση Αγροοικοσυστημάτων

Τίτλος μαθήματος	Ρύπανση Αγροοικοσυστημάτων
Εξάμηνο	Β' Εξάμηνο Σπουδών

Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Το μάθημα αναφέρεται στη σύσταση της βιολογικής ποικιλότητας των αγροοικοσυστημάτων και τις επιπτώσεις των γεωργικών πρακτικών σε αυτά. Αναλύονται τα βασικά καλλιεργητικά συστήματα και οι πιέσεις που δημιουργούν στο εδαφικό και υδάτινο περιβάλλον. Εξετάζονται οι πηγές των σημαντικότερων ρύπων (γεωργικά φάρμακα, λιπάσματα, βαρέα μέταλλα, απόβλητα μονάδων επεξεργασίας αγροτικών προϊόντων), η συμπεριφορά τους στα βασικά τμήματα των αγροοικοσυστημάτων (έδαφος, ατμόσφαιρα, ύδατα) και οι επιδράσεις τους στις βιολογικές διεργασίες που σχετίζονται με τη γεωργική παραγωγή (μικροοργανισμοί εδάφους, φυτά). Αναλύονται οι μεθοδολογίες εκτίμησης της επικινδυνότητας από τη ρύπανση αγροοικοσυστημάτων και η οικοτοξικολογική συμπεριφορά των κύριων ρύπων. Μετά την παρουσίαση των μηχανισμών ρύπανσης και των επιπτώσεων της, αναπτύσσονται περιπτώσεις ρύπανσης αγροοικοσυστημάτων (case studies) από διάφορες περιοχές στον Ελλαδικό και όχι μόνο χώρο. Αναλύονται οι τεχνικές απορρύπανσης σημειακών πηγών (bioremediation, phytoremediation, chemical remediation) και τα βασικά μέτρα περιορισμού των επιπτώσεων στον άνθρωπο και το περιβάλλον. Με σκοπό την καλύτερη κατανόηση των αναλυτικών μεθόδων προσδιορισμού ρύπων σε περιβαλλοντικά δείγματα (έδαφος, ύδατα αέρας) αλλά και σε γεωργικά προϊόντα μέρος του μαθήματος θα πραγματοποιηθεί στο Εργαστήριο Γεωργικής Φαρμακολογίας και Οικοτοξικολογίας του Τμήματος Αγροτικής Ανάπτυξης. Σκοπός του μαθήματος είναι η ανάδειξη της πολυπλοκότητας των αλληλεπιδράσεων μεταξύ της αγροτικής παραγωγικής διαδικασίας και του περιβάλλοντος.
Τρόπος παράδοσης	Εξ αποστάσεως εκπαίδευση
Αξιολόγηση φοιτητών/τριών	Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνική Συμπερασματική, Τελική Αξιολόγηση

	1. με συμπερασματική αξιολόγηση, κατά τη διάρκεια των μαθημάτων, με παράδοση κριτικού σχολιασμού ανά μάθημα παρακολούθησης. 2. με δοκιμασία πολλαπλής επιλογής και ερωτήσεις σύντομης απάντησης 3. με παράδοση γραπτής τελικής εργασίας. Κριτήρια αξιολόγησης των εργασιών: α. πρόσφατη βιβλιογραφία β. πρωτοτυπία σχεδιασμού μαθήματος / υλικού γ. δομή, μορφή και ποιότητα περιεχομένου.
--	---

Αλληλεπιδράσεις Εντόμων-Φυτών

Τίτλος μαθήματος	Αλληλεπιδράσεις Εντόμων-Φυτών
Εξάμηνο	Β' Εξάμηνο Σπουδών (Επιλογής)
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Το μάθημα καλύπτει θέματα οικολογίας και εξέλιξης των αλληλεπιδράσεων εντόμων-φυτών. Ειδικότερα, εξετάζονται οι τρόποι με τους οποίους τα φυτά αναγνωρίζουν τα έντομα και αμύνονται εναντίον τους δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στους μηχανισμούς αντοχής των φυτών στα φυτοφάγα έντομα. Επιπλέον, μελετώνται οι τρόποι με τους οποίους τα ωφέλιμα έντομα (επικονιαστές, φυσικοί εχθροί φυτοφάγων εντόμων) προσελκύονται στα φυτά. Αναλύονται οι οικολογικές και εξελικτικές προεκτάσεις της συνεξέλιξης εντόμων-φυτών μέσω της παρουσίασης σημαντικών περιπτώσεων μελέτης (case studies). Οι οικολογικές επιδράσεις των αλληλεπιδράσεων εντόμων-φυτών μελετώνται σε επίπεδο οργανισμού και κοινότητας. Τέλος, γίνεται αναφορά στις πρακτικές προεκτάσεις μελετών σχετικών με τις αλληλεπιδράσεις εντόμων-φυτών στη φυτοπροστασία. Σκοπός του μαθήματος είναι η παρουσίαση των βασικών αρχών που διέπουν τις αλληλεπιδράσεις εντόμων-φυτών σε επίπεδο οργανισμού και πληθυσμού

	καθώς και τους τρόπους εφαρμογής τους στη φυτοπροστασία
Τρόπος παράδοσης	Εξ αποστάσεως εκπαίδευση.
Αξιολόγηση φοιτητών/τριών	Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνική Διαμορφωτική, Τελική Αξιολόγηση Η αξιολόγηση του μαθήματος γίνεται: 1 με συμπερασματική αξιολόγηση, κατά τη διάρκεια των μαθημάτων, με παράδοση κριτικού σχολιασμού ανά μάθημα παρακολουθήσης, 2. με δοκιμασία πολλαπλής επιλογής και ερωτήσεις σύντομης απάντησης, 3. με παράδοση γραπτής τελικής εργασίας. Κριτήρια αξιολόγησης των εργασιών: α. πρόσφατη βιβλιογραφία β. πρωτοτυπία σχεδιασμού μαθήματος / υλικού γ. δομή, μορφή και ποιότητα περιεχομένου.

Βιοτεχνολογία της Φυτοπροστασίας

Τίτλος μαθήματος	Βιοτεχνολογία της Φυτοπροστασίας
Εξάμηνο	Β' Εξάμηνο Σπουδών (Επιλογής)
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Το μάθημα περιλαμβάνει της εξής θεματικές ενότητες: 1. Εισαγωγή στη Βιοτεχνολογία Φυτών: Έννοιες και ορισμοί. 2. Βιοποικιλότητα – Παραλλακτικότητα: Γενετικοί μηχανισμοί, 3. Βιοποικιλότητα – Παραλλακτικότητα: Επιγενετικοί μηχανισμοί, 4. Διαχείριση παραλλακτικότητας για προστασία των ποικιλιών, 5. Αλληλεπιδράσεις φυτών - παθογόνων μικροοργανισμών σε μοριακό επίπεδο: μύκητες και βακτήρια, 6. Αλληλεπιδράσεις φυτών - παθογόνων μικροοργανισμών: ιοί, 7. Μονοπάτια επαγόμενης και επίκτητης διασυστηματικής αντοχής, 8. Αλληλεπιδράσεις φυτών - συμβιωτικών μικροοργανισμών, 9. Στρατηγικές και εργαλεία χειρισμού γενετικών και γονιδιωματικών πληροφοριών, 10. Εφαρμογές βιοτεχνολογίας. 11.

	Βελτίωση αντοχής φυτών σε καταπονήσεις μέσω γενετικής τροποποίησης, 12. Γενετική βελτίωση για προσαρμοστικότητα στις καταπονήσεις, 13. Βιοτεχνολογία και βιοηθική. Σκοπός του μαθήματος είναι να εισάγει θέματα και τεχνικές γενετικής και γενωμικής που χρησιμοποιούνται για τη διερεύνηση, κατανόηση και αξιοποίηση γνωρισμάτων που σχετίζονται με την αντοχή των φυτών σε καταπονήσεις, καθώς και τη βελτίωση της ποιότητας παραγόμενων από αυτά προϊόντων. Η προσέγγιση των παραπάνω ζητημάτων γίνεται μέσω της κάλυψης θεμάτων που σχετίζονται με: αλληλεπιδράσεις φυτών – μικροοργανισμών σε γενετικό και μοριακό επίπεδο, μονοπάτια σήμανσης βιολογικών διεργασιών, μηχανισμούς βιοποικιλότητας, στρατηγικές και εργαλεία χειρισμού του DNA, ομικές τεχνολογίες και βασικές αρχές βιοπληροφορικής.
Τρόπος παράδοσης	Εξ αποστάσεως εκπαίδευση
Αξιολόγηση φοιτητών/τριών	Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνική Συμπερασματική αξιολόγηση, που πραγματοποιείται ως εξής: • Τελική αξιολόγηση: 60 μονάδες • Βιβλιογραφική εργασία: 20 μονάδες • Εργαστηριακή-φροντιστηριακή άσκηση: 20 μονάδες. Η μέγιστη δυνατή βαθμολογία είναι 100 μονάδες Κριτήρια αξιολόγησης των εργασιών: α. πρόσφατη βιβλιογραφία β. πρωτοτυπία σχεδιασμού μαθήματος / υλικού γ. δομή, μορφή και ποιότητα περιεχομένου.

Φυσιολογία Απόδοσης Καλλιεργειών

Τίτλος μαθήματος	Φυσιολογία Απόδοσης Καλλιεργειών
Εξάμηνο	Β' Εξάμηνο Σπουδών (Επιλογής)

Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Φυσιολογικές διεργασίες που διαμορφώνουν το δυναμικό απόδοσης των φυτών μεγάλης καλλιέργειας. Αρχιτεκτονική της φυλλικής επιφάνειας, δείκτης φυλλικής επιφάνειας και αποτελεσματικότητα χρήσης του φωτός. Φυσιολογία της αύξησης των φυτών μεγάλης καλλιέργειας, συστατικά της απόδοσης και διαμόρφωση της απόδοσης. Ανταγωνισμός καλλιεργειών-ζιζανίων. Χημικοί και εναλλακτικοί τρόποι αντιμετώπισης των ζιζανίων. Παραγωγή ξηράς ουσίας και συσσώρευση θρεπτικών στοιχείων. Ανακατανομή προϊόντων φωτοσύνθεσης και θρεπτικών στοιχείων. Σχέσεις κέντρων παραγωγής και κατανάλωσης προϊόντων φωτοσύνθεσης (θεωρία πηγής-αποδέκτη). Αποτελεσματικότητα χρήσης του νερού και μηχανισμοί ανθεκτικότητας των φυτών σε υδατική καταπόνηση
Τρόπος παράδοσης	Εξ αποστάσεως εκπαίδευση
Αξιολόγηση φοιτητών/τριών	Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνική Η αξιολόγηση του μαθήματος γίνεται: 1. με συμπερασματική αξιολόγηση, κατά τη διάρκεια των μαθημάτων, με παράδοση κριτικού σχολιασμού ανά μάθημα παρακολούθησης, 2. με δοκιμασία πολλαπλής επιλογής και ερωτήσεις σύντομης απάντησης, 3. με παράδοση γραπτής τελικής εργασίας. Κριτήρια αξιολόγησης των εργασιών: α. πρόσφατη βιβλιογραφία β. πρωτοτυπία σχεδιασμού μαθήματος / υλικού γ. δομή, μορφή και ποιότητα περιεχομένου.

Ειδικά θέματα Φυτοπαθολογίας

Τίτλος μαθήματος	Ειδικά θέματα Φυτοπαθολογίας
Εξάμηνο	Β' Εξάμηνο Σπουδών (Επιλογής)

Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Το μάθημα περιλαμβάνει 13 θεματικές ενότητες (ΘΕ), σε ειδικά θέματα που αφορούν (i) τις μοριακές αλληλεπιδράσεις φυτών-παθογόνων μικροοργανισμών (ΘΕ 1-4) (ii) τη μοριακή φυσιολογία μη παρασιτικών ασθενειών (ΘΕ5) (iii) τη μοριακή διάγνωση φυτοπαθογόνων μικροοργανισμών στο εργαστήριο και τον αγρό (ΘΕ6) (iv) τη σύσταση, τη λειτουργία και τις βιοτεχνολογικές εφαρμογές των ωφέλιμων μικροβιότων που αποικίζουν τα φυτά (ΘΕ7-9) (v) τη διαχείριση των ασθενειών των καλλιεργειών με βάση τις αρχές της βιολογικής και ολοκληρωμένης φυτοπροστασίας (ΘΕ10). Επιπλέον, παρέχει εξειδικευμένη γνώση σε φυτοπαθολογικά θέματα γενικότερου ενδιαφέροντος τα οποία αφορούν φυτοπαθογόνα καραντίνας, φυτοπαθογόνα υγειονομικής σημασίας και τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στην εξάπλωση φυτοπαθογόνων μικροοργανισμών (ΘΕ11-13). Σκοπός του μαθήματος είναι η επιστημονική κατάρτιση μεταπτυχιακών φοιτητών/φοιτητριών σε θέματα Φυτοπαθολογίας στο πλαίσιο της σημαντικής προόδου που έχει σημειωθεί τα τελευταία έτη στον τομέα αυτό.
Τρόπος παράδοσης	Εξ αποστάσεως εκπαίδευση
Αξιολόγηση φοιτητών/τριών	Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνική Η αξιολόγηση του μαθήματος γίνεται: 1. με συμπερασματική αξιολόγηση, κατά τη διάρκεια των μαθημάτων, με παράδοση κριτικού σχολιασμού ανά μάθημα παρακολούθησης, 2. με δοκιμασία πολλαπλής επιλογής και ερωτήσεις σύντομης απάντησης, 3. με παράδοση γραπτής τελικής εργασίας. Κριτήρια αξιολόγησης των εργασιών: α. πρόσφατη βιβλιογραφία β. πρωτοτυπία σχεδιασμού μαθήματος / υλικού γ. δομή, μορφή και ποιότητα περιεχομένου.

Ειδίκευση: Οικονομική Των Επιχειρήσεων Αγροτικών Προϊόντων Και Τροφίμων

Μάρκετινγκ

Τίτλος μαθήματος	Μάρκετινγκ
Εξάμηνο	Α' Εξάμηνο Σπουδών
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Το περιεχόμενο του μαθήματος περιλαμβάνει τα στάδια της διαδικασίας του μάρκετινγκ, του στρατηγικού σχεδιασμού και της δομής ενός επιχειρηματικού σχεδίου. Επίσης αναλύονται τα μοντέλα της συμπεριφοράς του καταναλωτή και της αγοραστικής συμπεριφοράς, ενώ αναπτύσσονται η πελατοκεντρική θεώρηση του μάρκετινγκ, οι στρατηγικές ανάπτυξης μάρκας και δημιουργίας νέου προϊόντος, η επικοινωνία του μάρκετινγκ και οι τεχνικές προώθησης. Επιπλέον παρουσιάζονται θέματα που αφορούν το διεθνές μάρκετινγκ, το πράσινο μάρκετινγκ και την ηθική στο μάρκετινγκ. Σκοπός του μαθήματος είναι η επιστημονική κατάρτιση των φοιτητριών/φοιτητών σε θέματα που έχουν να κάνουν με τον ρόλο του μάρκετινγκ στη σύγχρονη εποχή, τις αρχές και τη λειτουργία του.
Τρόπος παράδοσης	Εξ αποστάσεως εκπαίδευση
Αξιολόγηση φοιτητών/τριών	Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνική Η αξιολόγηση του μαθήματος γίνεται: 1. με συμπερασματική αξιολόγηση, κατά τη διάρκεια των μαθημάτων, με παράδοση κριτικού σχολιασμού ανά μάθημα παρακολούθησης, 2. με δοκιμασία πολλαπλής επιλογής και ερωτήσεις σύντομης απάντησης, 3. με παράδοση γραπτής τελικής εργασίας. Κριτήρια αξιολόγησης των εργασιών: α. πρόσφατη βιβλιογραφία β. πρωτοτυπία σχεδιασμού μαθήματος / υλικού γ. δομή, μορφή και ποιότητα περιεχομένου.

Ειδικά Κεφάλαια Επιχειρησιακής Έρευνας

Τίτλος μαθήματος	Ειδικά Θέματα Επιχειρησιακής Έρευνας
Εξάμηνο	Α' Εξάμηνο Σπουδών
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Το εν λόγω μάθημα περιγράφει το πρόβλημα του γραμμικού προγραμματισμού, αναλύοντας τόσο τη γραφική και την αλγεβρική λύση του με τη μέθοδο simplex καθώς επίσης και το δυϊκό πρόβλημα ενώ παρουσιάζεται και το ζήτημα της ανάλυσης ευαισθησίας. Επιπλέον δίνεται το θεωρητικό υπόβαθρο για το πρόβλημα μεταφοράς, το πρόβλημα ανάθεσης, το πρόβλημα των ελάχιστων διαδρομών και το πρόβλημα μέγιστης ροής. Τέλος στα πλαίσια των τεχνικών που χρησιμοποιούνται για την ανάλυση προβλημάτων λήψης απόφασης υπό καθεστώς κινδύνου αναλύεται η τεχνική των δέντρων αποφάσεων. Θα πρέπει να αναφερθεί ότι το θεωρητικό υπόβαθρο θα τεκμηριώνεται από μία σειρά μελετών περιπτώσεων μέσω των οποίων αναμένεται να γίνει και πιο αποτελεσματική η κατανόηση αυτού. Τέλος πραγματοποιούνται Εφαρμογές σε Η/Υ και κυρίως το πρόγραμμα excel. Σκοπός του μαθήματος είναι η ανάλυση Ποσοτικών Μεθόδων και η εφαρμογή τους σε ζητήματα διαχείρισης αγροτικών επιχειρήσεων.
Τρόπος παράδοσης	Εξ αποστάσεως εκπαίδευση
Αξιολόγηση φοιτητών/τριών	Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνική Η αξιολόγηση του μαθήματος γίνεται: 1. με συμπερασματική αξιολόγηση, κατά τη διάρκεια των μαθημάτων, με παράδοση κριτικού σχολιασμού ανά μάθημα παρακολούθησης, 2. με δοκιμασία πολλαπλής επιλογής και ερωτήσεις σύντομης απάντησης, 3. με παράδοση γραπτής τελικής εργασίας. Κριτήρια αξιολόγησης των εργασιών: α. πρόσφατη βιβλιογραφία β. πρωτοτυπία σχεδιασμού μαθήματος / υλικού γ. δομή, μορφή και ποιότητα περιεχομένου.

Διεθνές Εμπόριο και Πολιτική

Τίτλος μαθήματος	Διεθνές Εμπόριο και Πολιτική
Εξάμηνο	Α' Εξάμηνο Σπουδών
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Το μάθημα περιλαμβάνει θέματα που αφορούν την παραδοσιακή θεωρία του διεθνούς εμπορίου, το Απόλυτο-συγκριτικό πλεονέκτημα και το Θεώρημα των Heckscher-Ohlin, την Πολιτική οικονομία του διεθνούς εμπορίου, τα Μέσα εμπορικής πολιτικής, το Θεσμικό πλαίσιο της διεθνούς ανταλλαγής μεταπολεμικά, το διεθνές εμπόριο και τις αναπτυσσόμενες χώρες και τέλος τον ανταγωνισμό και την ανταγωνιστικότητα. Σκοπός του μαθήματος είναι η παρουσίαση θεωριών που αφορούν το διεθνές εμπόριο και η εφαρμογή τους στον κλάδο των αγροτικών προϊόντων υπό το καθεστώς των αγροτικών πολιτικών.
Τρόπος παράδοσης	Εξ αποστάσεως εκπαίδευση
Αξιολόγηση φοιτητών/τριών	Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνική Η αξιολόγηση του μαθήματος γίνεται: 1. με συμπερασματική αξιολόγηση, κατά τη διάρκεια των μαθημάτων, με παράδοση κριτικού σχολιασμού ανά μάθημα παρακολούθησης, 2. με δοκιμασία πολλαπλής επιλογής και ερωτήσεις σύντομης απάντησης, 3. με παράδοση γραπτής τελικής εργασίας. Κριτήρια αξιολόγησης των εργασιών: α. πρόσφατη βιβλιογραφία β. πρωτοτυπία σχεδιασμού μαθήματος / υλικού γ. δομή, μορφή και ποιότητα περιεχομένου.

Θέματα Μικροοικονομικής Θεωρίας: Λειτουργία Αγορών και Οικονομική Επιχειρήσεων Τροφίμων

Τίτλος μαθήματος	Θέματα Μικροοικονομικής Θεωρίας: Λειτουργία Αγορών και Οικονομική Επιχειρήσεων Τροφίμων
Εξάμηνο	Α' Εξάμηνο Σπουδών
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Το μάθημα πραγματεύεται τις Υποθέσεις της θεωρίας της παραγωγής: Συναρτήσεις Παραγωγής. Καμπύλες Κόστους. Ελαχιστοποίηση Κόστους και μεγιστοποίηση παραγωγής. Προεκτάσεις της θεωρίας παραγωγής: Αριστοποίηση Συμπεριφοράς Παραγωγικών Μονάδων. Μέθοδοι μέτρησης παραγωγικότητας και αποτελεσματικότητας (παραμετρικές, μη-παραμετρικές). Η μέθοδος DEA. Εφαρμογές σε Η/Υ: Χρήση οικονομετρικών και μαθηματικών πακέτων. Η μέθοδος Malmquist TFP. Εφαρμογές σε Η/Υ: Χρήση οικονομετρικών και μαθηματικών πακέτων. Μορφές Αγοράς. Επιχειρηματικές αποφάσεις υπό συνθήκες κινδύνου και αβεβαιότητας. Αξιολόγηση Επενδύσεων Χρηματοδότηση Επιχειρήσεων. Λειτουργία και οργάνωση της αλυσίδας εμπορίας. Σκοπός του μαθήματος είναι η εκπαίδευση των φοιτητών στην επιτυχή χρήση μικροοικονομικών θεωρητικών εργαλείων για την ανάλυση θεμάτων λειτουργίας των επιχειρήσεων τροφίμων και η χρήση εξειδικευμένου λογισμικού και σύγχρονων τεχνολογιών στην επίλυση σύνθετων επιχειρησιακών προβλημάτων.ι σκοπός του η εκπαίδευση των φοιτητών στην επιτυχή χρήση μικροοικονομικών θεωρητικών εργαλείων για την ανάλυση θεμάτων λειτουργίας των επιχειρήσεων τροφίμων και η χρήση εξειδικευμένου λογισμικού και σύγχρονων τεχνολογιών στην επίλυση σύνθετων επιχειρησιακών προβλημάτων.
Τρόπος παράδοσης	Εξ αποστάσεως εκπαίδευση
Αξιολόγηση φοιτητών/τριών	Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνική Συμπερασματική, Τελική Αξιολόγηση Η αξιολόγηση του μαθήματος γίνεται:

	1. με συμπερασματική αξιολόγηση, κατά τη διάρκεια των μαθημάτων, με παράδοση κριτικού σχολιασμού ανά μάθημα παρακολούθησης. 2. με δοκιμασία πολλαπλής επιλογής και ερωτήσεις σύντομης απάντησης 3. με παράδοση και παρουσίαση γραπτής τελικής εργασίας. Κριτήρια αξιολόγησης των εργασιών: α. πρόσφατη βιβλιογραφία β. πρωτοτυπία σχεδιασμού μαθήματος/υλικού γ. δομή, μορφή και ποιότητα περιεχομένου.
--	--

Ειδικά Θέματα Διοίκησης Επιχειρήσεων Τροφίμων

Τίτλος μαθήματος	Ειδικά Θέματα Διοίκησης Επιχειρήσεων Τροφίμων
Εξάμηνο	Β' Εξάμηνο Σπουδών
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Στα πλαίσια του μαθήματος θα αναλυθούν βασικά στοιχεία του μάνατζμεντ ως μέσου για την εύρυθμη λειτουργία των επιχειρήσεων τροφίμων, μεταξύ των οποίων θα περιλαμβάνονται ο ρόλος των διοικητικών στελεχών, το μικρο- και μακρο-περιβάλλον εντός του οποίου λειτουργούν οι επιχειρήσεις, η οργανωσιακή δομή και ο ρόλος αυτής στην αποτελεσματικότητα της χρήσης των πόρων της επιχείρησης, ενώ επιπλέον αναλύονται ο ρόλος του οργανωσιακού περιβάλλοντος, η διαδικασία της λήψης των αποφάσεων σε μία επιχείρηση, καθώς και τα εμπόδια στην αποτελεσματική λήψη αυτών. Στην συνέχεια θα αναλυθούν ζητήματα της διοίκησης ανθρωπίνων πόρων, όπως οι επιλογές των εργαζομένων και τεχνικές ενίσχυσης της εργασιακής αποτελεσματικότητας, η διαδικασία της επικοινωνίας της επιχείρησης με το δυνητικό πελατολόγιο και ο ρόλος των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών της αγοράς στην οποία απευθύνονται, οι θεωρίες της ηγεσίας. Θα υπάρχουν εξειδικευμένες ενότητες σε θέματα όπως η έννοια του διεθνούς μάνατζμεντ, ο ρόλος της παγκοσμιοποίησης και

	η έννοια των πολυεθνικών επιχειρήσεων με ιδιαίτερη έμφαση στα τρόφιμα. Επιπλέον, θα αναλυθεί η διαδικασία ελέγχου του μάνατζμεντ ως προς την αποτελεσματικότητα του και θα συζητηθεί η αναδιαμόρφωση των ακολουθούμενων στρατηγικών με στόχο τη βελτίωση της απόδοσης της επιχείρησης. Αναλύονται επίσης βασικοί χρηματοοικονομικοί δείκτες που περιγράφουν την απόδοση μιας επιχείρησης και η έννοια της εταιρικής κοινωνικής ευθύνης. Ιδιαίτερη μνεία γίνεται στην τιμολογιακή πολιτική των επιχειρήσεων τροφίμων ενώ αναλύονται και το ζήτημα της διάκρισης των τιμών. Τέλος, γίνεται συνοπτική παρουσίαση της θεωρίας για τη διαχείριση των αποθεμάτων και επισημαίνονται οι ιδιαιτερότητες που παρουσιάζει ο κλάδος των τροφίμων.
Τρόπος παράδοσης	Εξ αποστάσεως εκπαίδευση
Αξιολόγηση φοιτητών/τριών	Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνική Συμπερασματική, Τελική Αξιολόγηση Η αξιολόγηση του μαθήματος γίνεται: 1. με συμπερασματική αξιολόγηση, κατά τη διάρκεια των μαθημάτων, με παράδοση κριτικού σχολιασμού ανά μάθημα παρακολούθησης, 2. με δοκιμασία πολλαπλής επιλογής και ερωτήσεις σύντομης απάντησης, 3. με παράδοση γραπτής τελικής εργασίας. Κριτήρια αξιολόγησης των εργασιών: α. πρόσφατη βιβλιογραφία β. πρωτοτυπία σχεδιασμού μαθήματος / υλικού γ. δομή, μορφή και ποιότητα περιεχομένου.

Μέθοδοι και Εφαρμογές Επιχειρηματικής Έρευνας

Τίτλος μαθήματος	Μέθοδοι και Εφαρμογές Επιχειρηματικής Έρευνας
Εξάμηνο	Β' Εξάμηνο Σπουδών

Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Το μάθημα περιλαμβάνει τις εξής ενότητες Μεθοδολογία έρευνας – Σχέδιο έρευνας – Ποιοτική έρευνα – Μέθοδοι ποιοτικής έρευνας Ποσοτική έρευνα – Μέθοδοι συλλογής δεδομένων ποσοτικής έρευνας – Κατασκευή ερωτηματολογίου – Κλίμακες – Αξιοπιστία και εγκυρότητα κλίμακας Ανάλυση Παραγόντων Ανάλυση Ομάδων Ανάλυση Διακύμανσης Μέθοδοι Δειγματοληψίας Εφαρμογή μεθόδων ανάλυσης σε βάση δεδομένων Ανάλυση παλινδρόμησης Συστήματα διαρθρωτικών εξισώσεων Διεξαγωγή επιχειρηματικής έρευνας – Συγγραφή επιστημονικής μελέτης και Μελέτες Περίπτωσης. Το εν λόγω μάθημα έχει ως σκοπό να παρουσιάσει τα μέσα επιστημονικής έρευνας μαζί με τις ποιοτικές και ποσοτικές μεθόδους που χρησιμοποιούνται. Ειδικότερα, αναλύεται ο τρόπος διεξαγωγής της έρευνας, των μεθοδολογιών και των τεχνικών που εφαρμόζονται, της μορφής της έρευνας και της παρουσίας της, καθώς και της διαχείρισης και της ανάλυσης δεδομένων μέσω των πιο ευρέως χρησιμοποιούμενων στατιστικών μεθόδων.
Τρόπος παράδοσης	Εξ αποστάσεως εκπαίδευση
Αξιολόγηση φοιτητών/τριών	Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνική Συμπερασματική, Τελική Αξιολόγηση Η αξιολόγηση του μαθήματος γίνεται: 1. με συμπερασματική αξιολόγηση, κατά τη διάρκεια των μαθημάτων, με παράδοση κριτικού σχολιασμού ανά μάθημα παρακολούθησης, 2. με παράδοση γραπτής τελικής εργασίας. Κριτήρια αξιολόγησης των εργασιών: α. πρόσφατη βιβλιογραφία β. πρωτοτυπία σχεδιασμού μαθήματος / υλικού γ. δομή, μορφή και ποιότητα περιεχομένου.

Ειδίκευση: Βιοτεχνολογίας Και Υγιεινής Τροφίμων

Ειδικά Κεφάλαια Βιοτεχνολογίας Τροφίμων

Τίτλος μαθήματος	Ειδικά Κεφάλαια Βιοτεχνολογίας Τροφίμων
Εξάμηνο	Α' Εξάμηνο Σπουδών
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Το μάθημα πραγματεύεται τις Βασικές αρχές Βιοτεχνολογίας τροφίμων, την σχέση της Βιοτεχνολογίας με την τεχνολογική ανάπτυξη, την απομόνωση προβιοτικών μικροοργανισμών από τρόφιμα, τους κόκκους κεφίρ, τις βιομετατροπές, τα ακινητοποιημένα κύτταρα, τα λειτουργικά τρόφιμα, τα γενετικά τροποποιημένα τρόφιμα και τις βιοενεργές ενώσεις. Το εν λόγω μάθημα έχει ως σκοπό την απόκτηση από τους φοιτητές κριτικής ικανότητας σε σύγχρονα προβλήματα τα οποία αφορούν την διατροφική αξία τροφίμων που παράγονται με βιοτεχνολογικές μεθόδους σε συνάρτηση με πιθανά οφέλη στην υγεία του καταναλωτή. Στα πλαίσια αυτά είναι σημαντικό οι φοιτητές να εμβαθύνουν και να κατανοήσουν νέες καινοτομίες, που αναπτύσσονται τα τελευταία χρόνια και έχουν να κάνουν με τα λειτουργικά τρόφιμα και τις βιοενεργές ενώσεις. Ιδιαίτερη σημασία δίδεται στην έντονη και διαρκή παραγωγή παραδοσιακών ζυμωμένων τροφίμων από την Βιομηχανία τροφίμων την τελευταία δεκαετία, λόγω των σημαντικών διατροφικών πλεονεκτημάτων που παρουσιάζουν.
Τρόπος παράδοσης	Εξ αποστάσεως εκπαίδευση
Αξιολόγηση φοιτητών/τριών	Η αξιολόγηση του μαθήματος γίνεται: 1. με συμπερασματική αξιολόγηση, κατά τη διάρκεια των μαθημάτων, με παράδοση κριτικού σχολιασμού ανά μάθημα παρακολούθησης, 2. με δοκιμασία πολλαπλής επιλογής και ερωτήσεις σύντομης απάντησης, 3. με παράδοση γραπτής τελικής εργασίας.

	Κριτήρια αξιολόγησης των εργασιών: α. πρόσφατη βιβλιογραφία β. πρωτοτυπία σχεδιασμού μαθήματος / υλικού γ. δομή, μορφή και ποιότητα περιεχομένου.
--	---

Βιομηχανική Υγιεινή

Τίτλος μαθήματος	Βιομηχανική Υγιεινή
Εξάμηνο	Α' Εξάμηνο Σπουδών
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Στα πλαίσια του μαθήματος θα αναλυθούν οι κανόνες υγιεινής και συστημάτων διασφάλισης ποιότητας στην βιομηχανία τροφίμων. Στα πλαίσια αυτά οι φοιτητές θα διδαχθούν τις βασικές αρχές της μικροβιολογικής υγιεινής στη βιομηχανία παρασκευής τροφίμων, τις εργαστηριακές διαδικασίες δειγματοληψίας και μικροβιολογικής ανάλυσης, κλασσικές δοκιμασίες αρίθμησης και ανίχνευσης των μικροοργανισμών, καθώς και τον προσδιορισμό των βακτηρίων με τις πλέον πρόσφατες αναπτυχθείσες μεθόδους. Επίσης, οι φοιτητές θα έχουν την δυνατότητα να κατανοήσουν τις διαπιστευμένες μικροβιολογικές εργαστηριακές τεχνικές που θεσπίζονται βάσει των πρωτοκόλλων και της σχετικής νομοθεσίας ή των κανονιστικών εγκυκλίων σε Ελληνικό, Ευρωπαϊκό και Διεθνές επίπεδο.
Τρόπος παράδοσης	Εξ αποστάσεως εκπαίδευση
Αξιολόγηση φοιτητών/τριών	Συμπερασματική, Τελική Αξιολόγηση Η αξιολόγηση του μαθήματος γίνεται: 1. με συμπερασματική αξιολόγηση, κατά τη διάρκεια των μαθημάτων, με παράδοση κριτικού σχολιασμού ανά μάθημα παρακολούθησης, 2. με δοκιμασία πολλαπλής επιλογής και ερωτήσεις σύντομης απάντησης,

	3. με παράδοση γραπτής τελικής εργασίας. Κριτήρια αξιολόγησης των εργασιών: α. πρόσφατη βιβλιογραφία β. πρωτοτυπία σχεδιασμού μαθήματος / υλικού γ. δομή, μορφή και ποιότητα περιεχομένου.
--	---

Ειδικά θέματα διατροφής

Τίτλος μαθήματος	Ειδικά θέματα διατροφής
Εξάμηνο	Β' Εξάμηνο Σπουδών
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Μελέτη των φυσιολογικών διεργασιών και παθολογικών καταστάσεων που σχετίζονται με την διατροφή και πρόσληψη των θρεπτικών στοιχείων από τον άνθρωπο. Τα περιεχόμενα του μαθήματος περιλαμβάνουν: Τα θρεπτικά συστατικά της ανθρώπινης διαίτας, την προσληψή τους, τις διατροφικές ανάγκες του ανθρώπινου οργανισμού σε φυσιολογικές συνθήκες και ειδικές καταστάσεις, την διατροφική αξία των προϊόντων ανάλογα με την επεξεργασία τους και τις λοιμώξεις και παθολογικές καταστάσεις που προκαλούνται από αλλοιομένα ή υποβαθμισμένα τρόφιμα. Έχει ως σκοπό να αναλύσει τις διατροφικές ανάγκες του οργανισμού, τις πηγές από τις οποίες αυτές μπορούν να καλυφθούν, το ρόλο που παίζει η ισορροπημένη διαίτα με υψηλής ποιότητας και σωστής σύστασης τρόφιμα για την διατήρηση της υγείας του οργανισμού και την αποφυγή ασθενειών, τις ιδιαιτερότητες της διαίτας για συγκεκριμένες κατηγορίες πληθυσμού (παιδιά, νέους, εγκύους, ηλικιωμένους) και ασθενών (διαβητικοί, καρδιοπαθείς κ.α.) καθώς και την σημασία της σωστής διαδικασίας παραγωγής και συντήρησης των τροφίμων για την εξασφάλιση της ποιότητας των τροφίμων.
Τρόπος παράδοσης	Εξ αποστάσεως εκπαίδευση

Αξιολόγηση φοιτητών/τριών	Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνική Συμπερασματική, Τελική Αξιολόγηση 1. με συμπερασματική αξιολόγηση, κατά τη διάρκεια των μαθημάτων, με παράδοση κριτικού σχολιασμού ανά μάθημα παρακολούθησης, 2. με δοκιμασία πολλαπλής επιλογής και ερωτήσεις σύντομης απάντησης, 3. με παράδοση γραπτής τελικής εργασίας. Κριτήρια αξιολόγησης των εργασιών: α. πρόσφατη βιβλιογραφία β. πρωτοτυπία σχεδιασμού μαθήματος / υλικού γ. δομή, μορφή και ποιότητα περιεχομένου.
----------------------------------	---

Θέματα Υγιεινής και Ασφάλειας Τροφίμων και Ύδατος (Π.Μ.Σ)

Τίτλος μαθήματος	Θέματα Υγιεινής και Ασφάλειας Τροφίμων και Ύδατος
Εξάμηνο	Β' Εξάμηνο Σπουδών
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Το επίπεδο χημικής και μικροβιολογικής υγιεινής των τροφίμων καθορίζει την ασφάλεια του τελικού προϊόντος καθώς και τις πιθανές επιπτώσεις και τους κινδύνους που απειλούν τους καταναλωτές. Οι παράγοντες που επηρεάζουν την υγιεινή των τροφίμων όπως είναι οι χημικοί και μικροβιολογικοί κίνδυνοι, η επεξεργασία του προϊόντος, η υγιεινή της εφοδιαστικής αλυσίδας, η ατομική υγιεινή, η βιολογία των παθογόνων μικροοργανισμών, οι μέθοδοι εκτίμησης της παρουσίας τους και προσέγγισης του αριθμού τους, οι μέθοδοι ανάλυσης του πιθανού κινδύνου και οι όποιες επιπτώσεις (ποιοτικές και ποσοτικές) συνθέτουν το περιεχόμενο του μαθήματος.

	Σκοπός του μαθήματος είναι η αναλυτική παρουσίαση των χημικών και μικροβιολογικών παραγόντων υγιεινής των τροφίμων στην ασφάλεια του τελικού προϊόντος καθώς και τις πιθανές επιπτώσεις και τους κινδύνους που απειλούν τους καταναλωτές.
Τρόπος παράδοσης	Εξ αποστάσεως εκπαίδευση
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνική Συμπερασματική, Τελική Αξιολόγηση Η αξιολόγηση του μαθήματος γίνεται: 1. με συμπερασματική αξιολόγηση, κατά τη διάρκεια των μαθημάτων, με παράδοση κριτικού σχολιασμού ανά μάθημα παρακολούθησης, 2. με δοκιμασία πολλαπλής επιλογής και ερωτήσεις σύντομης απάντησης, 3. με παράδοση γραπτής τελικής εργασίας. Κριτήρια αξιολόγησης των εργασιών: α. πρόσφατη βιβλιογραφία β. πρωτοτυπία σχεδιασμού μαθήματος / υλικού γ. δομή, μορφή και ποιότητα περιεχομένου.

Χημεία φυσικών προϊόντων και εφαρμογές

Τίτλος μαθήματος	Χημεία φυσικών προϊόντων και εφαρμογές
Εξάμηνο	Β' Εξάμηνο Σπουδών
Περιεχόμενο σκοπός και του μαθήματος	Το Περιεχόμενο του μαθήματος περιλαμβάνει Φυτοχημικά : Η χημική σύσταση των φυτών.- Φαινολικές ενώσεις – Διερεύνηση αντιοξειδωτικής δράσης.- Αλκαλοειδή.- Οργανικά οξέα.- Κυτταρίνες-ημικυτταρίνες, Πηκτίνες -Λιγνίνες .- Αρωματικά και φαρμακευτικά φυτά – Αιθέρια έλαια.- Αρωματικά και φαρμακευτικά φυτά – Τερπένια.- Βιταμίνες.- Οργανοθειούχες ενώσεις- Τρόπος

	δράσης των φυσικών προϊόντων.-Ευεργετική δράση φυσικών προϊόντων.- Αλληλοπάθεια. Ο Σκοπός του μαθήματος είναι να δοθούν βασικές γνώσεις οι οποίες αφορούν σε οργανικές ενώσεις οι οποίες χαρακτηρίζονται ως προϊόντα τόσο του πρωτογενούς όσο και δευτερογενούς μεταβολισμού, να περιγραφούν οι μέθοδοι για την απομόνωση και χαρακτηρισμό τους, να μελετηθεί η αλληλεπίδραση τους τόσο με το φυσικό περιβάλλον όσο και με τον άνθρωπο και τέλος να διερευνηθεί η πιθανή αξιοποίηση τους.
Τρόπος παράδοσης	Εξ αποστάσεως εκπαίδευση
Αξιολόγηση φοιτητών/τριών	Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνική Συμπερασματική, Τελική Αξιολόγηση Η αξιολόγηση του μαθήματος γίνεται: 1. με συμπερασματική αξιολόγηση, κατά τη διάρκεια των μαθημάτων, με παράδοση κριτικού σχολιασμού ανά μάθημα παρακολούθησης, 2. με δοκιμασία πολλαπλής επιλογής και ερωτήσεις σύντομης απάντησης, 3. με παράδοση γραπτής τελικής εργασίας. Κριτήρια αξιολόγησης των εργασιών: α. πρόσφατη βιβλιογραφία β. πρωτοτυπία σχεδιασμού μαθήματος / υλικού γ. δομή, μορφή και ποιότητα περιεχομένου.

Ειδικά θέματα Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων

Τίτλος μαθήματος	Ειδικά θέματα Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων
Εξάμηνο	Β' Εξάμηνο Σπουδών

Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Οι εξειδικευμένες μέθοδοι ανίχνευσης και καταμέτρησης των μικροοργανισμών, οι καινοτόμες χρήσεις και οι εφαρμογές τους, η αξιοποίηση των παραπροϊόντων της γεωργικής βιομηχανίας η μεθοδολογία λήψης αποφάσεων και τα νέα συστήματα διασφάλισης της ποιότητας αποτελούν το περιεχόμενο του μαθήματος. Σκοπός του μαθήματος είναι η διεύρυνση του επιστημονικού ορίζοντα των φοιτητών-τριών πέρα από την κλασική προσέγγιση της παρασκευής και του ελέγχου της ποιότητας στα πλαίσια της νέας φιλοσοφίας της «ενιαίας υγείας ή one health”.
Τρόπος παράδοσης	Εξ αποστάσεως εκπαίδευση
Αξιολόγηση φοιτητών/τριών	Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνική Συμπερασματική, Τελική Αξιολόγηση Η αξιολόγηση του μαθήματος γίνεται: 1. με συμπερασματική αξιολόγηση, κατά τη διάρκεια των μαθημάτων, με παράδοση κριτικού σχολιασμού ανά μάθημα παρακολούθησης, 2. με δοκιμασία πολλαπλής επιλογής και ερωτήσεις σύντομης απάντησης, 3. με παράδοση γραπτής τελικής εργασίας. Κριτήρια αξιολόγησης των εργασιών: α. πρόσφατη βιβλιογραφία β. πρωτοτυπία σχεδιασμού μαθήματος / υλικού γ. δομή, μορφή και ποιότητα περιεχομένου.

Το περιεχόμενο κάθε μαθήματος καθορίζεται με βάση τις επιμέρους διαλέξεις των διδασκόντων, οι οποίες στηρίζονται σε ένα βασικό θέμα για το οποίο αναπτύσσονται παράμετροι και διαστάσεις έρευνας αυτού.

Με απόφαση της Συνέλευσης κατά την έναρξη κάθε ακαδημαϊκού εξαμήνου ορίζεται για κάθε διδασκόμενο μάθημα του Π.Μ.Σ. ένα μέλος Δ.Ε.Π. του Τμήματος

ως Συντονιστής/τρια. Το ρόλο του/της Συντονιστή/τριας μπορεί να αναλάβουν αποκλειστικά μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος στα οποία έχει ανατεθεί εν όλο ή εν μέρει η διδασκαλία του αντίστοιχου μαθήματος. Το διδακτικό έργο του Π.Μ.Σ. με απόφαση της Συνέλευσης ανατίθεται στις ακόλουθες κατηγορίες διδασκόντων/ουσών:

- α) σε μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος ή άλλων Τμημάτων του Δ.Π.Θ. ή άλλων Α.Ε.Ι. της ημεδαπής ή της αλλοδαπής ή Ανώτατου Στρατιωτικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος (Α.Σ.Ε.Ι.), και σε μέλη Ε.ΔΙ.Π., Ε.Τ.Ε.Π. και Ε.Ε.Π. του Τμήματος ή άλλων Τμημάτων του Δ.Π.Θ. ή άλλων Α.Ε.Ι. ή Ανώτατου Στρατιωτικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος (Α.Σ.Ε.Ι.), με πρόσθετη απασχόληση πέραν των νόμιμων υποχρεώσεών τους.
- β) σε ομότιμους/ες Καθηγητές/τριες ή αφυπηρετήσαντα μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος ή άλλων Τμημάτων του Δ.Π.Θ. ή άλλου Α.Ε.Ι.,
- γ) σε συνεργαζόμενους/ες Καθηγητές/τριες,
- δ) σε εντεταλμένους/ες διδάσκοντες/ουσες και ακαδημαϊκούς υποτρόφους του Δ.Π.Θ. ή άλλων Α.Ε.Ι.,
- ε) σε επισκέπτες Καθηγητές/τριες ή επισκέπτες ερευνητές/τριες,
- στ) σε ερευνητές/τριες και ειδικούς/ές λειτουργικούς/ές επιστήμονες ερευνητικών και τεχνολογικών φορέων του άρθρου 13Α του ν. 4310/2014 (Α' 258) ή λοιπών ερευνητικών κέντρων και ινστιτούτων της ημεδαπής ή αλλοδαπής,
- ζ) σε επιστήμονες αναγνωρισμένου κύρους, οι οποίοι/ες διαθέτουν εξειδικευμένες γνώσεις και σχετική εμπειρία στο γνωστικό αντικείμενο του Π.Μ.Σ..

Κατ' εξαίρεση, προσκεκλημένοι ομιλητές μπορεί να ορίζονται και κατά τη διάρκεια του εξαμήνου, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Άρθρο 4 του παρόντος με πρόταση του συντονιστή και σχετικής έγκρισης της Συνέλευσης.

Με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος δύναται να ανατίθεται επικουρικό διδακτικό έργο στους/στις υποψήφιους/ες διδάκτορες του Τμήματος ή της Σχολής, υπό την επίβλεψη διδάσκοντος/ουσας του Π.Μ.Σ..

Άρθρο 11

Τρόπος Οργάνωσης Εκπαιδευτικής Διαδικασίας

Ο/Η Διευθυντής/τρια του Π.Μ.Σ. εκδίδει και παραδίδει σχέδιο ακαδημαϊκού ημερολογίου και ωρολογίου προγράμματος βάσει του Ακαδημαϊκού Ημερολογίου του Δ.Π.Θ.. Το ωρολόγιο πρόγραμμα περιλαμβάνει τις ημερομηνίες έναρξης και λήξης των διδακτικών περιόδων, τις περιόδους εξετάσεων, και τις ημέρες και ώρες

διδασκαλίας των μαθημάτων. Το Ακαδημαϊκό Ημερολόγιο και το ωρολόγιο πρόγραμμα διαβιβάζεται στη Διεύθυνση Ακαδημαϊκών Θεμάτων του Δ.Π.Θ. και στον Ε.Λ.Κ.Ε. του Δ.Π.Θ..

Με την εγγραφή του/της στο Π.Μ.Σ, ο/η φοιτητής/ρια παραλαμβάνει από τη Γραμματεία του Π.Μ.Σ. ηλεκτρονικά το ετήσιο Ακαδημαϊκό Ημερολόγιο του Προγράμματος.

Η αξιολόγηση των μαθημάτων γίνεται με γραπτή ή προφορική εξέταση, εργασία, παρουσίαση, αναφορά (report) ή συνδυασμό των παραπάνω. Η ακριβής μορφή της αξιολόγησης καθορίζεται από τον/την διδάσκοντα/ουσα ή τους/τις διδάσκοντες/ουσες σε σχέση και με τη φύση του κάθε μαθήματος. Οι όροι αξιολόγησης σε κάθε μάθημα γνωστοποιούνται κατά την έναρξη της διδασκαλίας του μαθήματος από το μέλος ΔΕΠ - υπευθύνου/συντονιστή του μαθήματος, ενώ συμπεριλαμβάνονται στο Περίγραμμα του κάθε μαθήματος που αναρτάται στην ιστοσελίδα του Π.Μ.Σ., καθώς και στον ιστότοπο <https://teach.duth.gr/>.

Για τα μαθήματα στα οποία η αξιολόγηση γίνεται με προφορική ή/και τελική γραπτή εξέταση ισχύουν τα παρακάτω:

1) Τα μαθήματα του χειμερινού εξαμήνου εξετάζονται το Φεβρουάριο (1η εξεταστική) και το Σεπτέμβριο (2η εξεταστική).

2) Τα μαθήματα του εαρινού εξαμήνου εξετάζονται τον Ιούνιο (1η εξεταστική) και το Σεπτέμβριο (2η εξεταστική).

Για τα μαθήματα στα οποία προβλέπεται εργασία, η κατάθεση της γίνεται εντός της αντίστοιχης εξεταστικής περιόδου.

Μετά το πέρας της εξεταστικής, οι ασκήσεις, τα γραπτά δοκίμια και κάθε άλλο τεκμήριο εξέτασης παραδίδονται από τον/την διδάσκοντα/ουσα για φύλαξη στη Γραμματεία του Π.Μ.Σ..

Ο χρόνος διενέργειας και η διάρκεια των εξεταστικών περιόδων του Π.Μ.Σ. καθορίζονται από τη Συνέλευση του Τμήματος μετά από εισήγηση της Σ.Ε..

Η παρακολούθηση των μαθημάτων είναι υποχρεωτική και διαπιστώνεται με ευθύνη του/της διδάσκοντος/ουσας. Επιτρέπονται έως τρεις (3) απουσίες σε κάθε μάθημα. Σε περίπτωση που ο αριθμός των απαιτούμενων παρουσιών δεν επιτευχθεί, ο/η φοιτητής/ρια θεωρείται αποτυχών/ούσα στο μάθημα αυτό και πρέπει να το παρακολουθήσει εκ νέου το επόμενο ακαδημαϊκό έτος. Στην περίπτωση που ο αριθμός απουσιών είναι μεγαλύτερος των τριών (3) και οι λόγοι απουσίας είναι σοβαροί, μετά από αίτηση του/της ενδιαφερόμενου/ης μεταπτυχιακού/ής φοιτητή/τριας για τη συμμετοχή στην εξέταση του μαθήματος, η περίπτωση εξετάζεται από τη Σ.Ε. του Π.Μ.Σ., η οποία εγκρίνει ή όχι το αίτημα, και εισηγείται στη Συνέλευση του Τμήματος για την τελική έγκριση.

Στο πλαίσιο του Π.Μ.Σ. αξιοποιούνται διδακτικές μέθοδοι και προσεγγίσεις, που πραγματοποιούνται με χρήση της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης (σύγχρονη, ασύγχρονη, μεικτό σύστημα). Στις διδακτικές μεθόδους περιλαμβάνονται η διαμορφωτική και επαγωγική διδασκαλία.

Με βάση το πρόγραμμα σπουδών του Π.Μ.Σ., ακολουθεί: α. η αναφορά των διδακτικών μεθόδων και β. η κατανομή των διδακτικών ωρών, σε επίπεδο σύγχρονης, ασύγχρονης και μεικτού συστήματος διδασκαλίας, τόσο σε κάθε μάθημα, όσο και στο σύνολο των μαθημάτων του προγράμματος.

Πίνακας ωρών
εξ αποστάσεως σύγχρονης σε συνδυασμό με τη δια ζώσης
εκπαίδευση

ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ: ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΦΥΤΩΝ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ					
Α΄ ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ					
ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΩΡΕΣ ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΣΥΓΧΡΟΝΗΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΩΡΕΣ ΔΙΑ ΖΩΗΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΩΡΕΣ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
PAGR01	ΝΕΕΣ-ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	Υ	39	0	39
PAGR02	ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΧΘΡΩΝ ΤΩΝ ΦΥΤΩΝ	Υ	39	0	39
PAGR03	ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΚΑΡΠΟΦΟΡΩΝ ΔΕΝΔΡΩΝ	Υ	39	0	39
ΣΥΝΟΛΟ ΩΡΩΝ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ Α΄ ΕΞΑΜΗΝΟΥ			117	0	117
Β΄ ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ					
ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΩΡΕΣ ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΣΥΓΧΡΟΝΗΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΩΡΕΣ ΔΙΑ ΖΩΗΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΩΡΕΣ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
PAGR04	ΡΥΠΑΝΣΗ ΑΓΡΟΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	Υ	39	0	39
PAGR05	ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΕΝΤΟΜΩΝ-ΦΥΤΩΝ	Ε*	39	0	39
PAGR06	ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	Ε*	39	0	39

PAGR07	ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ	Ε*	39	0	39
PAGR08	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΦΥΤΟΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ	Ε*	39	0	39
ΣΥΝΟΛΟ ΩΡΩΝ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ (ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΩΝ & ΕΠΙΛΕΓΟΜΕΝΩΝ) Β' ΕΞΑΜΗΝΟΥ			117	0	117
*ΑΠΟ ΤΑ 4 ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΕΓΟΝΤΑΙ ΤΑ 2					

ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ: ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΤΡΟΦΙΜΩΝ					
Α' ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ					
ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΩΡΕΣ ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΣΥΓΧΡΟΝΗΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΩΡΕΣ ΔΙΑ ΖΩΣΗΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΩΡΕΣ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
PEC01	ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ	Υ	39	0	39
PEC02	ΕΙΔΙΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ	Υ	39	0	39
PEC03	ΔΙΕΘΝΕΣ ΕΜΠΟΡΙΟ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΗ	Υ	39	0	39
PEC04	ΘΕΜΑΤΑ ΜΙΚΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙ ΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ: ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΓΟΡΩΝ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	Υ	39	0	39
ΣΥΝΟΛΟ ΩΡΩΝ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ Α' ΕΞΑΜΗΝΟΥ			117	0	117
Β' ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ					
ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΩΡΕΣ ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩ Σ ΣΥΓΧΡΟΝΗΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΩΡΕΣ ΔΙΑ ΖΩΣΗΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙ ΑΣ	ΩΡΕΣ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
PEC05	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	Υ	39	0	39
PEC06	ΜΕΘΟΔΟΙ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ	Υ	39	0	39

ΣΥΝΟΛΟ ΩΡΩΝ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ Β' ΕΞΑΜΗΝΟΥ		78	0	78
--	--	----	---	----

ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ: ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΥΓΙΕΙΝΗ ΤΡΟΦΙΜΩΝ					
Α' ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ					
ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΩΡΕΣ ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΣΥΓΧΡΟΝΗΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΩΡΕΣ ΔΙΑ ΖΩΣΗΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΩΡΕΣ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
BTF01	ΕΙΔΙΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	Υ	39	0	39
PBTF02	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΥΓΙΕΙΝΗ	Υ	39	0	39
PBTF03	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ	Υ	39	0	39
ΣΥΝΟΛΟ ΩΡΩΝ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ Α' ΕΞΑΜΗΝΟΥ			117	0	117
Β' ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ					
ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΩΡΕΣ ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩ Σ ΣΥΓΧΡΟΝΗΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΩΡΕΣ ΔΙΑ ΖΩΣΗΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙ ΑΣ	ΩΡΕΣ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
PBTF04	ΘΕΜΑΤΑ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΥΔΑΤΟΣ (Π.Μ.Σ.)	Υ	39	0	39
PBTF05	ΧΗΜΕΙΑ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ	Υ	39	0	39
PBTF06	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	Υ	39	0	39
ΣΥΝΟΛΟ ΩΡΩΝ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ Β' ΕΞΑΜΗΝΟΥ			117	0	117

ΣΥΝΟΛΟ ΩΡΩΝ ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΣΥΓΧΡΟΝΗΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ ΩΡΩΝ ΔΙΑ ΖΩΣΗΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ ΩΡΩΝ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
663	0	663

Ακολουθεί πίνακας αξιολόγησης του έργου των φοιτητών/τριών που αφορά τις διαδικασίες και τις μεθόδους αξιολόγησης ανά μάθημα/

εκπαιδευτική δραστηριότητα.

Αξιολόγηση

του έργου των φοιτητών / τριών

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμίων, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Εκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση, Καλλιτεχνική Ερμηνεία. Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.	Συμπερασματική Τελική Αξιολόγηση Τελική Αξιολόγηση Η αξιολόγηση του μαθήματος γίνεται: 1. με δοκιμασία πολλαπλής επιλογής και ερωτήσεις σύντομης απάντησης 2. με παράδοση γραπτής τελικής εργασίας Κριτήρια αξιολόγησης των εργασιών: α. πρόσφατη βιβλιογραφία β. πρωτοτυπία σχεδιασμού μαθήματος / υλικού γ. δομή, μορφή και ποιότητα περιεχομένου
--	---

	Χρήση Τ.Π.Ε. και της εκπαιδευτικής πλατφόρμας (e-class) Εκπόνηση και υποβολή τελικής εργασίας
--	---

Το Τμήμα Αγροτικής Ανάπτυξης του Δ.Π.Θ. διαθέτει την κατάλληλη υποδομή για την υποστήριξη της εξ αποστάσεως διδασκαλίας (αίθουσες τηλεδιασκέψεων και άδειες χρήσης κατάλληλου λογισμικού τηλεδιασκέψεων - τηλεεκπαίδευσης). Το λογισμικό τηλεδιασκέψεων είναι το, ενώ για την ασύγχρονη τηλεεκπαίδευση χρησιμοποιείται η πλατφόρμα τηλεεκπαίδευσης eclass (<https://eclass.duth.gr/>) και η πλατφόρμα Microsoft Teams. Το διδακτικό προσωπικό έχει εκπαιδευτεί στα εν λόγω λογισμικά και για τον λόγο αυτό προσφέρει δυνατότητα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης σε ποσοστό που ανέρχεται στο 100% της συνολικής διδασκαλίας (Επισυνάπτεται αναλυτική έκθεση οργάνωσης της εκπαιδευτικής εξ αποστάσεως διαδικασίας).

Η βαθμολογική κλίμακα για την αξιολόγηση της επίδοσης των μεταπτυχιακών φοιτητών/τριών ορίζεται από το μηδέν (0) έως το δέκα (10):

- Άριστα, από οκτώ και πενήντα (8,50) έως δέκα (10).
- Λίαν καλώς, από έξι και πενήντα (6,50) έως οκτώ και σαράντα εννέα (8,49).
- Καλώς, από πέντε (5) έως έξι και σαράντα εννέα (6,49).
- Ανεπιτυχώς, από μηδέν (0) έως τέσσερα και σαράντα εννέα (4,49).

Η αξιολόγηση των μαθημάτων ολοκληρώνεται το αργότερο δεκαπέντε (15) ημέρες μετά από την ημερομηνία της εξέτασης, ή στην περίπτωση που η αξιολόγηση γίνεται βάσει εργασιών, το αργότερο είκοσι (20) ημέρες μετά από την ημερομηνία παράδοσης των εργασιών.

Δεν επιτρέπεται η επαναληπτική εξέταση προκειμένου ο/η φοιτητής/τρια να βελτιώσει τη βαθμολογία του/της.

Ο βαθμός του Δ.Μ.Σ. καθορίζεται από τους βαθμούς των μαθημάτων του Προγράμματος Σπουδών και τον βαθμό της Μ.Δ.Ε.. Οι βαθμοί σταθμίζονται με τον αριθμό των Ε.Σ.Τ.Σ..

Ο βαθμός του Δ.Μ.Σ., με ευθύνη της Γραμματείας του Π.Μ.Σ., καταχωρείται στον ατομικό φάκελο του/της φοιτητή/ριας.

Άρθρο 12

Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία (Μ.Δ.Ε.)

Ο/Η μεταπτυχιακός φοιτητής/ρια υποχρεούται να εκπονήσει και με επιτυχία να υποστηρίξει δημόσια τη μεταπτυχιακή διπλωματική του εργασία (Μ.Δ.Ε.).

Το θέμα της πρέπει να εντάσσεται στο αντικείμενο του Π.Μ.Σ. και ειδικότερα της ειδίκευσης που έχει επιλέξει ο/η μεταπτυχιακός φοιτητής/ρια και να αξιοποιεί τις γνώσεις που αποκτήθηκαν στα μαθήματα του Π.Μ.Σ..

Η συγγραφή της Μ.Δ.Ε., μετά από συνεννόηση με τον/την επιβλέποντα/ουσα και σύμφωνη γνώμη της Συνέλευσης, κατόπιν ηλεκτρονικής αίτησης στο πρωτόκολλο του/της ενδιαφερόμενου/ης φοιτητή/ριας, μπορεί να γίνει στην αγγλική γλώσσα και να περιλαμβάνει εκτεταμένη περίληψη στην ελληνική γλώσσα.

Αίτηση - Υποβολή θέματος

Οι μεταπτυχιακοί/ές φοιτητές/τριες της Ειδίκευσης των Επιστημών Φυτών και Περιβάλλοντος, καθώς και της Ειδίκευσης Βιοτεχνολογίας και Υγιεινής Τροφίμων, υποβάλλουν στο πρωτόκολλο του Τμήματος Αγροτικής Ανάπτυξης προς τη Συνέλευση αίτηση μεταξύ της 3ης και 4ης εβδομάδας φοίτησης του Α' Εξαμήνου, στην οποία (πρότυπο αίτησης επισυνάπτεται στο Παράρτημα) αναγράφονται το θέμα και ο/η προτεινόμενος/η επιβλέπων/ούσα. Η εν λόγω διαδικασία λαμβάνει χώρα για τους φοιτητές της Ειδίκευσης της Οικονομικής των Επιχειρήσεων Αγροτικών Προϊόντων και Τροφίμων μεταξύ της 1ης και 2ης εβδομάδας του Β' εξαμήνου. Οι μεταπτυχιακοί/κές φοιτητές/τριες οι οποίοι/ες δεν καταθέτουν την αίτηση εντός των χρονικών ορίων που ορίζονται από τον εσωτερικό Κανονισμό, μεταθέτουν, με δική τους ευθύνη, την έναρξη εκπόνησης της Μ.Δ.Ε. κατά το χρονικό διάστημα της υπέρβασης.

Επίβλεψη Μ.Δ.Ε.

Η Συνέλευση ύστερα από αίτηση του/της υποψηφίου/ιας και κατόπιν δήλωσης αποδοχής του Διδάσκοντα/Διδάσκουσας, ορίζει τον/την επιβλέποντα/ουσα της Μ.Δ.Ε..

Δικαίωμα επίβλεψης διπλωματικών εργασιών έχουν οι διδάσκοντες των περ. α) έως ζ) της παρ. 1 του άρθρου 83 του νόμου 4957/2022 υπό την προϋπόθεση ότι είναι

κάτοχοι διδακτορικού διπλώματος, και συμμετέχουν στην εκπαιδευτική διαδικασία του Π.Μ.Σ. με ανάθεση διδακτικού έργου.

Ο/Η επιβλέπων/ουσα πρέπει να έχει την ίδια ή συναφή επιστημονική ειδικότητα με το γνωστικό αντικείμενο της διατριβής.

Σε εξαιρετικές περιπτώσεις απώλειας, αντικειμενικής αδυναμίας άσκησης καθηκόντων επίβλεψης ή σπουδαίου λόγου, είναι δυνατή η αντικατάσταση του/της επιβλέποντα/ουσας ή μέλους της Τριμελούς Εξεταστικής Επιτροπής, μετά από απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος Αγροτικής Ανάπτυξης.

Παρουσίαση και ολοκλήρωση της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας

Με την ολοκλήρωση εκπόνησης της Μ.Δ.Ε., ο/η επιβλέπων/ουσα υποβάλλει στη Συνέλευση αίτημα συγκρότησης της Τριμελούς Εξεταστικής Επιτροπής για την έγκριση της εργασίας, ένα από τα μέλη της οποίας είναι και ο/η επιβλέπων/ουσα. Τα μέλη της Τριμελούς Εξεταστικής Επιτροπής πρέπει να έχουν την ίδια ή συναφή επιστημονική ειδικότητα με το γνωστικό αντικείμενο της διατριβής.

Κατόπιν, ο/η μεταπτυχιακός/ή φοιτητής/ρια υποβάλλει και στα άλλα δύο μέλη της Τριμελούς Εξεταστικής Επιτροπής αντίγραφα της τελικής Μ.Δ.Ε.. Εφόσον υπάρχει θετική κρίση από την Τριμελή Εξεταστική Επιτροπή, ορίζεται η ημερομηνία της δημόσιας υποστήριξης/αξιολόγησης της Μ.Δ.Ε. σε ημερομηνία και τόπο που ορίζεται από τον/την επιβλέπων/ουσα.

Μετά την παρουσίαση - υποστήριξη της Μ.Δ.Ε., η Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή συντάσσει και υπογράφει Πρακτικό Δημόσιας Παρουσίασης της Μ.Δ.Ε. στο οποίο αναγράφονται τυχόν παρατηρήσεις ή σχόλια, καθώς και ο τελικός βαθμός.

Κατόπιν της έγκρισής της από την Τριμελή Εξεταστική Επιτροπή, αναρτάται στην ιστοσελίδα του Π.Μ.Σ. του Τμήματος Αγροτικής Ανάπτυξης το θέμα της Μ.Δ.Ε., ο φοιτητής/φοιτήτρια που την εκπόνησε, καθώς και ο επιβλέπων/ουσα καθηγητής/τρια.

Στην περίπτωση αρνητικής κρίσης υπάρχει η δυνατότητα επανυποβολής της μετά από δύο μήνες, αφού βελτιώσει την εργασία ο/η μεταπτυχιακός/ή φοιτητής/ρια σύμφωνα με τις παρατηρήσεις της Τριμελούς Εξεταστικής Επιτροπής.

Σε περίπτωση αρνητικής κρίσης μετά τη 2η υποβολή, ο/η μεταπτυχιακός/ή φοιτητής/ρια έχει το δικαίωμα, το επόμενο ακαδημαϊκό έτος, να αλλάξει το θέμα και τον/την επιβλέποντα/ουσα. Στην περίπτωση και δεύτερης αποτυχίας ο/η μεταπτυχιακός/ή φοιτητής/ρια αποκλείεται από τη χορήγηση του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών.

Το τελικό πλήρες αντίγραφο της Μ.Δ.Ε. υποβάλλεται, μετά την αποδοχή της, στη βιβλιοθήκη του Δ.Π.Θ., καθώς και σε ηλεκτρονική μορφή στο αρχείο που διατηρείται στο Τμήμα. Η πνευματική ιδιοκτησία επί της Διπλωματικής

Μεταπτυχιακής Εργασίας ανήκει στον/στην υποψήφιο/α, ο/η οποίος/α παραχωρεί στο Δ.Π.Θ. την μη αποκλειστική άδεια μη εμπορικής χρήσης όλων των περιουσιακών εξουσιών επί του έργου του/της, της χρήσης του για έρευνα και διδασκαλία συμπεριλαμβανομένων.

Οι Διπλωματικές Εργασίες (Δ.Ε.) που εκπονούνται στο πλαίσιο του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών, θα πρέπει να συγγράφονται σύμφωνα με καθορισμένες προδιαγραφές, όπως αυτές αναλύονται στο Παράρτημα.

Η Μ.Δ.Ε. μπορεί να είναι θεωρητική, εφαρμοσμένη ή πειραματική και πρέπει να περιέχει στοιχεία πρωτοτυπίας και συμβολή στην επιστημονική γνώση.

Το κείμενο πρέπει να πληροί τις προδιαγραφές και τη δομή μιας επιστημονικής εργασίας, δηλαδή να περιλαμβάνει περιγραφή του θέματος της εργασίας, περιγραφή των πορισμάτων - αποτελεσμάτων της εργασίας, τη μεθοδολογία, παραδοχές, βιβλιογραφία και άλλα τυχόν αναγκαία υποστηρικτικά ή επεξηγηματικά στοιχεία (σχήματα, διαγράμματα, φωτογραφίες εικόνες κτλ.). Συντάσσεται στην ελληνική γλώσσα και συνοδεύεται από σύντομη περίληψη 300 λέξεων στην αγγλική. Η έκταση της Μ.Δ.Ε. ορίζεται ως προς το ελάχιστο όριο τις 12.000 λέξεις και ως προς το μέγιστο όριο τις 15.000 λέξεις.