

## ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΦΥΤΩΝ ΜΕΓΑΛΗΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ

#### 1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ				
ΤΜΗΜΑ	ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ				
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ				
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	AGR_802	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΟΓΔΟΟ		
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Φυτοπροστασία Φυτών Μεγάλης Καλλιέργειας				
ΟΝΟΜΑ ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΟΣ/ΩΝ					
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	<p>σε περίπτωση που οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται σε διακριτά μέρη του μαθήματος π.χ. Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις κ.λπ. Αν οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος αναγράψτε τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων</p>				
ΠΑΡΑΔΟΣΕΙΣ	3				
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	2				
ΣΥΝΟΛΟ	5	5			
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.					
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΠΙΛΟΓΗΣ, ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ, ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ				
Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων					
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Δεν υπάρχουν προαπαιτούμενα μαθήματα				
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνικά.				
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	'Οχι.				
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)					

#### 2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

##### Μαθησιακά Αποτελέσματα

Περιγράφονται τα μαθησιακά αποτελέσματα του μαθήματος οι συγκεκριμένες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες καταλλήλου επιπέδου που θα αποκτήσουν οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος.

Συμβουλεύετε το Παράρτημα A (εξωχωριστό αρχείο στο e-mail)

- Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης
- Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και Παρόρτημα B
- Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση όλων των εκπαιδευτικών σταδίων του μαθήματος, οι φοιτητές θα έχουν τις απαραίτητες γνώσεις έτσι ώστε να είναι σε θέση:

- Να αντιληφθούν – κατανοήσουν τη βιολογία και την εκδήλωση των ασθενειών (μυκητολογικών, προκαρυωτικών, ιολογικών, μη μεταδοτικών ασθενειών) των φυτών μεγάλης καλλιέργειας.
- Να αντιληφθούν – κατανοήσουν τη βιολογία των κυριότερων εχθρών των φυτών μεγάλης καλλιέργειας.
- Να αντιληφθούν – κατανοήσουν τη συμπτωματολογία και αιτιολογία εμφάνισης και εξάπλωσης αυτών.

- Να αντιληφθούν – κατανοήσουν την επιδημιολογία, τη διάγνωση και την αντιμετώπισή τους.
- Να ενημερώνονται σε θέματα αιχμής που αφορούν εχθρούς και ασθένειες των φυτών μεγάλης καλλιέργειας.

### **Γενικές Ικανότητες**

Λαμβάνοντας υπόψη τις γενικές ικανότητες που πρέπει να έχει αποκτήσει ο πτυχιούχος (όπως αυτές αναγράφονται στο Παράρτημα Διπλώματος και παρατίθενται ακολούθως) σε ποια / ποιες από αυτές αποσκοπεί το μάθημα;

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 διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου

Ασκηση κριτικής και αυτοκριτικής

Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγγελματικής σκέψης

Γενικότερα, με την ολοκλήρωση αυτού του μαθήματος ο/η φοιτητής/τρια θα έχει περαιτέρω αναπτύξει τις ακόλουθες γενικές ικανότητες (από την παραπάνω λίστα):

- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγγελματικής σκέψης

### **3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

Περιγραφή, ξενιστές, γεωγραφική κατανομή, βιολογία – κύκλοι ασθένειας, οικολογία, οικονομική σημασία, συμπτωματολογία και μέθοδοι και μέσα αντιμετώπισης εχθρών και ασθενειών σε καλλιέργειες:

1. Χειμερινών σιτηρών
2. Ανοιξιάτικων σιτηρών
3. Καπνού
4. Πατάτας
5. Βαμβακιού
6. Τεύτλων
7. Σπαραγγιού
8. Χειμερινών ψυχανθών
9. Εαρινών ψυχανθών
10. Ελαιοδοτικών φυτών, κλωστικά
11. Αρωματικών φυτών
12. Φυσικοί εχθροί και ολοκληρωμένη αντιμετώπιση εχθρών και ασθενειών των φυτών μεγάλης καλλιέργειας.
13. Μετασυλλεκτικές προσβολές προϊόντων των φυτών μεγάλης καλλιέργειας.

#### **Εργαστηριακές ασκήσεις:**

Επεξεργασία δειγμάτων ασθενών, παρατήρηση, περιγραφή συμπτωμάτων, αναγνώριση αιτίου προσβολής φυτών μεγάλης καλλιέργειας.

1. Προσβεβλημένων από φυτοπαθογόνους μύκητες.
2. Προσβεβλημένων από φυτοπαθογόνα βακτήρια και ιούς.
3. Προσβεβλημένων από έντομα και ακάρεα.
4. Προσβεβλημένων από φυτοπαρασιτικούς νηματώδεις.
5. Προσβεβλημένων από μετασυλλεκτικές προσβολές.
6. Που παρουσιάζουν μη παρασιτικές ασθένειες.

### **4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

#### **ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ**

Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.

Παραδόσεις και εργαστηριακές ασκήσεις στον εργαστηριακό χώρο πρόσωπο με πρόσωπο.

<p style="text-align: center;"><b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b></p> <p style="text-align: center;">Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	<p>Χρήση Τ.Π.Ε. (powerpoint) στη Διδασκαλία. Το υλικό του μαθήματος (θεωρία και ασκήσεις) είναι αναρτημένο στο e-class. Η επικοινωνία με τους διδασκόμενους γίνεται μέσω ανακοινώσεων στο e-class. Από την πλατφόρμα αυτή μπορούν οι διδασκόμενοι να επικοινωνούν με τους διδάσκοντες.</p>												
<p style="text-align: center;"><b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b></p> <p>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη &amp; ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης ώστε ο συνολικός φόρτος εργασίας σε επίπεδο εξαμήνου να αντιστοιχεί στα standards του ECTS</p>	<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #e0e0e0;">Δραστηριότητα</th> <th style="background-color: #e0e0e0;">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Διαλέξεις (3 ώρες επαφής εβδομαδιαίως x 13 εβδομάδες)</td><td style="text-align: center;">39</td></tr> <tr> <td>Εκπαιδευτική Εκδρομή</td><td style="text-align: center;">7</td></tr> <tr> <td>Εργαστήριο (2 ώρες επαφής εβδομαδιαίως x 6 εβδομάδες)</td><td style="text-align: center;">12</td></tr> <tr> <td>Ώρες μελέτης του/της φοιτητή/τριας και προετοιμασία για την τελική εξέταση, συμμετοχή στην τελική εξέταση</td><td style="text-align: center;">67</td></tr> <tr> <td><b>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</b></td><td style="text-align: center;"><b>125 ώρες (συνολικός φόρτος εργασίας)</b></td></tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις (3 ώρες επαφής εβδομαδιαίως x 13 εβδομάδες)	39	Εκπαιδευτική Εκδρομή	7	Εργαστήριο (2 ώρες επαφής εβδομαδιαίως x 6 εβδομάδες)	12	Ώρες μελέτης του/της φοιτητή/τριας και προετοιμασία για την τελική εξέταση, συμμετοχή στην τελική εξέταση	67	<b>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</b>	<b>125 ώρες (συνολικός φόρτος εργασίας)</b>
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου												
Διαλέξεις (3 ώρες επαφής εβδομαδιαίως x 13 εβδομάδες)	39												
Εκπαιδευτική Εκδρομή	7												
Εργαστήριο (2 ώρες επαφής εβδομαδιαίως x 6 εβδομάδες)	12												
Ώρες μελέτης του/της φοιτητή/τριας και προετοιμασία για την τελική εξέταση, συμμετοχή στην τελική εξέταση	67												
<b>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</b>	<b>125 ώρες (συνολικός φόρτος εργασίας)</b>												
<p style="text-align: center;"><b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b></p> <p>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμών, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές;</p>	<p>➤ Γραπτή εξέταση, με ερωτήσεις σύντομης ανάπτυξης ή/και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής που βασίζεται τόσο στις διαλέξεις όσο και στις εργαστηριακές ασκήσεις. Ελάχιστος προβιβάσιμος βαθμός: 5.</p> <p>➤ Ο βαθμός συμμετέχει 100% στον τελικό βαθμό.</p> <p>Η εξέταση γίνεται στην ελληνική γλώσσα.</p>												

## 5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Βαγγέλας Ι. Λεοντόπουλος Σ. Γραβάνης Φ. 2010. Φυτοπροστασία Φυτών Μεγάλης Καλλιέργειας. Εκδόσεις Νικόλαος Ι. Ριζάκης.
- Θανασουλόπουλος Κ. Κ. 1996. Μυκητολογικές ασθένειες φυτών μεγάλης καλλιέργειας. Εκδόσεις Ζήτη Πελαγία & ΣΙΑ Ι.Κ.Ε.
- Κατής Ν. Αυγελής Α. 1997. Ιολογικές ασθένειες φυτών μεγάλης καλλιέργειας. Εκδόσεις ΑΓΡΟΤΥΠΟΣ Α.Ε.
- Ναβροζίδης Ε.Ι., Ανδρεάδης Σ.Σ. 2012. Ειδική Γεωργική Εντομολογία. Εκδόσεις COPY CITY Ι.Κ.Ε.
- Σταμόπουλος Δ. Κ. 1995. Έντομα αποθηκών μεγάλων καλλιεργειών και λαχανικών. 2η έκδοση. ΕΚΔΟΣΕΙΣ Ζήτη Πελαγία & ΣΙΑ Ι.Κ.Ε.
- Bockus W.W., Bowden R.L., Hunger R.M., Morrill W.L., Murray T.D., and Smiley R.W. Compendium of wheat diseases and pests Third Edition. 2010. APS Press.
- Chattopadhyay C., Kolte S. J., Waliyar F.2014. Diseases of Edible Oilseed Crops, 1st Edition. CRC Press.
- Greenwood P, Halstead A. 2018. RHS Pest & Diseases. DK Press.
- Hartman G.I., Rupe J.C., Sikora E.J., Domier L.L., Davis L.A., Steffey K.L. 2015. Compendium of Soybean Diseases and Pests, Fifth Edition. APS Press.
- Schwartz H.F., Steadman J.R., Hall R., Forster R.L. 2005. Compendium of Bean Diseases, Second Edition. APS Press.

Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

- Crop Protection.
- Hellenic Plant Protection Journal. Benaki Phytopathological Institute

- |                            |
|----------------------------|
| 3. Journal of Pest Science |
| 4. Plant Disease.          |