

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΒΙΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΒΑΕ_510	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Ε΄
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΥΤΟΠΑΘΟΛΟΓΙΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ <i>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</i>	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις	3		
Φροντιστήριο	2		
Σύνολο	5	5	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΑ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Αντικείμενο του μαθήματος είναι η παροχή γνώσεων και εξοικείωση των φοιτητών σε θεωρητικό και πρακτικό επίπεδο με τις ασθένειες των φυτών, τα αίτια που τις προκαλούν, την βιολογία των φυτοπαθογόνων μικροοργανισμών και την αλληλεπίδραση τους με τα φυτά καθώς και με τις βασικές αρχές αντιμετώπισης των ασθενειών.

Αναλυτικά, εξετάζονται οι ενότητες:

1. Σκοπός, σημασία και ιστορική αναδρομή της Φυτοπαθολογίας
2. Η Έννοια της Ασθένειας
3. Συμπτώματα Ασθενών Φυτών
4. Βασικές Γνώσεις Φυτοπαθολογικής Μυκητολογίας
5. Βασικές Γνώσεις Φυτοπαθολογικής Βακτηριολογίας
6. Βασικές Γνώσεις για Φυτοπλάσματα και Σπειροπλάσματα
7. Βασικές Γνώσεις Φυτοπαθολογικής Ιολογίας
8. Βασικές Γνώσεις για τα Ιοειδή των φυτών
9. Φανερόγραμμα Παράσιτα των φυτών
11. Μη Παρασιτικές Ασθένειες - Μηχανισμοί Παθογένεσης
12. Μηχανισμοί Άμυνας των φυτών – Εγγενές Ανοσοποιητικό Σύστημα των Φυτών
13. Το Τετράεδρο της Ασθένειας – Αρχές και Μέθοδοι Αντιμετώπισης των Ασθενειών

Σκοπός είναι η παροχή γνώσεων και εξοικείωση των φοιτητών με τις ασθένειες των φυτών που οφείλονται σε Μύκητες, Ωομύκητες, Βακτήρια, Ιούς και τις μη παρασιτικές ασθένειες.

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
 Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
 Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
 Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ

Μάθημα 1: Σκοπός, σημασία και ιστορική αναδρομή της Φυτοπαθολογίας

Μάθημα 2: Η Έννοια της Ασθένειας

Μάθημα 3. Συμπτώματα Ασθενών Φυτών

Διαταραχές και Αποκλίσεις στην ανάπτυξη, πολλαπλασιασμό των κυττάρων και μορφογένεση των ιστών και οργάνων

Διαταραχές και Αποκλίσεις στην εμφάνιση των φυσικών χρωμάτων των φύλλων, ιστών και οργάνων

Διαταραχές λόγω προβλημάτων διαθεσιμότητας και δυσχερειών διακίνησης του ύδατος

Διαταραχές και Αποκλίσεις λόγω νεκρώσεων ή σήψεων των κυττάρων, ιστών και οργάνων

Διαταραχές λόγω μη φυσιολογικών εκκρίσεων Πτώσεις φυτικών οργάνων και ιστών

Μάθημα 4: Σημεία (Μύκητες - Βακτήρια - Ιοί)

Μάθημα 5: Βασικές Γνώσεις Φυτοπαθολογικής Μυκητολογίας

Μορφολογία Μυκήτων και Ωμοκλήτων

Αναπαραγωγή Μυκήτων και Ωμοκλήτων

Ταξινόμηση Μυκήτων και Ωμοκλήτων

Τα σημαντικότερα φυτοπαθογόνα γένη και είδη Μυκήτων και Ωμοκλήτων

Μάθημα 6: Βασικές Γνώσεις Φυτοπαθολογικής Βακτηριολογίας - Τα σημαντικότερα φυτοπαθογόνα γένη και είδη Βακτηρίων

Μάθημα 7: Βασικές Γνώσεις για Φυτοπλάσματα και Σπειροπλάσματα

Μάθημα 8: Βασικές Γνώσεις Φυτοπαθολογικής Ιολογίας

Μορφολογία Ιών

Είσοδος και Πολλαπλασιασμός των ιών στα κύτταρα του ξενιστή

Αναπαραγωγή Ιών

Ταξινόμηση Ιών

Οι σημαντικότεροι φυτοπαθογόνοι Ιοί

Μετακίνηση των ιών στα φυτικά κύτταρα

Συμπτώματα Ιολογικών Ασθενειών

Μετάδοση των Ιών

Προσδιορισμός και Ταυτοποίηση των Ιών

Αντιμετώπιση των Ιώσεων

Μάθημα 9: Βασικές Γνώσεις για τα Ιοειδή των φυτών

Μάθημα 10: Φανερόγραμμα Παράσιτα των φυτών - Μη Παρασιτικές Ασθένειες

Μάθημα 11: Μηχανισμοί Άμυνας των φυτών

Μάθημα 12: Εγγενές Ανοσοποιητικό Σύστημα των Φυτών

Μάθημα 13: Το Τετράεδρο της Ασθένειας -Αρχές και Μέθοδοι Αντιμετώπισης των Ασθενειών

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</p>	<p>ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ</p>	
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	<p>Οι διαλέξεις θα πραγματοποιούνται με ηλεκτρονικές διαφάνειες. Η επικοινωνία με τους φοιτητές θα πραγματοποιείται μέσω eclass.</p>	
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία,</p>	<p>Δραστηριότητα</p>	<p>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</p>
	<p>ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ</p>	<p>39</p>
	<p>ΜΕΛΕΤΗ & ΑΝΑΛΥΣΗ</p>	<p>42</p>
	<p>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ</p>	
	<p>ΜΗ ΚΑΘΟΔΗΓΟΥΜΕΝΗ ΜΕΛΕΤΗ</p>	<p>32</p>

<p>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>	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ	12
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</p> <p>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμίων, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες</p> <p>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές;</p>	<p>ΓΛΩΣΣΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ: ΕΛΛΗΝΙΚΑ</p> <p>ΜΕΘΟΔΟΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ: (α) Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, (β) ερωτήσεις σύντομης απάντησης, και (γ) ερωτήσεις ανάπτυξης.</p>	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

- Θεωρία: Φυτοπαθολογία, Ελευθέριος Τζάμος, Εκδόσεις ΑΘ. ΣΤΑΜΟΥΛΗΣ, Αθήνα 2007
- Εργαστήριο: Εργαστηριακές Ασκήσεις Φυτοπαθολογίας, Συγγραφικής ομάδας μελών του Εργαστηρίου Φυτοπαθολογίας,

