

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΒΙΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΒΑΕ_650	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΣΤ'
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ		
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	
(Οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος)	3 (Διαλέξεις) + 2 (Φροντιστήρια)	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:	Δεν υπάρχουν προαπαιτούμενα μαθήματα		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΑ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα <i>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.</i>
<p>Στόχοι του μαθήματος "Γεωργική Φαρμακολογία" είναι οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση όλων των εκπαιδευτικών σταδίων του μαθήματος να έχουν τις απαραίτητες γνώσεις έτσι ώστε να είναι σε θέση:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Να κρίνουν για τα οφέλη και τους κινδύνους που προκύπτουν από τη χρήση των φυτοπροστατευτικών προϊόντων • Να περιγράφουν τις διάφορες κατηγορίες φυτοπροστατευτικών προϊόντων με βάση τον οργανισμό στόχο και το βιοχημικό τρόπο δράσης τους. • Να αναγνωρίζουν και να αξιολογούν τις διάφορες μορφές τυποποίησης των φυτοπροστατευτικών προϊόντων • Να εντοπίζουν και να κατανοούν τις πληροφορίες που αναγράφονται στην ετικέτα των φυτοπροστατευτικών προϊόντων • Να εκτελούν υπολογισμούς απαραίτητους για την ακριβή εφαρμογή των φυτοπροστατευτικών προϊόντων • Να γνωρίζουν τα Μέσα Προσωπικής Προστασίας και να έχουν κατανοήσει την αναγκαιότητα της χρήσης τους
Γενικές Ικανότητες <i>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:</i>
<i>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών</i>

3. ΠΕΡΙΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ

- Μάθημα 1: Ονοματολογία, ορισμοί και ορολογία στην Επιστήμη της Γεωργικής Φαρμακολογίας.
 Μάθημα 2: Ιστορική αναδρομή στην ανακάλυψη και χρήση Φυτοπροστατευτικών Προϊόντων (Φ.Π.) και βιοκτόνων (παρασιτοκτόνων).
 Μάθημα 3: Ετικέτα Φ.Π. και στοιχεία νομοθεσίας.
 Μάθημα 4: Τυποποίηση Φ.Π. και μέθοδοι χειρισμού και εφαρμογής τους.
 Μάθημα 5: Κατάταξη και περιγραφή με βάση τον οργανισμό-στόχο (π.χ. εντομοκτόνα, μυκητοκτόνα, ζιζανιοκτόνα) και τις χρήσεις τους (στο σπόρο, στο έδαφος, ψεκάσμος κλπ).
 Μάθημα 6: Τοξικολογικές ιδιότητες Φ.Π. και μέσα ατομικής προστασίας.
 Μάθημα 7: Οικοτοξικότητα Φ.Π., επιπτώσεις στο περιβάλλον και υπολείμματα στα γεωργικά προϊόντα.
 Μάθημα 8: Εκλεκτικότητα και τοξικότητα Φ.Π. και βιοκτόνων (είσοδος στον οργανισμό στόχο, ενεργοποίηση, μεταβολισμός, χρόνος και τρόπος εφαρμογής, βιοχημικός τρόπος δράσης).
 Μάθημα 9: Κατάταξη και περιγραφή εντομοκτόνων (ακαρεοκτόνων και νηματοδοκτόνων) με βάση το βιοχημικό τρόπο δράσης (π.χ. διατάραξη νευρικού συστήματος, παρεμπόδιση ακετυλχολινεστεράσης, κανάλια μεταφοράς ιόντων, βιοσύνθεση της χιτίνης, μυϊκό σύστημα κλπ).
 Μάθημα 10: Κατάταξη και περιγραφή μυκητοκτόνων, με βάση το βιοχημικό τρόπο δράσης τους (π.χ. παρεμπόδιση αναπνοής, βιοσυνθετικών μονοπατιών κλπ).
 Μάθημα 11: Κατάταξη και περιγραφή των ζιζανιοκτόνων, με βάση το βιοχημικό τρόπο δράσης τους (π.χ. παρεμπόδιση βιοσυνθετικών μονοπατιών, φωτοσύνθεσης κλπ).
 Μάθημα 12: Κατάταξη και περιγραφή Φυτορυθμιστικών ενώσεων.
 Μάθημα 13: Κατάταξη και περιγραφή Βιοκτόνων (κουνουποκτονία, απεντομώσεις κλπ).

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ																			
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	Οι διαλέξεις θα πραγματοποιούνται με ηλεκτρονικές διαφάνειες. Η επικοινωνία με τους φοιτητές θα πραγματοποιείται μέσω eclass.																			
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>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, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ.</i></p> <p><i>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</i></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="687 1330 1129 1391">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1134 1330 1407 1391">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="687 1397 1129 1426">ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ</td> <td data-bbox="1134 1397 1407 1426">39</td> </tr> <tr> <td data-bbox="687 1433 1129 1494">ΜΕΛΕΤΗ & ΑΝΑΛΥΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ</td> <td data-bbox="1134 1433 1407 1494">42</td> </tr> <tr> <td data-bbox="687 1500 1129 1529">ΜΗ ΚΑΘΟΔΗΓΟΥΜΕΝΗ ΜΕΛΕΤΗ</td> <td data-bbox="1134 1500 1407 1529">32</td> </tr> <tr> <td data-bbox="687 1536 1129 1565">ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ</td> <td data-bbox="1134 1536 1407 1565">12</td> </tr> <tr> <td data-bbox="687 1572 1129 1601"></td> <td data-bbox="1134 1572 1407 1601"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="687 1608 1129 1637"></td> <td data-bbox="1134 1608 1407 1637"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="687 1644 1129 1673"></td> <td data-bbox="1134 1644 1407 1673"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="687 1680 1129 1798">Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td> <td data-bbox="1134 1680 1407 1798">125</td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ	39	ΜΕΛΕΤΗ & ΑΝΑΛΥΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ	42	ΜΗ ΚΑΘΟΔΗΓΟΥΜΕΝΗ ΜΕΛΕΤΗ	32	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ	12							Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125	
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου																			
ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ	39																			
ΜΕΛΕΤΗ & ΑΝΑΛΥΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ	42																			
ΜΗ ΚΑΘΟΔΗΓΟΥΜΕΝΗ ΜΕΛΕΤΗ	32																			
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ	12																			
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125																			
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης 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,</i></p>	ΓΛΩΣΣΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ: ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΜΕΘΟΔΟΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ: (α) Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, (β) ερωτήσεις σύντομης απάντησης, και (γ) ερωτήσεις ανάπτυξης.																			

<p>Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές;</p>	
---	--

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

- *B. Ζιώγας και Α. Μαρκόγλου, Γεωργική Φαρμακολογία, 2010*
- *Ε. Παπαδοπούλου-Μουρκίδου, Γεωργικά Φάρμακα, Εκδόσεις Μέθεξις, Θεσσαλονίκη, 2008*

-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

- *JOURNAL OF PEST SCIENCE*
- *PEST MANAGEMENT SCIENCE*
- *PESTICIDE BIOCHEMISTRY AND PHYSIOLOGY*

