

## ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### 1. ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΩΝ ΦΥΤΩΝ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	Προπτυχιακό		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	2365	<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	6 <sup>ο</sup>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Ζιζανιολογία		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b> <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>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Διαλέξεις και Εργαστηριακές Ασκήσεις	(3+2)	5	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.</i>			
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b> <i>Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	Επιστημονικής Περιοχής		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>			
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	ΝΑΙ (στην Αγγλική γλώσσα)		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>	<a href="http://efp.aua.gr/el/node/760">http://efp.aua.gr/el/node/760</a>		

### 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.

Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α

- 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 Παράρτημα Β
- Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων

Ο σκοπός του μαθήματος είναι να εισαγάγει στους φοιτητές σε βασικές γνώσεις της βιολογίας και οικολογίας των ζιζανίων και των παρασιτικών φυτών. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στις αρχές της ολοκληρωμένης διαχείρισης ζιζανίων με τη χρήση καλλιεργητικών, βιολογικών, φυσικών και χημικών μέσων. Επιπλέον, μελετώνται οι αλληλεπιδράσεις των ζιζανίων με τις καλλιέργειες (Ανταγωνισμός / Αλληλοπάθεια). Επιπρόσθετα, μελετώνται τα ζιζανιοκτόνα (ομάδες, μηχανισμοί δράσης, εκλεκτικότητα, τύχη και συμπεριφορά στο έδαφος, μετακίνηση στο φυτό, μεταβολισμός) και τα πλεονεκτήματα-μειονεκτήματα των χημικών και μη χημικών μεθόδων αντιμετώπισης των ζιζανίων. Ξεχωριστή αναφορά γίνεται στο πρόβλημα της ανθεκτικότητας των ζιζανίων στα ζιζανιοκτόνα (και στις μεθόδους πρόληψης και διαχείρισης) αλλά και στους τρόπους ορθής εφαρμογής των ζιζανιοκτόνων.

#### 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 απσκοπεύει το μάθημα:

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

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων  
Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα  
Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις Λήψη αποφάσεων Αυτόνομη εργασία Ομαδική εργασία Εργασία σε διεθνές περιβάλλον Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
---	---

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Ομαδική εργασία
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- Λήψη αποφάσεων
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

Οι δέκα τρεις (13) εργαστηριακές ασκήσεις στο πλαίσιο του μαθήματος απαιτούν ομαδική εργασία από τους φοιτητές στον αγρό του Εργαστηρίου Γεωργίας με την εκτίμηση της συχνότητας, της πυκνότητας και της ομοιομορφίας των ζιζανίων σε προεπιλεγμένα σημεία αλλά και συλλογή δειγμάτων / αναγνώριση ζιζανίων για την προετοιμασία ζιζανιολόγιου. Επιπλέον, προβλέπεται παρακολούθηση εργαστηριακών ασκήσεων σχετικών με α) τις μορφές των ζιζανιοκτόνων σκευασμάτων, β) την σωστή εφαρμογή των ζιζανιοκτόνων (υπολογισμός δόσεων, είδη και ρύθμιση ψεκαστικών μέσων) και γ) την ασφαλή χρήση των ζιζανιοκτόνων.

### 3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<p>Το μάθημα προσφέρει θεωρητική και εφαρμοσμένη γνώση σχετικά με τη ζιζανιολογία και πιο συγκεκριμένα το περιεχόμενο του μαθήματος περιλαμβάνει τις παρακάτω ενότητες:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Βιολογία των ζιζανίων (Κατάταξη των ζιζανίων. Μηχανισμοί επιβίωσης)</li> <li>2. Οικολογία των ζιζανίων ( Εγκλιματισμός. Εξάπλωση. Επιδράσεις στη βιοποικιλότητα)</li> <li>3. Οικολογία των παρασιτικών φυτών και των φυτών εισβολέων</li> <li>4. Αλληλεπίδραση των ζιζανίων με τις καλλιέργειες (Ανταγωνισμός /Αλληλοπάθεια).</li> <li>5. Μέθοδοι αντιμετώπισης και συστήματα διαχείρισης των ζιζανίων (Προληπτικά μέτρα. Μηχανική μέθοδος. Καλλιεργητικά μέτρα.)</li> <li>6. Μέθοδοι αντιμετώπισης και συστήματα διαχείρισης των ζιζανίων. (Φυσική μέθοδος. Βιολογική μέθοδος. Χημική μέθοδος)</li> <li>7. Η αντιμετώπιση των ζιζανίων στην ολοκληρωμένη διαχείριση της παραγωγής.</li> <li>8. Ζιζανιοκτόνα (Ομάδες. Εκλεκτικότητα)</li> <li>9. Ζιζανιοκτόνα και φυτά (Μετακίνηση. Μεταβολισμός)</li> <li>10. Ζιζανιοκτόνα και έδαφος (Διεργασίες απομάκρυνσης. Χρόνος παραμονής, Δράση και εκλεκτικότητα. Υπολειμματικότητα</li> <li>11. Τρόποι δράσης και μεταβολισμού των ζιζανιοκτόνων</li> <li>12. Τυποποίηση και τρόποι ορθής εφαρμογής των ζιζανιοκτόνων</li> <li>13. Ανθεκτικότητα των ζιζανίων στα ζιζανιοκτόνα</li> </ol>
--

### 4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b> <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	Η θεωρητική διδασκαλία του μαθήματος πραγματοποιείται πρόσωπο με πρόσωπο σε αίθουσα-αμφιθέατρο άρτια εξοπλισμένο με τον απαραίτητο οπτικοακουστικό εξοπλισμό για την πραγματοποίηση των διαλέξεων και παρουσιάσεων. Το πρακτικό τμήμα της εκμάθησης (εργαστηριακές ασκήσεις) διεξάγεται στο θερμοκήπιο και στον αγρό του Εργαστηρίου Γεωργίας καθώς και σε εργαστηριακούς χώρους του Εργαστηρίου Γεωργίας.
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b> <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>	Παρουσιάσεις σε μορφή Powerpoint. Επικοινωνία με τους φοιτητές μέσω e-mail. Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class Πρόσβασης σε on-line βάσεις δεδομένων

<p 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>	<p align="center"><b>Δραστηριότητα</b></p>	<p align="center"><b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b></p>
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	46
	Προετοιμασία και συγγραφή βιβλιογραφικής εργασίας	40
	<p align="center"><b>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</b></p>	<b>125</b>
<p align="center"><b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b></p> <p>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</p> <p>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</p> <p>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</p>	<p>I. Η γλώσσα αξιολόγησης είναι η ελληνική (και αγγλική εάν απαιτηθεί).</p> <p>II. Ο βαθμός στη θεωρία προκύπτει κατά 100% από τον βαθμό της τελικής γραπτής εξέτασης</p> <p>III. Ο βαθμός στο εργαστήριο προκύπτει κατά 40% από την προφορική τελική εξέταση, 40% από τη βιβλιογραφική εργασία και 20% από τις εργαστηριακές ασκήσεις.</p> <p>Η τελική προφορική εξέταση στο εργαστηριακό μέρος του μαθήματος που περιλαμβάνει:</p> <p>α) Ερωτήσεις σύντομης απάντησης          β) Αναγνώριση φυτικών δειγμάτων</p>	

## 5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p>-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ελευθεροχωρινός, Η. 2009. Ζιζανιολογία. 3η Έκδοση. Εκδόσεις Αγροτύπος</li> <li>2. Βασιλάκογλου, Ι. 2012. Σύγχρονη Ζιζανιολογία. Β' έκδοση. Εκδόσεις Σταμούλη Α.Ε.</li> <li>3. Λόλας, Π. 2007. Ζιζάνια-Ζιζανιοκτόνα: τύχη και συμπεριφορά στο περιβάλλον. Β' έκδοση. Εκδόσεις Σύγχρονη Παιδεία.</li> </ol> <p>-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:</p> <p>-Συναφή επιστημονικά περιοδικά: Weed Science, Weed Research, Weed Technology</p>
--

## 6. ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Η. ΤΡΑΥΛΟΣ, ΕΠΙΚ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ-ΖΙΖΑΝΙΟΛΟΓΙΑΣ</li> <li>• Γ. ΟΙΚΟΝΟΜΟΥ-ΑΝΤΩΝΑΚΑ, ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ ΓΕΩΡΓΙΑΣ</li> </ul>
--