

ΖΙΖΑΝΙΟΛΟΓΙΑ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	CRS_1008	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	10 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ζιζανιολογία		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ 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	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
ΠΑΡΑΔΟΣΕΙΣ	3		
ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΟ	1		
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ			
ΣΥΝΟΛΟ	4	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:	Ελληνικά. Δυνατότητα διδασκαλίας στην αγγλική γλώσσα σε περίπτωση αλλοδαπών φοιτητών.		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Ναι (στα Αγγλικά)		
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.

Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α (ξεχωριστό 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 Παράρτημα Β
- Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων

Ο σκοπός του μαθήματος είναι να εισαγάγει στους φοιτητές σε βασικά θέματα της βιολογίας των ζιζανίων, αλλά και την κατανόηση των διάφορων μεθόδων αντιμετώπισης των ζιζανίων. Επίσης στόχος του μαθήματος αποτελεί η γνώση των χρήσεων και ιδιοτήτων των ζιζανιοκτόνων. Οι φοιτητές μετά από την επιτυχή παρακολούθηση του μαθήματος θα μπορούν να:

- Αναγνωρίζουν τα κύρια ζιζάνια σε όλα τα στάδια των φυτών.
- Γνωρίζουν τη βιολογία των ζιζανίων.
- Γνωρίζουν τη διαχείριση των ζιζανίων σε διάφορα συστήματα καλλιέργειας φυτών με τη χρήση καλλιεργητικών μέσων.
- Γνωρίζουν αλληλεπιδράσεις των ζιζανίων με τις καλλιέργειες (Ανταγωνισμός / Αλληλοπάθεια).
- Γνωρίζουν τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ ζιζανιοκτόνων, φυτών, εδάφους και περιβάλλοντος.
- Γνωρίζουν τους 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 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

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

Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Θεωρία

1. Βιολογία Ζιζάνιων (κατάταξη ζιζανίων, αναπαραγωγή ζιζανίων, βιωσιμότητα σπόρων, λήθαργος, φύτευμα σπόρων, διασπορά).
2. Τα ζιζάνια στην Ελλάδα
3. Ανταγωνισμός Ζιζανίων – Καλλιεργούμενων Φυτών
4. Μέθοδοι αντιμετώπισης και συστήματα διαχείρισης των ζιζανίων (Προληπτικά μέτρα. Μηχανική μέθοδος. Καλλιεργητικά μέτρα)
5. Μέθοδοι αντιμετώπισης και συστήματα διαχείρισης των ζιζανίων(Φυσική μέθοδος. Βιολογική μέθοδος. Χημική μέθοδος)
6. Ολοκληρωμένη αντιμετώπιση ζιζανίων.
7. Αλληλεπίδραση των ζιζανίων με τις καλλιέργειες (Ανταγωνισμός /Αλληλοπάθεια).
8. Ζιζανιοκτόνα: είσοδος και μετακίνηση ζιζανιοκτόνων στα φυτά, εκλεκτικότητα.
9. Ζιζανιοκτόνα: ταξινόμηση, μηχανισμοί δράσης, τυποποίηση και εφαρμογή ζιζανιοκτόνων.
10. Ζιζανιοκτόνα και έδαφος: διεργασίες απομάκρυνσης των ζιζανιοκτόνων από το έδαφος.
11. Συμπεριφορά ζιζανιοκτόνων στο φυτό
12. Ανθεκτικότητα ζιζανίων σε ζιζανιοκτόνα
13. Τρόποι ορθής εφαρμογής των ζιζανιοκτόνων.

Εργαστηριακές Ασκήσεις

- Ορολογία, και παρουσίαση ζιζανίων
- Πλατύφυλλα ζιζάνια - χειμερινά
- Αγρωστώδη ζιζάνια - χειμερινά
- Σκευάσματα – Συμπλήρωση Φύλλου Έργου
- Πλατύφυλλα ζιζάνια – εαρινά
- Αγρωστώδη ζιζάνια - εαρινά
- Εκλεκτικότητα ζιζανιοκτόνων
- Διεξαγωγή βιοδοκιμών
- Αναστολείς φωτοσύνθεσης

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	Παραδόσεις στην αίθουσα διδασκαλίας, στον εργαστηριακό χώρο (πρόσωπο με πρόσωπο) και στο πεδίο.				
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>	Παρουσίαση διαλέξεων σε PowerPoint, videos. Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της πρόσβασης στο e-class, σε online βάσεις δεδομένων κλπ.				
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</i>	<table border="1"><thead><tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr></thead><tbody><tr><td>Διαλέξεις (3 ώρες επαφής εβδομαδιαίως x 13 εβδομάδες)</td><td>39</td></tr></tbody></table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις (3 ώρες επαφής εβδομαδιαίως x 13 εβδομάδες)	39
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου				
Διαλέξεις (3 ώρες επαφής εβδομαδιαίως x 13 εβδομάδες)	39				

<p>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.</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>	Εργαστηριακές Ασκήσεις (1 ώρες επαφής εβδομαδιαίως x 13 εβδομάδες)	13
	Ατομική εργαστηριακή εργασία	10
	Μελέτη προσωπική	63
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125 ώρες (συνολικός φόρτος εργασίας)
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ 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>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Γραπτή τελική εξέταση του μαθήματος Ελάχιστος προβιβάσιμος βαθμός: 5. ➤ Όλα τα ανωτέρω λαμβάνουν χώρα στην Ελληνική γλώσσα και για τους ξενόγλωσσους φοιτητές (π.χ. ERASMUS φοιτητές) στην Αγγλική γλώσσα. ➤ Προφορική εξέταση δύναται να πραγματοποιηθεί σε Φοιτητές που έχουν απαλλαγή γραπτής εξέτασης, την ίδια ημέρα και ώρα που θα πραγματοποιούνται οι πρόοδοι ή η γραπτή εξέταση του μαθήματος. ➤ Θεωρία: Γραπτή τελική εξέταση (60%), διαβαθμισμένης δυσκολίας, που περιλαμβάνει: Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, Ερωτήσεις σύντομης θεωρητικής ανάπτυξης, Προβλήματα / ασκήσεις βασισμένα σε θεωρητικές γνώσεις που αναπτύχθηκαν στις παραδόσεις. ➤ Εργαστήριο: Γραπτή τελική εξέταση (40%). Η εξέταση στο εργαστηριακό μέρος του μαθήματος περιλαμβάνει ερωτήσεις σύντομης απάντησης, ερωτήσεις ανάπτυξης, αναγνώριση ζιζανίων και δημιουργία φυτολογίου. <p>Ο τελικός βαθμός του Μαθήματος είναι ο μέσος όρος των βαθμών της Θεωρίας και του Εργαστηρίου.</p>	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Naylor, R. E. (Ed.). (2008). *Weed management handbook*. John Wiley & Sons.
- Ελευθεροχωρινός Η., Ζιζανιολογία, Εκδόσεις Αγροτύπος Α.Ε., 4η έκδοση/2014. 2.
- Λόλας Π., Ζιζανιολογία, Ζιζάνια-Ζιζανιοκτόνα, Τύχη και Συμπεριφορά στο Περιβάλλον. Εκδόσεις Σύγχρονη Παιδεία, 2 η έκδοση /2007.