

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΒΟΤΑΝΙΚΗ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ				
ΤΜΗΜΑ	ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ				
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ				
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	AGR_204	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΔΕΥΤΕΡΟ		
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Συστηματική Βοτανική				
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.</p> <p>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	ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ <i>Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>				
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Δεν υπάρχουν προαπαιτούμενα μαθήματα εκτός των βασικών γνώσεων του μαθήματος Βιολογίας.				
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 A (ξεχωριστό αρχείο στο e-mail)

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

Στόχος του μαθήματος είναι η εξοικείωση των φοιτητών με το αντικείμενο, τους στόχους και τις αρχές της Συστηματικής Βοτανικής. Με την ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση να:

- κατανοεί τις βασικές αρχές και την μεθοδολογία μελέτης των φυτών από συστηματικής απόψεως.
- γνωρίζει την έννοια του είδους στα φυτά και τα ταξινομικά συστήματα.
- γνωρίζει τα βασικά γνωρίσματα των επτά αθροισμάτων των φυτών,
- γνωρίζει βασικά γνωρίσματα των σημαντικότερων οικογενειών της ελληνικής χλωρίδας.

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;

<p><i>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών</i></p> <p><i>Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις</i></p> <p><i>Λήψη αποφάσεων</i></p> <p><i>Αυτόνομη εργασία</i></p> <p><i>Ομαδική εργασία</i></p> <p><i>Εργασία σε δευθέντες περιβάλλον</i></p> <p><i>Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον</i></p> <p><i>Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών</i></p>	<p><i>Σχεδιασμός και διαχείριση έργων</i></p> <p><i>Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα</i></p> <p><i>Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον</i></p> <p><i>Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου</i></p> <p><i>Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής</i></p> <p><i>Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγγωγικής σκέψης</i></p>
Στο τέλος αυτού του μαθήματος ο/η φοιτητής/τρια θα έχει περαιτέρω αναπτύξει τις ακόλουθες δεξιότητες (γενικές ικανότητες):	
<ul style="list-style-type: none"> • Ικανότητα να επιδεικνύει γνώση και κατανόηση των ουσιωδών δεδομένων, εννοιών, θεωριών και εφαρμογών που σχετίζονται με την Συστηματική Βοτανική. • Ικανότητα να εφαρμόζει αυτή τη γνώση και κατανόηση στη λύση προβλημάτων μη οικείας φύσης. • Ικανότητα να υιοθετεί και να εφαρμόζει μεθοδολογία στη λύση μη οικείων προβλημάτων. • Δεξιότητες μελέτης που χρειάζονται για τη συνεχιζόμενη επαγγελματική ανάπτυξη. • Ικανότητα να αλληλεπιδρά με άλλους σε προβλήματα φυσικής ή διεπιστημονικής φύσης 	
Γενικότερα, με την ολοκλήρωση αυτού του μαθήματος ο/η φοιτητής/τρια θα έχει περαιτέρω αναπτύξει τις ακόλουθες γενικές ικανότητες (από την παραπάνω λίστα):	
<ul style="list-style-type: none"> • Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών • Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις • Λήψη αποφάσεων • Αυτόνομη εργασία • Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής • Ομαδική εργασία • Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγγωγικής σκέψης 	

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Θεωρία

1. Εισαγωγή και Βασικές αρχές στη Συστηματική Βοτανική.
2. Ιστορική εξέλιξη της Συστηματικής Βοτανικής.
3. Η έννοια του είδους και του πληθυσμού στα φυτά.
4. Ταξινομικά συστήματα και Ονοματολογία.
5. Βασικά γνωρίσματα των επτά αθροισμάτων των φυτών (Σχιζόφυτα, Φύκη, Μύκητες, Λειχήνες, Βρυόφυτα, Πτεριδόφυτα, Σπερματόφυτα).
6. Διαγνωστικά γνωρίσματα των κυριότερων οικογενειών της ελληνικής χλωρίδας.
7. Ταξινόμηση των Αγγειόσπερμων, Εξέλιξη, πλεονεκτήματα εξάπλωσης,
8. Περιγραφή Αγγειόσπερμων κύριων γνωρισμάτων άνθους, ταξιανθίας, βλαστού, φύλου, καρπού, σπερμάτων.
9. Επικονίαση, γονιμοποίηση και διασπορά.
10. Σημαντικές οικογένειες (αντιπροσωπευτικά γένη και είδη, σημαντικότερα καλλιεργούμενα είδη)
11. Αγγειόσπερμα-δικότυλα
12. Αγγειόσπερμα-μονοκότυλα
13. Χλωριδική ποικιλότητα της Ελλάδας.

Εργαστηριακές Ασκήσεις

1. Αρχές συλλογής φυτικών δειγμάτων.
2. Διαγνωστικά γνωρίσματα σημαντικών οικογενειών της Ελληνικής χλωρίδας (Ariaceae, Asteraceae, Brassicaceae)
3. Διαγνωστικά γνωρίσματα σημαντικών οικογενειών της Ελληνικής χλωρίδας (Caryophyllaceae, Fabaceae, Lamiaceae)
4. Διαγνωστικά γνωρίσματα σημαντικών οικογενειών της Ελληνικής χλωρίδας (Liliaceae, Malvaceae, Poaceae)
5. Διαγνωστικά γνωρίσματα σημαντικών οικογενειών της Ελληνικής χλωρίδας (Rosaceae, Scrophulariaceae, Solanaceae, κλπ.)

6. Συλλογή φυτών για τη δημιουργία φυτολογίου.

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, video. Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της πρόσβασης στο e-class, σε online βάσεις δεδομένων κλπ												
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Ασκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση θιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποδέτηση), Κλινική Ασκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ.</i>	<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>39</td></tr> <tr> <td>Εργαστηριακές Ασκήσεις (2 ώρες επαφής εβδομαδιαίως x 6 εβδομάδες)</td><td>12</td></tr> <tr> <td>Συγγραφή αναφορών εργαστηριακών ασκήσεων</td><td>6</td></tr> <tr> <td>Ώρες μελέτης του/της φοιτητή/τριας και προετοιμασία για τις προόδους και/ή την τελική εξέταση</td><td>68</td></tr> <tr> <td>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td><td>125 ώρες (συνολικός φόρτος εργασίας)</td></tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις (3 ώρες επαφής εβδομαδιαίως x 13 εβδομάδες)	39	Εργαστηριακές Ασκήσεις (2 ώρες επαφής εβδομαδιαίως x 6 εβδομάδες)	12	Συγγραφή αναφορών εργαστηριακών ασκήσεων	6	Ώρες μελέτης του/της φοιτητή/τριας και προετοιμασία για τις προόδους και/ή την τελική εξέταση	68	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125 ώρες (συνολικός φόρτος εργασίας)
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου												
Διαλέξεις (3 ώρες επαφής εβδομαδιαίως x 13 εβδομάδες)	39												
Εργαστηριακές Ασκήσεις (2 ώρες επαφής εβδομαδιαίως x 6 εβδομάδες)	12												
Συγγραφή αναφορών εργαστηριακών ασκήσεων	6												
Ώρες μελέτης του/της φοιτητή/τριας και προετοιμασία για τις προόδους και/ή την τελική εξέταση	68												
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125 ώρες (συνολικός φόρτος εργασίας)												
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i> <i>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</i> <i>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσθάσιμα από τους φοιτητές;</i>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Γραπτή τελική εξέταση του μαθήματος Ελάχιστος προβιβάσιμος βαθμός: 5. ➤ Προφορική εξέταση δύναται να πραγματοποιηθεί σε Φοιτητές που έχουν απαλλαγή γραπτής εξέτασης, την ίδια ημέρα και ώρα που θα πραγματοποιούνται οι πρόοδοι ή 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 αναγνώριση ειδών της ελληνικής χλωρίδας και δημιουργία φυτολογίου. <p>Ο τελικός βαθμός του Μαθήματος είναι ο μέσος όρος των βαθμών της Θεωρίας και του Εργαστηρίου.</p> <p>Όλα τα ανωτέρω λαμβάνουν χώρα στην Ελληνική γλώσσα και για τους ξενόγλωσσους φοιτητές (π.χ. ERASMUS φοιτητές) στην Αγγλική γλώσσα</p>												

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Bartels A, 2011. Φυτά της Μεσογείου. ISBN: 9789604574681. Σελίδες: 366.

2. Datta, SC, 1988. Systematic botany. New Age International.
3. Μπαμπαλώνας Δ, Κοκκίνη Σ, 2004. Συστηματική Βοτανική: φυλογενετική – φαινετική προσέγγιση της ταξινόμησης των φυτικών οργανισμών. Εκδόσεις Αιβάζη. Θεσσαλονίκη, σελ. 421.
4. Σαρλής Γ, 1999. Συστηματική Βοτανική-Εφαρμογές Κορμοφύτων. Εκδόσεις Αθ. Σταμούλης. 1η Έκδοση.