

## ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### 1. ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	Προπτυχιακό		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>		<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	2 <sup>ο</sup>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΒΟΤΑΝΙΚΗ		
<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 Ασκήσεις Πράξης		5	5
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.			
<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		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

### 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

Κύριοι στόχοι του μαθήματος είναι να αποκτήσουν οι φοιτητές του Τμήματος Επιστήμης Φυτικής Παραγωγής γνώσεις και εμπειρία στα εξής:

- εξέλιξη των φυτικών οργανισμών από την εμφάνιση των φυτών στη γη μέχρι τη δημιουργία των σύγχρονων φυλογενετικών μονάδων,
- χαρακτηριστικά και ποικιλότητα όλων των μεγάλων ταξινομικών ομάδων,
- αρχές και μέθοδοι ταξινόμησης φυτικών οργανισμών,
- μορφολογικά χαρακτηριστικά σημαντικών οικογενειών των Σπερματόφυτων, σημαντικότεροι αντιπρόσωποί τους στην Ελληνική

χλωρίδα και σημαντικότερα καλλιεργούμενα είδη,

- συλλογή και επεξεργασία φυτικού υλικού,
- προσδιορισμός φυτικών δειγμάτων.

**Σκοπός του εργαστηρίου** είναι η εξοικείωση των σπουδαστών με

- Την ποικιλότητα των φυτικών οργανισμών και ιδιαίτερα με την ποικιλότητα των ανθέων, των ταξιανθιών, των φύλλων, των βλαστών και των ριζών των αγγειοσπέρμων,
- Την ορολογία ταξινόμησης φυτικών ειδών,
- Την χρήση των κλειδών προσδιορισμού φυτικών δειγμάτων,
- Συλλογή και επεξεργασία φυτικών δειγμάτων.

#### **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

- *Λήψη αποφάσεων*
- *Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
- *Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*

### **3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

1. Εισαγωγή στη Συστηματική Βοτανική (αντικείμενο, σκοποί, μεθοδολογία)
2. Κυτταροταξινόμηση: Μορφολογία χρωμοσωμάτων - μελέτη καρυστύπου, καρυόγραμμα, ιδιόγραμμα, πολυπλοειδία, είδη πολυπλοειδίας (ευπλοειδία, ανευπολοειδία, δυσπλοειδία, σημασία της μελέτης του καρυστύπου για την ταξινόμηση και μελέτη της εξέλιξης των φυτικών ειδών)
3. Εξέλιξη, ποικιλότητα, χαρακτηριστικά και ταξινόμηση των φυτών που δε φέρουν αγγεία (Βρυόφυτα), η ιδιαίτερη περίπτωση των Λειχήνων
4. Εξέλιξη, ποικιλότητα, χαρακτηριστικά και ταξινόμηση των αγγειωδών φυτών (Πτεριδόφυτα) και των σπερματόφυτων (Γυμνόσπερμα)
5. Εξέλιξη, ποικιλότητα, χαρακτηριστικά και ταξινόμηση των Αγγειόσπερμων. Τα άνθη και οι καρποί των Αγγειόσπερμων. Επικονίαση, γονιμοποίηση,

διασπορά των σπερμάτων και των καρπών

6. Ταξινόμηση των Αγγειόσπερμων – σημαντικές οικογένειες (εξέλιξη, ταξινόμηση, μορφολογικά χαρακτηριστικά, αντιπροσωπευτικά γένη και είδη, σημαντικότερα καλλιεργούμενα είδη

Οι εργαστηριακές ασκήσεις του μαθήματος περιλαμβάνουν:

1. Προσδιορισμός φυτικών δειγμάτων σημαντικών οικογενειών της Ελληνικής χλωρίδας (Ariaceae, Asteraceae, Brassicaceae, Caryophyllaceae, Fabaceae, Lamiaceae, Liliaceae, Malvaceae, Poaceae, Rosaceae, Scrophulariaceae, Solanaceae, κλπ.) με τη χρήση κλειδών,
2. Δημιουργία φυτολογίου.

#### 4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p><b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b> Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</p>	<p>Στην τάξη, στην αίθουσα ασκήσεων και στο πεδίο.</p>																					
<p><b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b> Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	<p>Χρήση διαφανειών Powerpoint. Επικοινωνία με τους φοιτητές μέσω e-mail. Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της πρόσβασης στο e-class, σε on-line βάσεις δεδομένων κλπ.</p>																					
<p><b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b> 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.  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>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="676 1196 1010 1256">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1010 1196 1347 1256">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="676 1256 1010 1290">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="1010 1256 1347 1290">39</td> </tr> <tr> <td data-bbox="676 1290 1010 1323">Εργαστηριακές ασκήσεις</td> <td data-bbox="1010 1290 1347 1323">26</td> </tr> <tr> <td data-bbox="676 1323 1010 1391">Ατομική εργαστηριακή εργασία</td> <td data-bbox="1010 1323 1347 1391">10</td> </tr> <tr> <td data-bbox="676 1391 1010 1424">Εργασία πεδίου</td> <td data-bbox="1010 1391 1347 1424">10</td> </tr> <tr> <td data-bbox="676 1424 1010 1458">Μελέτη προσωπική</td> <td data-bbox="1010 1424 1347 1458">40</td> </tr> <tr> <td data-bbox="676 1458 1010 1491"></td> <td data-bbox="1010 1458 1347 1491"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="676 1491 1010 1525"></td> <td data-bbox="1010 1491 1347 1525"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="676 1525 1010 1559"></td> <td data-bbox="1010 1525 1347 1559"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="676 1559 1010 1682"><b>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</b></td> <td data-bbox="1010 1559 1347 1682"><b>125</b></td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	39	Εργαστηριακές ασκήσεις	26	Ατομική εργαστηριακή εργασία	10	Εργασία πεδίου	10	Μελέτη προσωπική	40							<b>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</b>	<b>125</b>	
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου																					
Διαλέξεις	39																					
Εργαστηριακές ασκήσεις	26																					
Ατομική εργαστηριακή εργασία	10																					
Εργασία πεδίου	10																					
Μελέτη προσωπική	40																					
<b>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</b>	<b>125</b>																					
<p><b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b> Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης  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>I. Γραπτή τελική εξέταση στη θεωρία του μαθήματος που περιλαμβάνει: 1. Τελική εξέταση (γραπτά)  Στην τελική εξέταση θα πραγματοποιηθεί δοκιμασία πολλαπλής επιλογής ή/και ερωτήσεις σύντομης απάντησης .  II. Η εξέταση στο εργαστηριακό μέρος του μαθήματος</p>																					

Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.

διαμορφώνεται από:

1. Αναγνώριση ειδών της ελληνικής χλωρίδας.
2. Δημιουργία φυτολογίου

## 2. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Simpson, G.S. , Συστηματική των Φυτών, 2015, Εκδόσεις Utopia (θα ενταχθεί το επόμενο διάστημα στον Εύδοξο)
- Raven, P., Evert, R.F., Eichhorn, S.E. Βιολογία των Φυτών, 2014, Εκδόσεις Utopia (κωδικός βιβλίου στον Εύδοξο: 33074691)
- Σαρλής, Γ.Π., Συστηματική Βοτανική, 1999, Εκδόσεις Σταμούλη (κωδικός βιβλίου στον Εύδοξο: 23019)

**Διδάσκοντες Θεωρίας: Π. Τρίγκας, Π.-Ε. Μπαρέκα**

**Διδάσκοντες Εργαστηρίου: Π. Τρίγκας, Π.-Ε. Μπαρέκα, Ε. Παπάζογλου, Π. Γεωργίου**