

ΠΕΡΙΓΡΑΦΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ “ΓΕΝΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ”

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	CRS_405	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΤΕΤΑΡΤΟ
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΓΕΝΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ		
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	
Διαλέξεις, φροντιστήριο και Εργαστήριο	2 (Διαλέξεις) + 1 (Φροντιστήριο) + 2 (Εργαστήριο)	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	Υποβάθρου, Επιστημονικής Περιοχής.		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Δεν υπάρχουν προαπαιτούμενα μαθήματα εκτός των βασικών γνώσεων των μαθημάτων Συστηματικής Βοτανικής, Μορφολογίας & Ανατομίας Φυτών που διδάσκονται στο 2ο Εξάμηνο καθώς και Φυσιολογίας Φυτών και Εντομολογίας που διδάσκονται στο 3ο εξάμηνο.		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνικά. Μπορεί όμως να γίνει η διδασκαλία και στην αγγλική γλώσσα στην περίπτωση που αλλοδαποί φοιτητές παρακολουθούν το πρόγραμμα.		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	-		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<p>Μαθησιακά Αποτελέσματα</p> <p>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.</p> <p>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α (ξεχωριστό αρχείο στο e-mail)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 • Περιλήπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων
<p>Σκοπός του μαθήματος είναι η κατανόηση των φοιτητών σε γενικές γνώσεις που αφορούν τα γεωργικά συστήματα εκμετάλλευσης της γης, την αύξηση και την ανάπτυξη των φυτών, το εδαφοκλιματικό περιβάλλον και την τεχνική της καλλιέργειας των φυτών μεγάλης καλλιέργειας.</p> <p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής φοιτητής αποκτά όλες τις απαραίτητες εισαγωγικές και βασικές γνώσεις που αναφέρονται στο σύγχρονο τρόπο καλλιέργειας, ώστε ως γεωπόνος αργότερα να μπορεί να βοηθήσει τον Έλληνα παραγωγό στις απαιτήσεις για την παραγωγή ανταγωνιστικών προϊόντων, την εφαρμογή ορθών γεωργικών πρακτικών και την αειφορική διαχείριση του αγροτικού περιβάλλοντος.</p>
<p>Γενικές Ικανότητες</p> <p>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>

<p>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών</p> <p>Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις</p> <p>Λήψη αποφάσεων</p> <p>Αυτόνομη εργασία</p> <p>Ομαδική εργασία</p> <p>Εργασία σε διεθνές περιβάλλον</p> <p>Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον</p> <p>Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών</p>	<p>Σχεδιασμός και διαχείριση έργων</p> <p>Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα</p> <p>Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον</p> <p>Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου</p> <p>Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής</p> <p>Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης</p>
---	---

Γενικότερα, με την ολοκλήρωση αυτού του μαθήματος ο/η φοιτητής/τρια θα έχει περαιτέρω αναπτύξει τις ακόλουθες γενικές ικανότητες:

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.

Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης.

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Ηλιακή ακτινοβολία. Επιδράσεις της ηλιακής ακτινοβολίας στη παραγωγικότητα των καλλιεργειών και δυνατότητες παρεμβάσεων για βελτίωση της φυτικής παραγωγής.
 - Θερμοκρασία. Επίδραση στις βιολογικές διεργασίες των φυτών. Βλάβες από ακραίες θερμοκρασίες. Γενικές συνέπειες των θερμοκρασιών στη Γεωργία. Χαρακτηρισμός των φυτών με βάση τις θερμικές τους απαιτήσεις. Δυνατότητες παρεμβάσεων για βελτίωση της φυτικής παραγωγής.
 - Ατμοσφαιρική Υγρασία. Βροχόπτωση. Χρονική κατανομή η σημασία για τη γεωργία. Αποτελεσματικότητα της βροχόπτωσης και δυνατότητες παρεμβάσεων για βελτίωση της φυτικής παραγωγής.
 - Άνεμος Άμεσες και έμμεσες επιδράσεις του ανέμου στα φυτά και δυνατότητες παρεμβάσεων για βελτίωση της φυτικής παραγωγής.
 - Εξατμισοικανότητα της ατμόσφαιρας. Επίδραση στη φυτική παραγωγή.
 - Υδατοκατανάλωση της φυτείας και προγραμματισμός των αρδεύσεων.
 - Συγκέντρωση του διοξειδίου του άνθρακα. Επίδραση στη φυτική παραγωγή και δυνατότητες παρεμβάσεων για βελτίωση της φυτικής παραγωγής.
 - Υφή, δομή, πορώδες, θερμοκρασία και υδατοπεριεκτικότητα, χημικά και βιολογικά χαρακτηριστικά του εδάφους. Τρόποι βελτίωσης προς όφελος τα φυτικής παραγωγής.
 - Παρεμβάσεις στο εδαφικό περιβάλλον. Λίπανση: ανόργανη, οργανική, χλωρή λίπανση.
 - Κατεργασία εδάφους. Είδη και στόχοι. Επίδραση στα εδαφικά και φυτικά χαρακτηριστικά. Καλλιεργητικά μηχανήματα. Χρόνος παρεμβάσεων. Τρόποι Καλλιέργειας (εντατική καλλιέργεια, μειωμένη καλλιέργεια, ακαλλιέργεια του εδάφους).
 - Εναλλαγή καλλιεργειών. Στόχοι και βασικές αρχές. Μονοκαλλιέργεια, αγρανάπαυση, αμειψισπορές σε ξηρικές και αρδευόμενες περιοχές, επίσπορες και ενδιάμεσες καλλιέργειες.
 - Καλλιεργητικά Συστήματα
- Οι εργαστηριακές ασκήσεις αποσκοπούν στην εμπέδωση και εξοικείωση των φοιτητών με τις έννοιες και τις μεθοδολογίες που αναλύονται στο θεωρητικό μέρος. Ειδικότερα:
- Προσδιορισμός βλαστικότητας σπόρων
 - Προσδιορισμός υγρασίας των σπόρων
 - Μέθοδοι προσδιορισμού υγρασίας του εδάφους στον αγρό
 - Επιθεώρηση της υγείας του εδάφους στον αγρό
 - Συστήματα Αμειψισποράς
 - Προσδιορισμός μικροκλίματος στα φυτά μεγάλης καλλιέργειας

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</p>	<p>Παραδόσεις και φροντιστήρια πρόσωπο με πρόσωπο ή με εξ' αποστάσεως εκπαίδευση.</p>															
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Χρήση Τ.Π.Ε. (power point) στη διδασκαλία • Χρήση Τ.Π.Ε. στην επικοινωνία με τους φοιτητές (υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class), αλλά και απ' ευθείας. 															
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 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. 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="683 528 1106 573">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1114 528 1388 573">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="683 573 1114 640">Διαλέξεις (2 ώρες επαφής εβδομαδιαίως x 13 εβδομάδες)</td> <td data-bbox="1114 573 1388 640">26</td> </tr> <tr> <td data-bbox="683 640 1114 730">Φροντιστήριο (1 ώρα επαφής εβδομαδιαίως x 13 εβδομάδες) των Εργαστηριακών Ασκήσεων.</td> <td data-bbox="1114 640 1388 730">13</td> </tr> <tr> <td data-bbox="683 730 1114 831">Εργαστηριακές Ασκήσεις (2 ώρες επαφής εβδομαδιαίως x 13 εβδομάδες)</td> <td data-bbox="1114 730 1388 831">26</td> </tr> <tr> <td data-bbox="683 831 1114 864">Τελική εξέταση (3 ώρες επαφής)</td> <td data-bbox="1114 831 1388 864">3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="683 864 1114 954">Ώρες μελέτης του/της φοιτητή/τριας και προετοιμασία για τις προόδους και/ή την τελική εξέταση</td> <td data-bbox="1114 864 1388 954">57</td> </tr> <tr> <td data-bbox="683 954 1114 1043">Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td> <td data-bbox="1114 954 1388 1043">125</td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις (2 ώρες επαφής εβδομαδιαίως x 13 εβδομάδες)	26	Φροντιστήριο (1 ώρα επαφής εβδομαδιαίως x 13 εβδομάδες) των Εργαστηριακών Ασκήσεων.	13	Εργαστηριακές Ασκήσεις (2 ώρες επαφής εβδομαδιαίως x 13 εβδομάδες)	26	Τελική εξέταση (3 ώρες επαφής)	3	Ώρες μελέτης του/της φοιτητή/τριας και προετοιμασία για τις προόδους και/ή την τελική εξέταση	57	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125	
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου															
Διαλέξεις (2 ώρες επαφής εβδομαδιαίως x 13 εβδομάδες)	26															
Φροντιστήριο (1 ώρα επαφής εβδομαδιαίως x 13 εβδομάδες) των Εργαστηριακών Ασκήσεων.	13															
Εργαστηριακές Ασκήσεις (2 ώρες επαφής εβδομαδιαίως x 13 εβδομάδες)	26															
Τελική εξέταση (3 ώρες επαφής)	3															
Ώρες μελέτης του/της φοιτητή/τριας και προετοιμασία για τις προόδους και/ή την τελική εξέταση	57															
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125															
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ 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, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές;</p>	<p>Προαιρετικά, δύο απαλλακτικοί πρόοδοι, η πρώτη στο μέσον και η δεύτερη στο τέλος του εξαμήνου. Η εξέταση γίνεται με ερωτήσεις ανάπτυξης ή/και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής καθώς και με ερωτήσεις που βασίζονται στις εργαστηριακές ασκήσεις. Για να συμμετέχει στη δεύτερη πρόοδο ο/η φοιτητής/τρια πρέπει να έχει εξασφαλίσει τουλάχιστον το βαθμό 5 (κλίμακα 0-10) στην πρώτη πρόοδο. Ο τελικός βαθμός είναι ο μέσος όρος των δύο προόδων, εφόσον και στη δεύτερη πρόοδο ο/η φοιτητής/τρια εξασφαλίσει τουλάχιστον το βαθμό 5. Η βαθμολογία αυτή συμμετέχει κατά 100% στον τελικό βαθμό του μαθήματος. Γραπτή εξέταση, με ερωτήσεις ανάπτυξης ή/και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής ή επίλυση προβλημάτων καθώς και με ερωτήσεις που βασίζονται στις εργαστηριακές ασκήσεις, εκτός και αν ο φοιτητής/τρια συμμετείχε στις προόδους κατά τη διάρκεια του εξαμήνου, οπότε ισχύουν τα παραπάνω. Ελάχιστος προβιβάσιμος βαθμός: 5. Η βαθμολογία αυτή συμμετέχει κατά 100% στον τελικό βαθμό του μαθήματος. Προφορική εξέταση ή δημόσια παρουσίαση που αφορά το θεωρητικό ή εργαστηριακό μέρος του μαθήματος και με ερωτήσεις που βασίζονται στη θεωρία ή της εργαστηριακές ασκήσεις 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.</p>															

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη βιβλιογραφία:

1. Δ. Μπιλάλης, Παναγιώτα-Θηρεσία Παπαστυλιανού, Ηλίας Σ. Τραυλός, ΓΕΩΡΓΙΑ, Εκδ. Πεδίο
2. Α. Καραμάνος, Γενική Γεωργία. Αρχές Φυτικής Παραγωγής στις αροτραίες Καλλιέργειες

-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

Archives of Agronomy and Soil Science

Agronomy Journal