

ΕΙΔΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ Ι

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	CRS_603	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΕΚΤΟ
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΙΔΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ Ι		
ΟΝΟΜΑ ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΟΣ/ΩΝ			
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	2	5	
Εργαστήρια	2		
Φροντιστήριο	1		
ΣΥΝΟΛΟ	5		
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ, ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Προαπαιτούμενα μαθήματα ΓΕΝΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ (CRS-405)		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνικά. Δυνατότητα διδασκαλίας στην αγγλική γλώσσα σε περίπτωση αλλοδαπών φοιτητών.		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Όχι		
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 βασικές γνώσεις της καλλιέργειας των χειμερινών σιτηρών, κύριων καλλιεργειών για τη διατροφή του ανθρώπου στο πλανήτη, και των ψυχανθών, που καλλιεργούνται για τη παραγωγή καρπού και σανού με υψηλή περιεκτικότητα σε πρωτεΐνες και είναι δε άριστα προσαρμοσμένα στις κλιματικές συνθήκες της χώρας μας. Δεδομένου ότι η Ελλάδα είναι ελλειμματική στην παραγωγή και των σιτηρών και των οσπρίων υπάρχουν μεγάλες προοπτικές ανάπτυξης στον τομέα αυτόν. Τα τελευταία χρόνια προωθείται η καλλιέργεια των ψυχανθών, τόσο για την παραγωγή οσπρίων, όσο για την παραγωγή πρωτεϊνούχων ελληνικών ζωοτροφών, αλλά και ως φυτά διατήρησης της αειφορίας του εδάφους.

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>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:

- 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

A. ΘΕΩΡΙΑ

1. Γενικά περί σιτηρών. Βοτανική ταξινόμηση. Προέλευση και εξέλιξη. Οικονομική σημασία και χρήσεις. Τάσεις καλλιέργειας.
2. Ανάπτυξη σιτηρών.
3. Καλλιεργητικά προβλήματα σιτηρών.
4. Σιτάρι. Βοτανική ταξινόμηση. Οικονομική σημασία και χρήσεις. Τάσεις καλλιέργειας (διεθνώς, στην Ε.Ε., στην Ελλάδα). Μορφολογία, Ανάπτυξη. Προσαρμοστικότητα (κλιματικές, εδαφικές απαιτήσεις, ζώνες καλλιέργειας). Τάσεις βελτίωσης(επιθυμητά χαρακτηριστικά, ποικιλίες) και αποδόσεις. Καλλιεργητική τεχνική (αμειψισπορά, κατεργασία εδάφους, ανόργανη θρέψη και λίπανση, σπορά, υδατικές απαιτήσεις και άρδευση, ζιζανιοκτονία, συγκομιδή). Κυριότεροι εχθροί και ασθένειες.
5. Κριθάρι. Βοτανική ταξινόμηση. Οικονομική σημασία και χρήσεις. Τάσεις καλλιέργειας (διεθνώς, στην Ε.Ε., στην Ελλάδα). Μορφολογία, Ανάπτυξη. Προσαρμοστικότητα (κλιματικές, εδαφικές απαιτήσεις, ζώνες καλλιέργειας). Τάσεις βελτίωσης(επιθυμητά χαρακτηριστικά, ποικιλίες) και αποδόσεις. Καλλιεργητική τεχνική (αμειψισπορά, κατεργασία εδάφους, ανόργανη θρέψη και λίπανση, σπορά, υδατικές απαιτήσεις και άρδευση, ζιζανιοκτονία, συγκομιδή). Κυριότεροι εχθροί και ασθένειες
6. Βρώμη. Βοτανική ταξινόμηση. Οικονομική σημασία και χρήσεις. Τάσεις καλλιέργειας (διεθνώς, στην Ε.Ε., στην Ελλάδα). Μορφολογία, Ανάπτυξη. Προσαρμοστικότητα (κλιματικές, εδαφικές απαιτήσεις, ζώνες καλλιέργειας). Τάσεις βελτίωσης(επιθυμητά χαρακτηριστικά, ποικιλίες) και αποδόσεις. Καλλιεργητική τεχνική (αμειψισπορά, κατεργασία εδάφους, ανόργανη θρέψη και λίπανση, σπορά, υδατικές απαιτήσεις και άρδευση, ζιζανιοκτονία, συγκομιδή). Κυριότεροι εχθροί και ασθένειες.
7. Σίκαλη, Τριτικάλε. Για το κάθε φυτό εξετάζονται : Βοτανική ταξινόμηση. Οικονομική σημασία και χρήσεις. Τάσεις καλλιέργειας (διεθνώς, στην Ε.Ε., στην Ελλάδα). Μορφολογία, Ανάπτυξη. Προσαρμοστικότητα (κλιματικές, εδαφικές απαιτήσεις, ζώνες καλλιέργειας). Τάσεις βελτίωσης(επιθυμητά χαρακτηριστικά, ποικιλίες) και αποδόσεις. Καλλιεργητική τεχνική (αμειψισπορά, κατεργασία εδάφους, ανόργανη θρέψη και λίπανση, σπορά, υδατικές απαιτήσεις και άρδευση, ζιζανιοκτονία, συγκομιδή). Κυριότεροι εχθροί και ασθένειες.
8. Εισαγωγικά στοιχεία της καλλιέργειας των ψυχανθών. Εξάπλωση και οικονομική σημασία. Συστήματα καλλιέργειας. Εισαγωγικά στοιχεία της καλλιέργειας των ψυχανθών. Συμβιωτική δέσμευση αζώτου
9. Καρποδοτικά φθινοπωρινά ψυχανθή(βίκος, ρόβη). Βοτανική ταξινόμηση. Οικονομική σημασία και χρήσεις. Τάσεις καλλιέργειας (διεθνώς, στην Ε.Ε., στην Ελλάδα). Μορφολογία, Ανάπτυξη. Προσαρμοστικότητα (κλιματικές, εδαφικές απαιτήσεις, ζώνες καλλιέργειας). Τάσεις βελτίωσης(επιθυμητά χαρακτηριστικά, ποικιλίες) και αποδόσεις. Καλλιεργητική τεχνική (αμειψισπορά, κατεργασία εδάφους, ανόργανη θρέψη και λίπανση, σπορά, υδατικές απαιτήσεις και άρδευση, ζιζανιοκτονία, συγκομιδή). Κυριότεροι εχθροί και ασθένειες.
10. Καρποδοτικά φθινοπωρινά ψυχανθή(φακή, ρεβύθι). Βοτανική ταξινόμηση. Οικονομική σημασία και χρήσεις.

Τάσεις καλλιέργειας (διεθνώς, στην Ε.Ε., στην Ελλάδα). Μορφολογία, Ανάπτυξη. Προσαρμοστικότητα (κλιματικές, εδαφικές απαιτήσεις, ζώνες καλλιέργειας). Τάσεις βελτίωσης (επιθυμητά χαρακτηριστικά, ποικιλίες) και αποδόσεις. Καλλιεργητική τεχνική (αμειψισπορά, κατεργασία εδάφους, ανόργανη θρέψη και λίπανση, σπορά, υδατικές απαιτήσεις και άρδευση, ζιζανιοκτονία, συγκομιδή). Κυριότεροι εχθροί και ασθένειες.

11. Καρποδοτικά φθινοπωρινά ψυχανθή (μπιζέλι, κουκιά, λαθούρι, λούπινο). Βοτανική ταξινόμηση. Οικονομική σημασία και χρήσεις. Τάσεις καλλιέργειας (διεθνώς, στην Ε.Ε., στην Ελλάδα). Μορφολογία, Ανάπτυξη. Προσαρμοστικότητα (κλιματικές, εδαφικές απαιτήσεις, ζώνες καλλιέργειας). Τάσεις βελτίωσης (επιθυμητά χαρακτηριστικά, ποικιλίες) και αποδόσεις. Καλλιεργητική τεχνική (αμειψισπορά, κατεργασία εδάφους, ανόργανη θρέψη και λίπανση, σπορά, υδατικές απαιτήσεις και άρδευση, ζιζανιοκτονία, συγκομιδή). Κυριότεροι εχθροί και ασθένειες.
12. Καρποδοτικά φθινοπωρινά ψυχανθή (φασόλια, αραχίδα, σόγια). Βοτανική ταξινόμηση. Οικονομική σημασία και χρήσεις. Τάσεις καλλιέργειας (διεθνώς, στην Ε.Ε., στην Ελλάδα). Μορφολογία, Ανάπτυξη. Προσαρμοστικότητα (κλιματικές, εδαφικές απαιτήσεις, ζώνες καλλιέργειας). Τάσεις βελτίωσης (επιθυμητά χαρακτηριστικά, ποικιλίες) και αποδόσεις. Καλλιεργητική τεχνική (αμειψισπορά, κατεργασία εδάφους, ανόργανη θρέψη και λίπανση, σπορά, υδατικές απαιτήσεις και άρδευση, ζιζανιοκτονία, συγκομιδή). Κυριότεροι εχθροί και ασθένειες.
13. Σανοδοτικά ανοιξιότικα ψυχανθή (μηδική και τριφύλλια). Βοτανική ταξινόμηση. Οικονομική σημασία και χρήσεις. Τάσεις καλλιέργειας (διεθνώς, στην Ε.Ε., στην Ελλάδα). Μορφολογία, Ανάπτυξη. Προσαρμοστικότητα (κλιματικές, εδαφικές απαιτήσεις, ζώνες καλλιέργειας). Τάσεις βελτίωσης (επιθυμητά χαρακτηριστικά, ποικιλίες) και αποδόσεις. Καλλιεργητική τεχνική (αμειψισπορά, κατεργασία εδάφους, ανόργανη θρέψη και λίπανση, σπορά, υδατικές απαιτήσεις και άρδευση, ζιζανιοκτονία, συγκομιδή). Κυριότεροι εχθροί και ασθένειες.

B. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ

Οι εργαστηριακές ασκήσεις Οι εργαστηριακές ασκήσεις αποσκοπούν στην εμπάθυνση και εξοικείωση των φοιτητών με τις έννοιες και τις μεθοδολογίες που αναλύονται στο θεωρητικό μέρος. Ειδικότερα:

1. Αναγνώριση σπόρων σιτηρών
2. Αναγνώριση σπόρων ψυχανθών
3. Δημιουργία επιδεικτικού αγρού σιτηρών
4. Δημιουργία επιδεικτικού αγρού ψυχανθών
5. Αναγνώριση κύριων χειμερινών ζιζανίων
6. Εξοικείωση με τα στάδια ανάπτυξης και με τις καλλιεργητικές πρακτικές στα σιτηρά
7. Εξοικείωση με τα στάδια ανάπτυξης με τις καλλιεργητικές πρακτικές στα ψυχανθή

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>	<p>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>															
<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</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="683 1648 1204 1680">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1204 1648 1556 1680">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="683 1680 1204 1742">Διαλέξεις (2 ώρες επαφής εβδομαδιαίως x 13 εβδομάδες)</td> <td data-bbox="1204 1680 1556 1742">26</td> </tr> <tr> <td data-bbox="683 1742 1204 1805">Εργαστήριο (2 ώρες επαφής εβδομαδιαίως x 6 εβδομάδες)</td> <td data-bbox="1204 1742 1556 1805">12</td> </tr> <tr> <td data-bbox="683 1805 1204 1868">Φροντιστήριο (1 ώρα επαφής εβδομαδιαίως x 13 εβδομάδες)</td> <td data-bbox="1204 1805 1556 1868">13</td> </tr> <tr> <td data-bbox="683 1868 1204 1908">Τελική εξέταση (2 ώρες επαφής)</td> <td data-bbox="1204 1868 1556 1908">3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="683 1908 1204 2007">Ώρες μελέτης του/της φοιτητή/τριας και προετοιμασία για τις προόδους και/ή την τελική εξέταση</td> <td data-bbox="1204 1908 1556 2007">71</td> </tr> <tr> <td data-bbox="683 2007 1204 2031">Σύνολο Μαθήματος</td> <td data-bbox="1204 2007 1556 2031">125 ώρες</td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις (2 ώρες επαφής εβδομαδιαίως x 13 εβδομάδες)	26	Εργαστήριο (2 ώρες επαφής εβδομαδιαίως x 6 εβδομάδες)	12	Φροντιστήριο (1 ώρα επαφής εβδομαδιαίως x 13 εβδομάδες)	13	Τελική εξέταση (2 ώρες επαφής)	3	Ώρες μελέτης του/της φοιτητή/τριας και προετοιμασία για τις προόδους και/ή την τελική εξέταση	71	Σύνολο Μαθήματος	125 ώρες	
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου															
Διαλέξεις (2 ώρες επαφής εβδομαδιαίως x 13 εβδομάδες)	26															
Εργαστήριο (2 ώρες επαφής εβδομαδιαίως x 6 εβδομάδες)	12															
Φροντιστήριο (1 ώρα επαφής εβδομαδιαίως x 13 εβδομάδες)	13															
Τελική εξέταση (2 ώρες επαφής)	3															
Ώρες μελέτης του/της φοιτητή/τριας και προετοιμασία για τις προόδους και/ή την τελική εξέταση	71															
Σύνολο Μαθήματος	125 ώρες															

<p>συνολικός φόρτος εργασίας σε επίπεδο εξαμήνου να αντιστοιχεί στα standards του ECTS</p>	<p>(25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</p>	
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</p> <p>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</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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</p> <p>Όλα τα ανωτέρω λαμβάνουν χώρα στην Ελληνική γλώσσα και για τους ξενόγλωσσους φοιτητές (π.χ. ERASMUS φοιτητές) στην Αγγλική γλώσσα).</p> <p>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. Μπιλάλης, Δ., Π.Θ. Παπαστυλιανού και Η.Σ. Τραυλός (2019). Γεωργία-Φυτά μεγάλης καλλιέργειας. Εκδόσεις Πεδίο.
2. Σιτηρά Χειμερινά, εαρινά Δέσποινα Παπακώστα – Τασοπούλου - Ψυχανθή (Καρποδοτικά-χορτοδοτικά), Δέσποινα Παπακώστα-Τασοπούλου Εκδόσεις ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΠΑΙΔΕΙΑ, Θεσσαλονίκη 2005.

Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

- *Advances in Agronomy*
- *Journal of Cereal Science*
- *-Agronomy Journal*