

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

☼ ΦΥΛΛΟΒΟΛΑ ΟΠΩΡΟΦΟΡΑ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	AGR_1006	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΔΕΚΑΤΟ
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Φυλλοβόλα Οπωροφόρα		
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	
ΠΑΡΑΔΟΣΕΙΣ	3		
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ	2		
ΣΥΝΟΛΟ	5	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 ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Δεν υπάρχουν προαπαιτούμενα μαθήματα		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνικά.		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Όχι		
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> <ol style="list-style-type: none"> 1. Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης 2. Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και Παράρτημα Β 3. Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων <p>Αντικείμενο του μαθήματος είναι η εξοικείωση των φοιτητών σε θεωρητικό και πρακτικό επίπεδο με έμφαση στις ιδιαίτερες ανάγκες σε κλίμα, έδαφος, καλλιεργητική τεχνική αλλά και τα ιδιαίτερα προβλήματα του κάθε είδους ξεχωριστά. Αναλυτικά, τα είδη που εξετάζονται είναι: Πυρηνόκαρπα (Ροδακινιά, Κερασιά, Βουσσινιά, Αμυγδαλιά, Βερικοκιά, Δαμασκηνιά), Μηλοειδή (Μηλιά, Αχλαδιά, Κυδωνιά), Ακρόδρυα (Φιστικιά, Καρυδιά, Φουντουκιά, Καστανιά και Πεκάν), λοιπά καρποφόρα (Συκιά, Ακτινίδιο, Ροδιά, Μουσμουλιά, Χαρουπιά και Λωτός).</p> <p>Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, ο φοιτητής / τρια θα είναι σε θέση να:</p>
--

- γνωρίζει τις φυσιολογικές λειτουργίες των παραπάνω καλλιεργούμενων ειδών
- γνωρίζει τα εργαλεία και τις τεχνικές για την ορθολογική καλλιέργεια των παραπάνω δενδροκομικών ειδών
- αναγνωρίζει και αξιολογεί τις αρνητικές επιπτώσεις από ένα βιοτικό ή αβιοτικό παράγοντα στην καλλιέργεια και να βρίσκει μεθόδους πρόληψης ή και μείωσης των αρνητικών επιπτώσεων

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

Στο τέλος αυτού του μαθήματος ο φοιτητής θα έχει περαιτέρω αναπτύξει τις ακόλουθες δεξιότητες:

- Είναι σε θέση να μελετήσει και να διακρίνει τα κρίσιμα σημεία που επιδέχονται βελτίωσης σε μια σχετική δενδροκομική καλλιέργεια ή μελέτη.
- Έχει τη δυνατότητα εξεύρεσης, αξιολόγησης και αξιοποίησης νέας γνώσης από περαιτέρω πηγές πλην αυτών που διατίθενται στο μάθημα.
- Έχει αναπτυγμένες ικανότητες επικοινωνίας με τους συμφοιτητές, διδάσκοντα και πιθανούς εξωτερικούς ενδιαφερόμενους σε θέματα δενδροκομίας των φυλλοβόλων οπωροφόρων.

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

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Η διδακτέα ύλη ανά εβδομάδα έχει ως ακολούθως:

1^η- 2^η εβδομάδα: Πυρηνόκαρπα (Ροδακινιά, Κερασιά, Βυσσινιά)

3^η- 4^η εβδομάδα: Πυρηνόκαρπα (Αμυγδαλιά, Βερικοκιά, Δαμασκηλιά)

5^η- 6^η εβδομάδα: Μηλοειδή (Μηλιά, Αχλαδιά, Κυδωνιά)

7^η- 9^η εβδομάδα: Ακρόδρυα (Φιστικιά, Καστανιά, Καρυδιά, Φουντουκιά, Πεκάν)

10^η-13^η εβδομάδα: Λοιπά καρποφόρα (Συκιά, Ακτινίδιο, Ροδιά, Μουσμουλιά, Χαρουπιιά και Λωτός)

Για το κάθε είδος καρποφόρου δένδρου διδάσκονται οι πιο κάτω ενότητες:

- Ζώνη καλλιέργειας, περιγραφή οικονομικής σημασίας, παγκόσμια και ελληνική παραγωγή, μορφολογία και βοτανικά χαρακτηριστικά.
- Οικολογικό περιβάλλον (εδαφοκλιματικές απαιτήσεις).
- Καλλιεργούμενα είδη, ποικιλίες και υποκείμενα.

- Επικοινωνία – καρπόδεση, προβλήματα και τρόποι επίλυσής τους.
- Πολλαπλασιασμός – περιγραφή των κύριων τρόπων πολλαπλασιασμού.
- Σχεδίαση και εγκατάσταση οπωρώνων, συστήματα και αποστάσεις φύτευσης, επιλογή κύριων και επικονιαστικών ποικιλιών, επιλογή υποκειμένων, εποχή και τρόπος φύτευσης, καλλιεργητικές φροντίδες.
- Καλλιεργητική τεχνική
 - θρέψη-λίπανση,
 - κλάδεμα μόνρφωσης, καρποφορίας και ανανέωσης,
 - ανάγκες σε νερό και άρδευση,
 - εδαφοκατεργασία και καταστροφή ζιζανίων
 - τρόπος και χρόνος αραιώματος καρπών
- Τρόπος και χρόνος συγκομιδής, κριτήρια ωριμότητας καρπών, προσδιορισμός ποιότητας καρπών, συντήρηση καρπών.

Εργαστηριακές ασκήσεις:

1. Διάκριση ειδών: πυρηνόκαρπα, μηλοειδή, ακρόδρυα και λοιπά καρποφόρα.
2. Τρόπος καρποφορίας, είδη οφθαλμών, βλαστών και εξέλιξη αυτών.
3. Εγγενής και αγενής πολλαπλασιασμός (εμβολιασμοί, φυλλοφόρα και άφυλλα μοσχεύματα).
4. Κλάδεμα διαμόρφωσης και καρποφορίας.
5. Σχεδίαση και εγκατάσταση οπωρώνων, συστήματα και αποστάσεις φύτευσης.
6. Αραίωμα καρπών - μέθοδοι και κριτήρια εκτίμησης της συλλεκτικής ωριμότητας των καρπών.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</p>	Παραδόσεις και εργαστήρια πρόσωπο με πρόσωπο											
<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. (powerpoint) στη διδασκαλία. • Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους φοιτητές (υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class) 											
<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="694 1485 1139 1536">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1150 1476 1441 1536">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="694 1543 1139 1603">Παραδόσεις (3 ώρες επαφής εβδομαδιαίως x 13 εβδομάδες)</td> <td data-bbox="1150 1543 1441 1603">39</td> </tr> <tr> <td data-bbox="694 1610 1139 1671">Εργαστήριο (2 ώρες επαφής εβδομαδιαίως x 6 εβδομάδες)</td> <td data-bbox="1150 1610 1441 1671">12</td> </tr> <tr> <td data-bbox="694 1677 1139 1834">Ώρες μελέτης του/της φοιτητή/τριας και προετοιμασία για τις προόδους και/ή την τελική εξέταση – συμμετοχή στις προόδους/τελική εξέταση</td> <td data-bbox="1150 1677 1441 1834">74</td> </tr> <tr> <td data-bbox="694 1841 1139 1930">Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td> <td data-bbox="1150 1841 1441 1930">125 ώρες</td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Παραδόσεις (3 ώρες επαφής εβδομαδιαίως x 13 εβδομάδες)	39	Εργαστήριο (2 ώρες επαφής εβδομαδιαίως x 6 εβδομάδες)	12	Ώρες μελέτης του/της φοιτητή/τριας και προετοιμασία για τις προόδους και/ή την τελική εξέταση – συμμετοχή στις προόδους/τελική εξέταση	74	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125 ώρες	
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου											
Παραδόσεις (3 ώρες επαφής εβδομαδιαίως x 13 εβδομάδες)	39											
Εργαστήριο (2 ώρες επαφής εβδομαδιαίως x 6 εβδομάδες)	12											
Ώρες μελέτης του/της φοιτητή/τριας και προετοιμασία για τις προόδους και/ή την τελική εξέταση – συμμετοχή στις προόδους/τελική εξέταση	74											
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125 ώρες											
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</p>	<p>➤ Προαιρετικά, δύο απαλλακτικές προόδους, η πρώτη στο μέσον και η δεύτερη στο τέλος του εξαμήνου. Η εξέταση γίνεται με ερωτήσεις σύντομης απάντησης ή/και ερωτήσεις ανάπτυξης</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>ή/και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής ή/και προφορική εξέταση καθώς και με ερωτήσεις που βασίζονται στις εργαστηριακές ασκήσεις. Για να συμμετέχει στη δεύτερη πρόοδο ο/η φοιτητής/τρια πρέπει να 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 σύντομης απάντησης ή/και ερωτήσεις ανάπτυξης ή/και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής ή/και προφορική εξέταση καθώς και με ερωτήσεις που βασίζονται στις εργαστηριακές ασκήσεις (εκτός και αν ο φοιτητής/τρια συμμετείχε επιτυχώς 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>➤ Όλα τα ανωτέρω λαμβάνουν χώρα στην ελληνική γλώσσα.</p>
--	--

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Μιλτιάδης Δ. Βασιλακάκης, 2016. Γενική και Ειδική Δενδροκομία, Εκδότης ΓΑΡΤΑΓΑΝΗΣ ΑΓΙΣ-ΣΑΒΒΑΣ.
2. Ι. Θεριός, Κ. Δημάση-Θεριού, 2012. Ειδική Δενδροκομία, Εκδότης ΓΑΡΤΑΓΑΝΗΣ ΑΓΙΣ-ΣΑΒΒΑΣ.
3. Ποντίκης Κωνσταντίνος Α., 1996. Ειδική δενδροκομία, τόμος δεύτερος - Ακρόδωα, Πυρηνόκαρπα, Λοιπά Καρποφόρα, UNIBOOKS IKE.
4. Ποντίκης Κωνσταντίνος Α., 2003. Ειδική δενδροκομία τόμος πρώτος – Μηλοειδή, UNIBOOKS IKE.