3440 - ΔΕΔΡΟΚΟΜΙΑ
ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. **ΓΕΝΙΚΑ**

ΣΧΟΛΗ	Εφαρμοσμένων Οικονομικών και Κοινωνικών Επιστημών			
ΤΜΗΜΑ	Διοίκησης Γεωργικών Επιχειρήσεων & Συστημάτων Εφοδιασμού (ΔΙ.Γ.Ε.Σ.Ε.)			
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ ΕΠΙΛΟΓΗΣ			
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**3440**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	4ο	
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΔΕΝΔΡΟΚΟΜΙΑ			
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 θεωρίας			3	
Εργαστηριακές Ασκήσεις			2	
Σύνολο			5	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*	Επιστημονικής Περιοχής			
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική			
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ			
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://oeclass.aua.gr/eclass/courses/4971/			

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*

Αντικείμενο του μαθήματος «Δενδροκομία» είναι η εξοικείωση των φοιτητών σε θεωρητικό και πρακτικό επίπεδο με τα χαρακτηριστικά δένδρων και καρπών των κύριων δενδροκομικών ειδών που καλλιεργούνται στη χώρα μας, τις βασικές καλλιεργητικές απαιτήσεις αυτών, αλλά και τις απαραίτητες καλλιεργητικές τεχνικές που εφαρμόζονται με σκοπό την παραγωγή ποιοτικών και ασφαλών προϊόντων για τον καταναλωτή.

Μεταξύ άλλων, τα αντικείμενα που αναπτύσσονται για τα διάφορα είδη καρποφόρων δέντρων περιλαμβάνουν τα παρακάτω:
Προέλευση και διάδοση δενδροκομικών ειδών
Οικονομική σημασία των δενδροκομικών προϊόντων σε εθνικό και παγκόσμιο επίπεδο
Βοτανικά και μορφολογικά χαρακτηριστικά των δενδροκομικών ειδών
Καρποφόρα όργανα και τρόπος καρποφορίας των κύριων καρποφόρων δέντρων
Άνθηση, καρπόδεση, αύξηση, ανάπτυξη και ωρίμανση καρπών
Εδαφοκλιματικές απαιτήσεις
Πολλαπλασιασμός: υποκείμενα και ποικιλίες
Συστήματα φύτευσης και εγκατάσταση οπωρώνα
Σχήματα διαμόρφωσης της κόμης
Κλάδεμα
Άρδευση
Ανόργανη θρέψη-λίπανση
Παγετοπροστασία
Κριτήρια συγκομιδής καρπών, ποιότητας και χρήσεις αυτών

Μάλιστα, γίνετε ειδική αναφορά σε ιδιαιτερότητες που αφορούν ορισμένα σημαντικής οικονομικής σημασίας δενδροκομικά είδη που καλλιεργούνται στη χώρα μας, όπως είναι η ελιά, τα εσπεριδοειδή, η ροδακινιά, η βερικοκιά, η κερασιά, η μηλιά, η αχλαδιά, η φιστικιά, η αμυγδαλιά και η καρυδιά.

Σκοπός του εργαστηρίου είναι η εξοικείωση των σπουδαστών με:
- την αναγνώριση των δένδρων των κυριότερων δενδροκομικών ειδών (μηλοειδή, πυρηνόκαρπα, εσπεριδοειδή, ελιά, ροδιά, συκιά, μουσμουλιά κτλ.)
- τον τρόπο βλάστησης και καρποφορίας των κυριότερων ειδών δέντρων
- τον πολλαπλασιασμού των καρποφόρων δέντρων (εγγενής, αγενής)
- το κλάδεμα καρποφόρων δέντρων (ελιά, εσπεριδοειδή, κ.α.)
- την εγκατάσταση νέων οπωρώνων

Επομένως, με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές:
- Θα μπορούν να αναγνωρίζουν τα κυριότερα είδη καρποφόρων δέντρων
- Θα αποκτήσουν βασικές γνώσεις για τις εδαφικές, κλιματικές, φυσιολογικές και άλλες απαιτήσεις, αλλά και για τις ιδιαιτερότητες των κύριων δενδροκομικών ειδών
- Θα αποκτήσουν βασικές γνώσεις για τις βασικές καλλιεργητικές τεχνικές που εφαρμόζονται στα καρποφόρα δέντρα

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Λήψη αποφάσεων	
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον *Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον* *Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών*
- Λήψη αποφάσεων - Αυτόνομη Εργασία - Ομαδική Εργασία - Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών - Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον - Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

3. **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

Θεωρία:

- Η προέλευση των καρποφόρων δένδρων και θάμνων και η παραγωγή δενδροκομικών προϊόντων σε παγκόσμιο και εθνικό επίπεδο.
- Το καρποφόρο δένδρο και τα όργανά του.
- Τρόπος καρποφορίας των καρποφόρων δένδρων.
- Βελτίωση ποικιλιών καρποφόρων δένδρων.
- Λήθαργος.
- Άνθιση, Επικονίαση, Καρπόδεση.
- Αύξηση και αραίωμα καρπών.
- Ανόργανη θρέψη καρποφόρων δένδρων.
- Άρδευση καρποφόρων δένδρων.
- Κλάδεμα.
- Παγετοπροστασία.
- Πολλαπλασιασμός καρποφόρων δένδρων.
- Υποκείμενα καρποφόρων δένδρων.
- Παραγωγικότητα καρποφόρων δένδρων.
- Ορμόνες - ρυθμιστές φυτικής αύξησης.
- Ωρίμαση καρπών.
- Εγκατάσταση οπωρώνα.
- Αναφορές σε στοιχεία ειδικής δενδροκομίας (ελιά, εσπεριδοειδή, μηλοειδή, πυρηνόκαρπα, ακρόδρυα, κτλ.)

Εργαστήριο:

Τα χαρακτηριστικά αειθαλών και φυλλοβόλων καρποφόρων δένδρων
Πολλαπλασιασμός με φυλλοφόρα μοσχεύματα (αγενής πολλαπλασιασμός)
Πολλαπλασιασμός με ξυλοποιημένα μοσχεύματα (αγενής πολλαπλασιασμός)
Εμβολιασμοί (αγενής πολλαπλασιασμός)
Πολλαπλασιασμός με απόρους (εγγενής πολλαπλασιασμός)
Κλάδεμα ελιάς
Κλάδεμα εσπεριδοειδών
Φύτευση δέντρων - Εγκατάσταση δενδροκομείου

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

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο στην αίθουσα διδασκαλίας αλλά και στο δενδροκομείο
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	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.
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*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	39
Εργαστηριακές ασκήσεις	26
Ατομική εργαστηριακή εργασία (αποτελέσματα εργαστηριακών ασκήσεων)	8
Μελέτη προσωπική	52
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	***125 (5 ECTS)***

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.*	I. Γραπτή τελική εξέταση στη θεωρία του μαθήματος που περιλαμβάνει: 1. Δοκιμασία πολλαπλής επιλογής 2. Ερωτήσεις σύντομης απάντησης 3. Ερωτήσεις ανάπτυξης II. Γραπτή τελική εξέταση στο εργαστήριο του μαθήματος που περιλαμβάνει: 1. Δοκιμασία πολλαπλής επιλογής 2. Ερωτήσεις σύντομης απάντησης 3. Ερωτήσεις ανάπτυξης

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

1. Γενική και Ειδική Δενδροκομία , 2010. Μ. Βασιλακάκης.
2. Ειδική Δενδροκομία Τόμος Β (Ακρόδρυα, Πυρηνόκαρπα και Λοιπά Καρποφόρα), 1996. Κ. Ποντίκης.
2. Ειδική Δενδροκομία (Φυλλοβόλα Οπωροφόρα Δένδρα), 2013. Ι. Θεριός &Κ.
3. Δημάση – Θεριού.
4. Ελαιοκομία, 2000. Κ. Ποντίκης
5. Ειδική Δενδροκομία (Εσπεριδοειδή), 2003. Κ. Ποντίκης
6. Γενική Δενδροκομία Μέρος Α΄ (Πολλαπλασιασμός και Υποκείμενα Οπωροφόρων), 2006. Κ. Δημάση – Θεριού & Ι. Θεριός.
7. Ελαιοκομία, 2005. Ι. Θεριός
8. Πολλαπλασιασμός Καρποφόρων Δένδρων και Θάμνων, 1994. Κ. Ποντίκης

-Συναφή επιστημονικά περιοδικά: