



ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
AGRICULTURAL UNIVERSITY OF ATHENS

ΤΜΗΜΑ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΦΥΣΙΚΟΥ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΟΔΗΓΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ
ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ



ΚΑΡΠΕΝΗΣΙ 2025

**ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΦΥΣΙΚΟΥ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

ΟΔΗΓΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ

**ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ
ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

ΚΑΡΠΕΝΗΣΙ 2025

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Σκοπός του παρόντος οδηγού σπουδών είναι να αποτελέσει ένα χρήσιμο εργαλείο για τους φοιτητές του Τμήματος Δασολογίας και Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών και όσους άλλους ενδιαφέρονται για τις σπουδές, τις εκπαιδευτικές - ερευνητικές δραστηριότητες, τις διοικητικές διαδικασίες και τη φοιτητική μέριμνα στο Τμήμα μας. Παρέχονται πληροφορίες για το πρόγραμμα και το περιεχόμενο σπουδών, τους κανόνες λειτουργίας, τη διοίκηση και οργάνωση του Τμήματος, τις συνθήκες διαμονής των φοιτητών μας και τις δυνατότητες επαγγελματικής αποκατάστασης των αποφοίτων μας. Η παρούσα έκδοση αποτελεί μια συμβολή στην προσπάθεια που γίνεται από το Τμήμα Δασολογίας και Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος να προσφέρει μια αναβαθμισμένη θεωρητική και πρακτική πανεπιστημιακή εκπαίδευση στην επιστήμη της Δασολογίας και του Φυσικού Περιβάλλοντος, ώστε να δημιουργήσει ικανούς και αποδοτικούς αποφοίτους, που σε επαγγελματική βάση, να μπορούν να ανταποκριθούν στις σύγχρονες ανάγκες και τα προβλήματα της Δασολογίας και της Διαχείρισης του Φυσικού Περιβάλλοντος.

Καρπενήσι 2025

**Ο Πρόεδρος του Τμήματος
Ανδρέας Παπαδόπουλος
Καθηγητής**



Ο Τυμφρηστός ή Βελούχι είναι βουνό της Στερεάς Ελλάδας και ορθώνεται πάνω από την πόλη του Καρπενησίου. Έχει υψόμετρο 2.315 μέτρα και καταλαμβάνει μεγάλο τμήμα των νομών Ευρυτανίας και Φθιώτιδας. Η Ευρυτανία περικλείεται στα βόρεια από τα Άγραφα, στα νότια από το Παναιτωλικό, στα Ανατολικά βρίσκεται ο κάμπος του Σπερχείου και στα Δυτικά η λίμνη Κρεμαστών. Η περιοχή καλύπτεται από πυκνά δάση, ελάτης στο μεγαλύτερο μέρος τους και διαρρέεται από πλήθος ρευμάτων. Από εδώ πηγάζουν οι ποταμοί Σπερχειός και Καρπενησιώτης.

Πίνακας Περιεχομένων

ΠΡΟΛΟΓΟΣ	3
Ο ΝΟΜΟΣ ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ ΚΑΙ Η ΠΟΛΗ ΤΟΥ ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ	8
ΠΡΟΦΙΛ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ	11
ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ	11
ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΓΕΩΠΟΝΙΚΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ	11
ΤΜΗΜΑ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	12
ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ	13
ΕΠΙΤΡΟΠΕΣ ΚΑΙ ΟΜΑΔΕΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ	14
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ	15
ΕΓΓΡΑΦΗ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	15
ΕΓΓΡΑΦΗ ΣΤΟ ΕΞΑΜΗΝΟ - ΑΝΑΝΕΩΣΗ ΕΓΓΡΑΦΗΣ - ΔΗΛΩΣΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΕΞΑΜΗΝΟΥ	15
ΔΗΛΩΣΗ ΕΞΕΤΑΣΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΕΞΑΜΗΝΟΥ	16
ΑΝΑΣΤΟΛΗ ΦΟΙΤΗΣΗΣ	16
ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΛΟΓΩ ΜΕΤΕΓΓΡΑΦΗΣ Ή ΚΑΤΑΤΑΞΗΣ	17
ΔΙΑΓΡΑΦΗ	17
ΑΝΑΚΗΡΥΞΗ	17
ΔΙΔΑΚΤΙΚΑ ΣΥΓΓΡΑΜΜΑΤΑ	18
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ERASMUS+	18
ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ	18
ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ	19
ΕΚΔΟΣΗ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΩΝ	19
ΙΣΤΟΤΟΠΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ	19
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ	20
ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ	20
ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ	20
ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ	21
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ	21
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ	24
ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ	25
ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ & ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΖΗΤΗΜΑΤΩΝ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	25
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΔΙΔΑΣΚΟΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ	27
1ο ΕΞΑΜΗΝΟ	27
2ο ΕΞΑΜΗΝΟ	28
3ο ΕΞΑΜΗΝΟ	29
4ο ΕΞΑΜΗΝΟ	31
5ο ΕΞΑΜΗΝΟ	32
6ο ΕΞΑΜΗΝΟ	34

7ο ΕΞΑΜΗΝΟ	36
8ο ΕΞΑΜΗΝΟ	38
9ο ΕΞΑΜΗΝΟ	39
10ο ΕΞΑΜΗΝΟ	41
ΦΟΙΤΗΤΙΚΗ ΜΕΡΙΜΝΑ	42
ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ	43



Ελάτη στις πλαγιές του Βελουχίου.

Ο ΝΟΜΟΣ ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ ΚΑΙ Η ΠΟΛΗ ΤΟΥ ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ

Ο Νομός Ευρυτανίας, με έκταση 1.870 km² και πληθυσμό 17.428 κατοίκους σύμφωνα με την απογραφή του 2021, βρίσκεται στο κέντρο της Στερεάς Ελλάδας στη Νότια κατάληξη της οροσειράς της Πίνδου. Είναι ένας από τους πλέον ορεινούς Νομούς της χώρας με δάση και δασικές εκτάσεις που φθάνουν το 85% της έκτασης του Νομού. Η πρωτεύουσα της το Καρπενήσι έχει 7.920 κατοίκους, βρίσκεται στα 960 m υψόμετρο και απέχει 71 km από τη Λαμία, 98 km από το Αγρίνιο και 283 km από την Αθήνα.



Η πόλη του Καρπενησίου

Σύμφωνα με μαρτυρία του Ομήρου η περιοχή της Ευρυτανίας πρέπει να είχε κατοικηθεί από πολύ νωρίς. Μάλιστα πρωτεύουσα της αρχαίας Ευρυτανίας αναφέρεται ότι υπήρξε η πόλη Οιχαλία, η θέση της οποίας δεν εντοπίζεται. Η πιο πιθανή εκδοχή για την προέλευση του ονόματος “Ευρυτανία” είναι από το όνομα του πρώτου της βασιλιά Εύρυτου. Η σημερινή πρωτεύουσα του νομού, το Καρπενήσι, πιθανολογείται ότι πρωτοχτίστηκε στα Βυζαντινά χρόνια. Οι επικρατέστερες εκδοχές προέλευσης του ονόματος της πόλης είναι από την κουτσοβλάχικη λέξη Carpen= γαύρος, Carpen-isu= τόπος πολλών γαύρων ή από την τουρκική λέξη κάρ-μπενίς=χιονοσκέπαστος.

Στην Ευρυτανία υπάρχουν πολλά ιστορικά και θρησκευτικά μνημεία και τοποθεσίες που καταγράφουν τα γεγονότα στο πέρασμα των αιώνων. Αρχαιολογικά ευρήματα στηρίζουν τη μαρτυρία του Θουκυδίδη για έντονη πολεμική δράση στη Δολοπία, περιοχή που εντοπίζεται στα ΒΑ του Νομού Ευρυτανίας, τον 5^ο π.Χ. αιώνα. Στους μεταγενέστερους Ρωμαϊκούς και Βυζαντινούς χρόνους η περιοχή συνεχίζει να είναι γνωστή, κυρίως για τη μάχη των κατοίκων της Αιτωλικής συμπολιτείας με τους Γαλάτες στη θέση Κοκκάλια Κρικέλλου το 279 π.Χ.

Η μεγαλύτερη όμως δραστηριότητα παρατηρείται την περίοδο της τουρκοκρατίας και της γερμανικής κατοχής με τους αγώνες που έγιναν ή ξεκίνησαν απ’ εδώ ενάντια στους διάφορους κατακτητές. Από το 1645 έως το 1814 λειτούργησε στο Καρπενήσι η περίφημη σχολή του Ευγένιου Γιαννούλη του Αιτωλού, που αργότερα αποτέλεσε ορμητήριο των κλεφταρματολών για την απελευθέρωση της υπόλοιπης Ελλάδας. Άλλες ιστορικές τοποθεσίες ή μνημεία είναι η σπηλιά του Θρυλικού Κατσαντώνη στο Μοναστηράκι

Αγράφων όπου συνελήφθη από τους Τούρκους το 1809, οι πύργοι του Καραϊσκάκη στον Προυσό, το μνημείο του Μάρκου Μπότσαρη στο Κεφαλόβρυσο Καρπενησίου, όπου τη νύχτα της 8^{ης} προς 9^η Αυγούστου 1823 σκοτώθηκε στην ομώνυμη μάχη ο μεγάλος πολέμαρχος. Στα ιστορικά μνημεία της νεότερης ιστορίας περιλαμβάνονται το σχολείο της Βίνιανης, όπου τον Μάρτιο του 1944 ορκίστηκε η πρώτη κυβέρνηση του βουνού και το ιστορικό σχολείο των Κορυσκάδων, όπου τον Μάιο του 1944 έγινε η πρώτη συνεδρίαση του Εθνικού Συμβουλίου.

Στα θρησκευτικά μνημεία περιλαμβάνονται το μοναστήρι του Προυσού όπου φυλάσσεται η περίφημη εικόνα της Παναγίας, το μοναστήρι της Τατάρνας, η Παλαιοχριστιανική Βασιλική του Αγίου Λεωνίδα (5^{ος} μ.Χ. αιώνας) στο Κλαυσί, η εκκλησία της Αγίας Τριάδας Καρπενησίου, η εκκλησία της Παναγίας του Τροβάτου, η εκκλησία της Αγίας Παρασκευής Δομιανών και άλλες πολλές.



Το καμπαναριό της Μονής Προυσού

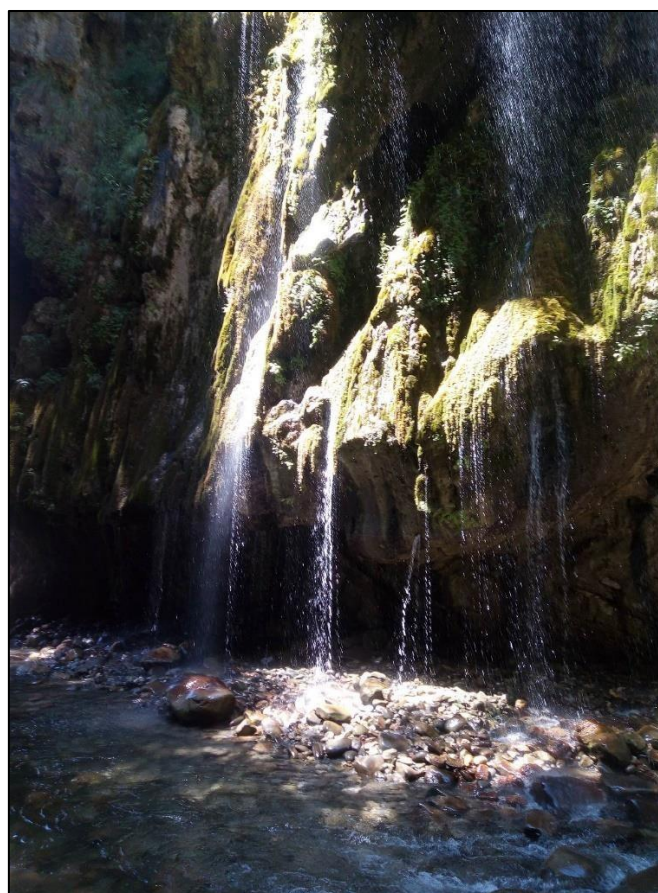
Τα μνημεία συμπληρώνουν διαφορά ιστορικά κάστρα, παραδοσιακά γεφύρια και οικισμοί όπως: το κάστρο της Σίβιστας, το κάστρο των Κορυσκάδων, το γεφύρι της Βίνιανης, το γεφύρι του Μανώλη, η γέφυρα της επισκοπής, η γέφυρα της Τατάρνας και οι παραδοσιακοί οικισμοί στους Κορυσκάδες, τους Δομιανούς, το Μικρό και Μεγάλο Χωριό και άλλα παραδοσιακά κτίρια στο Καρπενήσι και στα χωριά της Ευρυτανίας.

Σημαντικό πόλο έλξης τουριστών στην Ευρυτανία παρουσιάζουν το χιονοδρομικό κέντρο του Τυμφρηστού (Βελούχι), η τεχνητή λίμνη των Κρεμαστών, το φαράγγι Πάντα-βρέχει, η περιοχή των Αγράφων και άλλες περιοχές με οικοτουριστικό ενδιαφέρον. Τα φυσικά χαρακτηριστικά του Νομού ευνοούν τη ανάπτυξη μεγάλου αριθμού από υπαίθριες δραστηριότητες που μπορεί να προγραμματίσει κανείς στην περιοχή, όπως ορειβασία, σκι, κατάβαση ποταμών, τοξοβολία, ορειβατική ποδηλασία, παρατήρηση της φύσης κ.α.

Το άγριο πανέμορφο και καθαρό φυσικό περιβάλλον της Ευρυτανίας και τα σημαντικά της ιστορικά και θρησκευτικά μνημεία την κατατάσσουν μεταξύ των πλέον τουριστικών ορεινών περιοχών της χώρας μας.



Χιονοδρομικό Κέντρο Βελουχίου



Τμήμα του Φαραγγιού Πάντα-Βρέχει

ΠΡΟΦΙΛ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

Το Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, στο οποίο εντάσσεται το Τμήμα, είναι το τρίτο σε αρχαιότητα Πανεπιστημιακό Ίδρυμα της Ελλάδας, μετά το Εθνικό Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών και το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο. Ιδρύθηκε με τον νόμο 1844/1920 (ΦΕΚ 17 Α' / 22.01.1920), ως αυτοτελές Ανώτατο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα με την επωνυμία Ανωτάτη Γεωπονική Σχολή Αθηνών (Α.Γ.Σ.Α.). Η Α.Γ.Σ.Α. μετεξελίχθηκε σε Γεωργικό Πανεπιστήμιο Αθηνών αποτελούμενο από επτά ανεξάρτητα Ακαδημαϊκά Τμήματα με το Π.Δ. 377/1989 (ΦΕΚ 16 Α' / 16-6-1989), το οποίο εν συνεχεία με το Π.Δ. 226/1995 (ΦΕΚ 130 Α' / 20.06.1995), μετονομάστηκε σε Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Όπως αναφέρεται το Άρθρο 1 του Εσωτερικού Κανονισμού του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών: "Το Γ.Π.Α. παρέχει γεωπονική εκπαίδευση σε προπτυχιακό και μεταπτυχιακό επίπεδο η οποία καλύπτει όλους τους τομείς της γεωργικής δραστηριότητας. Τα εκπαιδευτικά του προγράμματα συνδυάζουν τη θεωρητική διδασκαλία με την εργαστηριακή άσκηση και την πρακτική εξάσκηση, πηγάζουν από την ερευνητική εμπειρία και σχετίζονται με τα προβλήματα και τις προοπτικές της ελληνικής γεωργίας. Αποσκοπούν να καταστήσουν τους αποφοίτους του Ιδρύματος ικανούς για το ρόλο του Γεωπόνου, που είναι δάσκαλος και συμπαραστάτης του Αγρότη και σχεδιαστής της γεωργικής ανάπτυξης της χώρας, ενώ συμβάλλει με την έρευνά του στην επίλυση των προβλημάτων του αγροτικού χώρου και στην ορθολογική διαχείριση των φυσικών πόρων για την παραγωγή αγροτικών προϊόντων. Μέσα στα πλαίσια του Γ.Π.Α. θεραπεύεται η βασική και προσανατολισμένη έρευνα που αποσκοπεί στην ανάπτυξη της γεωπονικής επιστήμης και σε μια αυτοδύναμη ελληνική γεωργία προς το συμφέρον του αγροτικού πληθυσμού και γενικότερα του ελληνικού λαού".

ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΓΕΩΠΟΝΙΚΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ

Στο Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών υπάρχουν έξι (6) Σχολές, στις οποίες λειτουργούν σήμερα 9 Τμήματα. Η διάρθρωση των Σχολών και των Τμημάτων είναι η εξής:

Α. Σχολή Επιστημών των Φυτών

Τμήματα:

- Επιστήμης Φυτικής Παραγωγής
- Δασολογίας και Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος

Β. Σχολή Επιστημών των Ζώων

Τμήματα:

- Επιστήμης Ζωικής Παραγωγής

Γ. Σχολή Περιβάλλοντος και Γεωργικής Μηχανικής

Τμήματα:

- Αξιοποίησης Φυσικών Πόρων & Γεωργικής Μηχανικής

Δ. Σχολή Επιστημών Τροφίμων και Διατροφής

Τμήματα:

- Επιστήμης Τροφίμων και Διατροφής του Ανθρώπου

Ε. Σχολή Εφαρμοσμένης Βιολογίας και Βιοτεχνολογίας

Τμήματα:

- Βιοτεχνολογίας

ΣΤ. Σχολή Εφαρμοσμένων Οικονομικών και Κοινωνικών Επιστημών

Τμήματα:

- Αγροτικής Οικονομίας και Ανάπτυξης
- Περιφερειακής και Οικονομικής Ανάπτυξης
- Διοίκησης Γεωργικών Επιχειρήσεων και Συστημάτων Εφοδιασμού

Ζ. Γενικό Τμήμα

ΤΜΗΜΑ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Το Τμήμα Δασολογίας και Δ.Φ.Π. Καρπενησίου ιδρύθηκε το 2019 και ανήκει στη Σχολή Επιστημών των Φυτών. Το Τμήμα στεγάζεται σε ιδιόκτητο οικοπεδικό χώρο εντός της πόλης, έκτασης 8.405 m² και ενιαίων κτηριακών εγκαταστάσεων 3.870 m² που περιλαμβάνουν χώρους εκπαίδευσης, φοιτητικής εστίας και εστιατορίου. Το Τμήμα έχει ως αποστολή να προάγει την έρευνα και την παραγωγή νέας γνώσης στο επιστημονικό πεδίο της Δασολογίας και του Φυσικού Περιβάλλοντος και να παρέχει στους/στις φοιτητές/τριες υψηλό επίπεδο σπουδών με στόχο την επαγγελματική τους επιτυχία και την επιστημονική τους εξέλιξη και προοπτική.



Είσοδος στο Τμήμα Δασολογίας & Δ.Φ.Π. του Γ.Π.Α.

ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

A. Καθηγητές:

1. Παπαδόπουλος Ανδρέας

Δασολόγος (Α.Π.Θ.) / Ph.D. Οικολογία - Δενδροκλιματολογία (Université Aix – Marseille, Γαλλία) / D.E.A. Μεσογειακά Οικοσυστήματα (Université Aix – Marseille, Γαλλία).

2. Παντέρα Αναστασία

Δασολόγος (Α.Π.Θ.) / Ph.D. Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος (Α.Π.Θ.) / M.Sc. Δασική εδαφολογία και οικολογία (Purdue University, Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής).

B. Αναπληρωτές Καθηγητές:

1. Φωτιάδης Γεώργιος

Δασολόγος (Α.Π.Θ.) / Ph.D. Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος (Α.Π.Θ.) / M.Sc. Βιο-οικολογία (Α.Π.Θ.).

Γ. Επίκουροι Καθηγητές:

1. Γαλανοπούλου Σταυρούλα

Γεωλόγος (Πανεπιστήμιο Πατρών) / Ph.D. Γεωλογίας (Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο) / D.E.A. Γεωεπιστήμες του Περιβάλλοντος (Université Aix – Marseille, Γαλλία).

2. Ζιάνης Δημήτριος

Δασοπόνος (Τ.Ε.Ι. Καβάλας) / Ph.D. Δασικής Οικολογίας και Διαχείρισης (University of Edinburgh, Σκωτία) / M.Sc. Δασική Διαχειριστική (University of Aberdeen, Σκωτία).

3. Κουτσιανίτης Δημήτριος

Δασολόγος (Α.Π.Θ.) / Ph.D. Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος (Α.Π.Θ.) / M.Sc. Συγκομιδή και Τεχνολογία Δασικών Προϊόντων (Α.Π.Θ.).

4. Λαζαρίδου Δήμητρα

Δασολόγος (Α.Π.Θ.) / Ph.D. Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος (Α.Π.Θ.) / M.Sc. Οικολογική Ποιότητα και Διαχείριση Υδάτων σε Επίπεδο Λεκάνης Απορροής (Α.Π.Θ.).

5. Παλαιολόγου Παλαιολόγος

Γεωγράφος (Πανεπιστήμιο Αιγαίου) / Ph.D. Γεωγραφίας (Πανεπιστήμιο Αιγαίου) / M.Sc. Εφαρμοσμένη Γεωπληροφορική (Πανεπιστήμιο Αιγαίου).

6. Σταμπουλίδης Αθανάσιος

Δασολόγος (Δ.Π.Θ.) / Ph.D. Δασολογίας & Διαχείρισης Περιβάλλοντος & Φυσικών Πόρων (Δ.Π.Θ.) / M.Sc. Αειφορική Διαχείριση Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων (Δ.Π.Θ.)

7. Ταμπέκης Στέργιος

Δασολόγος (Α.Π.Θ.) / Ph.D. Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος (Α.Π.Θ.) / M.Sc. Τεχνολογία Ξύλου (Α.Π.Θ.).

Δ. Λέκτορες Εφαρμογών:

1. Αϊδινίδης Ευστράτιος

Δασολόγος (Α.Π.Θ.), M.Sc. Τεχνολογία ξύλου (Α.Π.Θ.)

Ε. Ειδικό Τεχνικό Εργαστηριακό Προσωπικό (Ε.Τ.Ε.Π.):

1. Γατσιού Ελένη

ΕΤΕΠ, Ειδικότητας Δασοπόνου / M.Sc. Οικολογία και Διαχείριση Περιβάλλοντος (Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών)

2. Γκορόγιας Νικόλαος

ΕΤΕΠ, Ειδικότητας Δασοπόνου / M.Sc. Οικολογία και Διαχείριση Περιβάλλοντος (Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών)

3. Τσούκα Αθανασία

ΕΤΕΠ, Ειδικότητας Δασοπόνου / M.Sc. Οικολογία και Διαχείριση Περιβάλλοντος (Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών)

ΣΤ. Αφυπηρετήσαντα μέλη ΔΕΠ που διδάσκουν στο Τμήμα:

1. Καλούδης Σπυρίδων

Δασολόγος (Α.Π.Θ.) / Ph.D. Διαχείριση Δασικών Οικοσυστημάτων (Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών) / M.Sc. Φυσική Περιβάλλοντος (Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών).

Ζ. Εντεταλμένοι διδάσκοντες:

1. Τσούνης Λάμπρος

Περιβαλλοντολόγος (Πανεπιστήμιο Αιγαίου) / Ph.D. Ιχθυολογίας (Πανεπιστήμιο Πατρών), M.Sc. Εφαρμογές Προστασίας και Διαχείρισης Περιβάλλοντος (Πανεπιστήμιο Πατρών).

2. Μπακογιάννη Ελένη

Πτυχιούχος Αγγλικής Φιλολογίας (Ε.Κ.Π.Α) / M.Sc. Αγγλικά για ειδικούς σκοπούς (Πανεπιστήμιο Aston U.K.).

Η. Διοικητικό προσωπικό:

1. Σκεπετάρη Κασσιανή

Τ.Ε, Διοικητικού Λογιστικού, Αν. Προϊσταμένη Γραμματείας Τμήματος.

Θ. Προσωπικό υποστήριξης:

1. Μαρούλης Στυλιανός

Συμβασιούχος έργου

ΕΠΙΤΡΟΠΕΣ ΚΑΙ ΟΜΑΔΕΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

Οι Επιτροπές που λειτουργούν στο Τμήμα Δασολογίας & Δ.Φ.Π. είναι:

- 1) Επιτροπή προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών.
- 2) Επιτροπή Σίτισης και Στέγασης.
- 3) Επιτροπή Πρακτικής Άσκησης.
- 4) Επιτροπή για την επικαιροποίηση των μητρώων εσωτερικών και εξωτερικών μελών του Τμήματος.
- 5) Επιτροπή αξιολόγησης αιτήσεων αναγνώρισης-απαλλαγής μαθημάτων του Τμήματος.
- 6) Επιτροπή ανάθεσης, αξιολόγησης, παρακολούθησης, παραλαβής, προμηθειών – υπηρεσιών & διαγραφής μόνιμου και αναλώσιμου υλικού.

Στο Τμήμα λειτουργούν οι παρακάτω ομάδες:

- 1) Ομάδα Εσωτερικής Αξιολόγησης (ΟΜ.Ε.Α.)

Στο Τμήμα έχουν οριστεί Υπεύθυνοι και Αναπληρωτές:

- α) για την Μονάδα Ισότιμης Πρόσβασης ατόμων με αναπηρία και ατόμων με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών (Γ.Π.Α.)
- β) για την Πρακτική Άσκηση
- γ) για την συντήρηση και ενημέρωση της ιστοσελίδας του Τμήματος
- δ) για την τήρηση των στατιστικών στοιχείων του Τμήματος

Επίσης από το Τμήμα έχουν οριστεί εκπρόσωποι:

- α) στην Επιτροπή Εποπτείας ΒΚΠ «Αλέξανδρος Πουλοβασίλης»
- β) στην Επιτροπή ERASMUS
- γ) στην Επιτροπή Ερευνών του ΕΛΚΕ

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

ΕΓΓΡΑΦΗ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ

Η διαδικασία εγγραφής των εισαγόμενων στο Τμήμα Δασολογίας & Δ.Φ.Π. προπτυχιακών φοιτητών πραγματοποιείται σύμφωνα με όσα προβλέπονται από τις κατ' έτος εγκυκλίους εγγραφών επιτυχόντων, μετεγγραφών, κατατακτηρίων και εγγραφών ειδικών κατηγοριών του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων. Οι φοιτητές/τριες προχωρούν στη διαδικασία εγγραφής ηλεκτρονικά και ακολούθως παραλαμβάνουν τα στοιχεία του ηλεκτρονικού λογαριασμού που θα έχουν ως μέλη της πανεπιστημιακής κοινότητας του Γ.Π.Α. Με την ενεργοποίηση του ηλεκτρονικού λογαριασμού αποκτούν πρόσβαση στις παρακάτω ηλεκτρονικές υπηρεσίες (οι σύνδεσμοι των οποίων ανακοινώνονται στην ιστοσελίδα του Τμήματος και υπάρχουν στον παρόντα Οδηγό Σπουδών):

- Υποβολή αίτησης για έκδοση ακαδημαϊκής ταυτότητας, η οποία λειτουργεί και ως «φοιτητικό πάσο», μέσω της Ηλεκτρονικής Υπηρεσίας Απόκτησης Ακαδημαϊκής Ταυτότητας (<https://academicid.minedu.gov.gr/>).
- Υποβολή αίτησης για τη χορήγηση δωρεάν σίτισης <https://estudent.aua.gr>
- Δήλωση μαθημάτων και παρακολούθηση της βαθμολογία τους μέσω της διαδικτυακής εφαρμογής της Ηλεκτρονικής Γραμματείας του Γ.Π.Α.: <https://estudent.aua.gr>
- Δήλωση επιλογής συγγραμμάτων για τα δηλωθέντα μαθήματα, μέσω της Ηλεκτρονικής Υπηρεσίας Ολοκληρωμένης Διαχείρισης Συγγραμμάτων «Εύδοξος» (<https://eudoxus.gr/>).
- Πρόσβαση και διαχείριση του ηλεκτρονικού γραμματοκιβωτίου τους, μέσω του Ηλεκτρονικού Ταχυδρομείου (e-mail) του Γ.Π.Α. (<http://webmail.aua.gr/>).
- Πρόσβαση στις σελίδες των μαθημάτων του προγράμματος σπουδών μέσω της πλατφόρμας AUA open eclass (Σύστημα Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Μαθημάτων) (<https://oeclasse.aua.gr/oeclasse/>).
- Πρόσβαση σε επιστημονικές ιστοσελίδες και ηλεκτρονικές βιβλιοθήκες εύρεσης συγγραμμάτων, άρθρων και ερευνητικών εργασιών ([εδώ](#)).

Η ιστοσελίδα του Τμήματος (<https://w1.aua.gr/dasologia/>) αποτελεί εργαλείο ενημέρωσης και πληροφόρησης για τις δραστηριότητες του Τμήματος και για σημαντικά φοιτητικά θέματα, όπως ημερομηνίες υποβολής δηλώσεων, πρόγραμμα εξετάσεων, ωρολόγιο πρόγραμμα μαθημάτων, ημερομηνίες υποβολής εργασιών, ημερομηνίες και θέματα διαλέξεων, κλπ.

ΕΓΓΡΑΦΗ ΣΤΟ ΕΞΑΜΗΝΟ - ΑΝΑΝΕΩΣΗ ΕΓΓΡΑΦΗΣ - ΔΗΛΩΣΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΕΞΑΜΗΝΟΥ

Στην αρχή του εξαμήνου και εντός συγκεκριμένης προθεσμίας (Σεπτέμβριο/Οκτώβριο για το χειμερινό εξάμηνο και Ιανουάριο/Φεβρουάριο για το εαρινό εξάμηνο και όπως κάθε φορά ανακοινώνονται από το Γ.Π.Α.), πραγματοποιείται η εγγραφή στο εξάμηνο σπουδών και δηλώνονται τα μαθήματα και τα εργαστήρια που θα παρακολουθήσει ο/η φοιτητής/τρια στο συγκεκριμένο εξάμηνο.

Η υποβολή της δήλωσης σε κάθε εξάμηνο είναι υποχρεωτική και οι ακριβείς ημερομηνίες υποβολής δηλώσεων γνωστοποιούνται με σχετική ανακοίνωση από τα αρμόδια όργανα του Γ.Π.Α. και τηρούνται αυστηρά. Μετά τη λήξη της προθεσμίας δεν γίνονται δεκτές δηλώσεις. Η εγγραφή και η δήλωση παρακολούθησης των μαθημάτων πραγματοποιούνται ηλεκτρονικά μέσω της πλατφόρμας <https://estud.aua.gr:8443/estudent/>. Με τη δήλωση αυτή ο/η φοιτητής/τρια αποκτά το δικαίωμα να συμμετέχει στην εκπαιδευτική διαδικασία των δηλωθέντων μαθημάτων και να παραλάβει τα αντίστοιχα διδακτικά συγγράμματα. Σε περίπτωση μη κατάθεσης δήλωσης παρακολούθησης μαθημάτων εξαμήνου, ο/η φοιτητής/τρια δεν δικαιούται να αποκτήσει διδακτικά βοηθήματα να παρακολουθήσει μαθήματα και να συμμετέχει στις εξετάσεις μαθημάτων για το εξάμηνο αυτό.

Κατά τις δηλώσεις μαθημάτων για παρακολούθηση πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα εξής:

- Στο πρώτο εξάμηνο σπουδών, μπορούν να δηλωθούν μόνο τα μαθήματα του πρώτου εξαμήνου σπουδών.
- Στο δεύτερο εξάμηνο σπουδών, μπορούν να δηλωθούν μόνο τα μαθήματα του δεύτερου εξαμήνου σπουδών.
- Στα λοιπά χειμερινά εξάμηνα (τρίτο, πέμπτο, έβδομο & ένατο) είναι υποχρεωμένοι να δηλώσουν και να παρακολουθήσουν τα μαθήματα του τυπικού τους εξαμήνου και επιπλέον μπορούν να δηλώσουν και να παρακολουθήσουν και εργαστήρια των προηγούμενων χειμερινών εξαμήνων τα οποία δεν είχαν παρακολουθήσει.
- Στα λοιπά εαρινά εξάμηνα (τέταρτο, έκτο & όγδοο) είναι υποχρεωμένοι να δηλώσουν και να παρακολουθήσουν τα μαθήματα του τυπικού τους εξαμήνου και επιπλέον μπορούν να δηλώσουν και να παρακολουθήσουν και εργαστήρια των προηγούμενων εαρινών εξαμήνων τα οποία δεν είχαν παρακολουθήσει.
- Οι επί πτυχίω φοιτητές/τριες (εξάμηνα σπουδών από το δέκατο και άνω) είναι υποχρεωμένοι να πραγματοποιήσουν **ανανέωση εγγραφής** και να δηλώσουν τα εργαστήρια των προηγούμενων χειμερινών ή εαρινών εξαμήνων τα οποία δεν είχαν παρακολουθήσει στο τυπικό τους εξάμηνο.

ΔΗΛΩΣΗ ΕΞΕΤΑΣΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΕΞΑΜΗΝΟΥ

Οι εξεταστικές περίοδοι είναι τρεις (Ιανουαρίου, Ιουνίου και Σεπτεμβρίου).

Οι φοιτητές/τριες αποκτούν δικαίωμα συμμετοχής στις εξετάσεις, μετά από δήλωση συμμετοχής στο ηλεκτρονικό σύστημα της Γραμματείας <https://estud.aua.gr:8443/estudent/> σε συγκεκριμένες ημερομηνίες που ανακοινώνονται από το Γ.Π.Α. πριν την έναρξη της κάθε εξεταστικής περιόδου και τηρούνται αυστηρά. Μετά τη λήξη της προθεσμίας δεν γίνονται δεκτές δηλώσεις.

Κατά τις δηλώσεις μαθημάτων για εξέταση πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα εξής:

- Οι φοιτητές/τριες (από τρίτο έως και ένατο εξάμηνο) μπορούν να δηλώσουν για εξέταση και οφειλόμενα μαθήματα (θεωρίες και εργαστήρια) προηγούμενων εαρινών ή χειμερινών εξαμήνων, πάντα με την προϋπόθεση ότι τα έχουν παρακολουθήσει.
- Οι επί πτυχίω φοιτητές/τριες μπορούν να δηλώσουν για εξέταση όλα τα μαθήματα των χειμερινών και εαρινών εξαμήνων σε κάθε περίοδο, πάντα με την προϋπόθεση ότι τα έχουν παρακολουθήσει.
- Οι φοιτητές/τριες που έχουν βαθμολογηθεί με βαθμό πέντε (5,0) και άνω σε ένα μάθημα, δεν έχουν δικαίωμα να το δηλώσουν ξανά και να εξεταστούν εκ νέου σε αυτό.
- Οι φοιτητές που έχουν υπερβεί το ανώτατο όριο φοίτησης καθώς και της παράτασης υπό προϋποθέσεις, δύναται εντός αποκλειστικής προθεσμίας 10 ημερών από την έκδοση των αποτελεσμάτων της τελευταίας εξεταστικής περιόδου να υποβάλλουν αίτημα διενέργειας έκτακτης εμβόλιμης εξεταστικής για τα οφειλόμενα έως 2 μαθήματα που εκκρεμεί η επιτυχής εξέταση για τη λήψη πτυχίου.

Συνοπτικά:

- I. Δηλώσεις παρακολούθησης μαθημάτων → Σεπτέμβριο & Φεβρουάριο
- II. Δηλώσεις εξέτασης μαθημάτων → Δεκέμβριο, Μάιο & Αύγουστο.

Οι ακριβείς ημερομηνίες υποβολής δηλώσεων γνωστοποιούνται με σχετική ανακοίνωση από τα αρμόδια όργανα του Γ.Π.Α.

ΑΝΑΣΤΟΛΗ ΦΟΙΤΗΣΗΣ

Υπάρχει δικαίωμα αναστολής φοίτησης μέχρι και τέσσερα (4) εξάμηνα, συνεχόμενα ή τμηματικά, κατόπιν σχετικής αίτησης στη Γραμματεία και παραδίδοντας την ακαδημαϊκή ταυτότητα. Η αίτησή (την οποία οι φοιτητές μπορούν να την αναζητήσουν στο <https://www2.aua.gr/el/info/aitiseis>), κατατίθεται στη Γραμματεία το αργότερο δέκα (10) ημέρες από την έναρξη του εξαμήνου και με την προϋπόθεση να έχει προηγηθεί η εγγραφή στο εξάμηνο. Κατά τη διάρκεια της αναστολής φοίτησης δεν υφίσταται η φοιτητική ιδιότητα, ούτε δικαίωμα συμμετοχής στις εξετάσεις και η χρονική διάρκεια της αναστολής δεν

προσμετράται στο συνολικό χρόνο φοίτησης. Με τη λήξη της αναστολής, η φοίτηση συνεχίζεται από το εξάμηνο που είχε ανασταλεί κατόπιν νέας αίτηση του/της φοιτητή/τριας.

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΛΟΓΩ ΜΕΤΕΓΓΡΑΦΗΣ Ή ΚΑΤΑΤΑΞΗΣ

Η αναγνώριση μαθημάτων από μετεγγραφή ή κατάταξη από άλλες Σχολές ή Τμήματα γίνεται μετά από αίτηση των ενδιαφερομένων και απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος. Τα μαθήματα που αναγνωρίζονται ως επιτυχώς εξετασθέντα είναι αυτά που οι μετεγγραφόμενοι ή κατατασσόμενοι έχουν εξεταστεί επιτυχώς στη Σχολή ή Τμήμα, από τα οποία προέρχονται, εφόσον τα μαθήματα αυτά ανήκουν στο ίδιο ή παρόμοιο γνωστικό αντικείμενο με μαθήματα που διδάσκονται στο Τμήμα Δασολογίας και Δ.Φ.Π. Οι κατατασσόμενοι απαλλάσσονται από την εξέταση των μαθημάτων (θεωρητικό μέρος), στα οποία εξετάστηκαν για την κατάταξή τους, εφόσον τα μαθήματα αυτά αντιστοιχούν σε μαθήματα του Προγράμματος Σπουδών του Τμήματος. Κατά τα λοιπά έχουν εφαρμογή οι διατάξεις της ισχύουσας νομοθεσίας και οι αντίστοιχες αποφάσεις των συλλογικών οργάνων του Α.Ε.Ι. ή της Σχολής ή Τμήματος που υποδέχεται τον μετεγγραφόμενο ή κατατασσόμενο φοιτητή/τρια.

Στο χρόνο φοίτησης προσμετράται και ο χρόνος παρακολούθησης εκπαιδευτικού διεθνούς ή ευρωπαϊκού προγράμματος εκπαίδευσης από Α.Ε.Ι., όπως επίσης προσμετράται και η αντίστοιχη βαθμολογία, η οποία μετατρέπεται στη βαθμολογική κλίμακα που ισχύει στο Τμήμα Δασολογίας & Δ.Φ.Π., σύμφωνα με τη σχετική εκπαιδευτική συμφωνία και το πιστοποιητικό αναλυτικής βαθμολογίας που προβλέπονται από τις διατάξεις της Φ5/89656/Β3/2007 απόφασης του Υπουργού Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων «Εφαρμογή του συστήματος μεταφοράς και συσώρευσης πιστωτικών μονάδων».

Η βαθμολογία μαθημάτων σε αλλοδαπά Α.Ε.Ι. πρέπει να αποδεικνύεται με πρωτότυπο επίσημο έγγραφο του αλλοδαπού Α.Ε.Ι., το οποίο φέρει τη σχετική βεβαίωση που προβλέπεται από τις ισχύουσες διεθνείς συμβάσεις. Κατά τα λοιπά ισχύουν οι διατάξεις της υπουργικής απόφασης που αναφέρεται στην προηγούμενη παράγραφο.

ΔΙΑΓΡΑΦΗ

Οι φοιτητές/τριες έχουν δικαίωμα διαγραφής από το Τμήμα μετά από έγγραφη υπεύθυνη δήλωση στη Γραμματεία. Τα απαραίτητα έντυπα για τη διαγραφή είναι τα ακόλουθα:

- Έντυπο αίτησης - Υπεύθυνη δήλωση Διαγραφής από το μητρώο του ΓΠΑ (<https://www2.aua.gr/el/info/aitiseis>)
- Παραδίδεται (με φυσική παρουσία ή ταχυδρομικά) στη Γραμματεία η Ακαδημαϊκή Ταυτότητα.

Επίσης, οι φοιτητές διαγράφονται από το Τμήμα μετά τη συμπλήρωση του ανώτατου ορίου φοίτησης και τη μη εκπλήρωση των προϋποθέσεων παράτασης που προβλέπονται στο άρθρο 76 του ν. 4957/2022 (Α' 141), ως ισχύει μετά την τροποποίηση του από τον Ν 5224/2025.

ΑΝΑΚΗΡΥΞΗ

Οι φοιτητές/τριες ολοκληρώνουν τις σπουδές τους και ανακηρύσσονται πτυχιούχοι όταν ολοκληρώσουν τον προβλεπόμενο χρόνο φοίτησης και επιτύχουν στα προβλεπόμενα από το πρόγραμμα σπουδών μαθήματα και συγκεντρώσουν τον απαιτούμενο αριθμό ECTS.

Ο βαθμός του Πτυχίου εξάγεται με προσέγγιση δύο (2) δεκαδικών της ακέραιας μονάδας και προκύπτει από την παρακάτω εξίσωση:

$$\text{(Βαθμός Μαθήματος 1 x ECTS Μαθήματος 1) + (Βαθμός Μαθήματος 2 x ECTS Μαθήματος 2) + ... + (Βαθμός πτυχιακής Εργασίας x ECTS πτυχιακής Εργασίας) \over \text{Συνολικό Αριθμό ECTS*}}$$

*Διευκρινίζεται ότι στην παραπάνω σχέση στο συνολικό αριθμό των ECTS δεν συμπεριλαμβάνονται οι μονάδες ECTS της Πρακτικής Άσκησης και των Αγγλικών που δεν αξιολογούνται με βαθμό.

Η επίδοση των φοιτητών χαρακτηρίζεται από τρεις κλίμακες: Άριστα «βαθμός 8,5 – 10», Λίαν Καλώς «βαθμός 6,5 - 8,49», Καλώς «βαθμός 5 - 6,49».

ΔΙΔΑΚΤΙΚΑ ΣΥΓΓΡΑΜΜΑΤΑ

Τα διδακτικά συγγράμματα για κάθε εξαμήνο διατίθενται δωρεάν. Κάθε φοιτητής/τρια έχει δικαίωμα να παραλάβει διδακτικά συγγράμματα για τα μαθήματα του τρέχοντος εξαμήνου που έχει συμπεριλάβει στη δήλωση παρακολούθησης μαθημάτων εξαμήνου και σε κάθε περίπτωση σύμφωνα με τα ισχύοντα για τη διανομή συγγραμμάτων. Η δήλωση των συγγραμμάτων πραγματοποιείται ηλεκτρονικά στον ιστότοπο του Εύδοξου (www.eudoxos.gr) ύστερα από σχετική ανακοίνωση του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων που αναρτάται στην ιστοσελίδα του Τμήματος (<https://w1.aua.gr/dasologia/>) στις αρχές κάθε εξαμήνου. Δεν δικαιούνται συγγράμματα φοιτητές/τριες που έχουν υπερβεί τα ν+3 έτη σπουδών.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ERASMUS+

Κάθε φοιτητής/τρια έχει δικαίωμα μετακίνησης με σκοπό τις σπουδές και την πρακτική άσκηση στο πλαίσιο του Προγράμματος ERASMUS+, το οποίο είναι το πρόγραμμα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την εκπαίδευση, την κατάρτιση, τη νεολαία και τον αθλητισμό, που στοχεύει στην ενίσχυση των δεξιοτήτων και της απασχολησιμότητας, καθώς και στον εκσυγχρονισμό των συστημάτων εκπαίδευσης, κατάρτισης και νεολαίας, σε όλους τους τομείς της Δια Βίου Μάθησης (Ανώτατη Εκπαίδευση, Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση, Εκπαίδευση Ενηλίκων, Σχολική Εκπαίδευση, δραστηριότητες νεολαίας, κτλ). Περισσότερες πληροφορίες για το Πρόγραμμα ERASMUS+ και άλλα προγράμματα κινητικότητας δίνονται αναλυτικά στον κανονισμό κινητικότητας φοιτητών του Τμήματος. Σχετικές πληροφορίες, τρέχουσες προκηρύξεις, προϋποθέσεις συμμετοχής, αιτήσεις κλπ. αναρτώνται στη σχετική ιστοσελίδα του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών. (<http://www.european.aua.gr>).

ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ

Οι φοιτητές/τριες του Τμήματος:

- Έχουν το δικαίωμα συνεργασίας για τις εκπαιδευτικές και εξεταστικές τους ανάγκες με το διδακτικό προσωπικό του Τμήματος, στις ημέρες και ώρες που έχουν ανακοινωθεί από το κάθε μέλος ΔΕΠ στην αρχή κάθε εξαμήνου.
- Έχουν το δικαίωμα να υποβάλουν ερωτήματα και αιτήσεις στη Γραμματεία του Τμήματος, τα οποία θα απαντώνται σε εύλογο χρονικό διάστημα.
- Οφείλουν να παρακολουθούν και να ελέγχουν την ορθότητα των καταχωρημένων στοιχείων και δηλώσεων μαθημάτων στον φάκελό τους στην ηλεκτρονική γραμματεία.
- Έχουν την ευθύνη του τακτικού ελέγχου του ηλεκτρονικού λογαριασμού (e-mail) που τους έχει χορηγήσει το Πανεπιστήμιο, ώστε να είναι δυνατή η ενημέρωσή τους από τη Γραμματεία ή τους διδάσκοντες, καθώς και των ενημερωτικών ιστότοπων του Γ.Π.Α. και του Τμήματος.
- Έχουν την υποχρέωση να τηρούν τον κώδικα δεοντολογίας του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών και τον Κανονισμό Σπουδών.
- Οι φοιτητές/τριες συμμετέχουν, με τους νόμιμα ορισμένους εκπροσώπους τους, ενεργά στις διοικητικές δραστηριότητες των συλλογικών οργάνων, συμβάλλοντας στην οργάνωση και λειτουργία των διοικητικών και εκπαιδευτικών διαδικασιών του Τμήματος της Σχολής και του Γ.Π.Α. γενικότερα.
- Η διάθεση αιθουσών για φοιτητικές εκδηλώσεις γίνεται από τον Πρόεδρο του Τμήματος, με έγκαιρη ειδοποίηση του διδάσκοντος που χρησιμοποιεί τη συγκεκριμένη αίθουσα. Οι αίθουσες που διατίθενται πρέπει να παραδίδονται μετά τη χρησιμοποίησή τους στην κατάσταση στην οποία παρελήφθησαν.

ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

Η Γραμματεία του Τμήματος τηρεί αρχείο έντυπο και ηλεκτρονικό. Η Γραμματεία δημιουργεί, από την εγγραφή του κάθε φοιτητή/τριας, ατομικό φάκελο, που περιλαμβάνει όλες τις μεταβολές της φοιτητικής του κατάστασης και μετά το πέρας των σπουδών του αρχειοθετείται, διατηρούμενος όμως εις το διηνεκές. Οι φοιτητές/τριες και οι απόφοιτοι του Τμήματος μπορούν να συναλλάσσονται με τη Γραμματεία αυτοπροσώπως ή με εξουσιοδοτημένο πρόσωπο, κατά τις εργάσιμες ημέρες και κατά τις ώρες που καθορίζονται και γνωστοποιούνται με σχετική ανακοίνωση. Επίσης μπορούν να υποβάλουν τα αιτήματά τους μέσω ηλεκτρονικής εφαρμογής ή μέσω e-mail. Τα στοιχεία επικοινωνίας με τη Γραμματεία του Τμήματος είναι διαθέσιμα στην ιστοσελίδα του Τμήματος.

ΕΚΔΟΣΗ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΩΝ

Κάθε φοιτητής/τρια μπορεί να παραλαμβάνει **ηλεκτρονικά** μέσω της ηλεκτρονικής Γραμματείας <https://estud.aua.gr:8443/estudent/> πιστοποιητικά όπως:

- Πιστοποιητικό φοιτητικής ιδιότητας
- Αναλυτική Βαθμολογία Μαθημάτων
- Πιστοποιητικό για στρατολογική χρήση
- Ανάθεσης Πτυχιακής Μελέτης (No 22)
- Εξέτασης Πτυχιακής Μελέτης (No 10)

Για βεβαιώσεις και πιστοποιητικά που δεν υπάρχει η δυνατότητα ηλεκτρονικής παραλαβής καθώς και για διάφορες αιτήσεις (αναστολής φοίτησης, διαγραφής κ.α.) ο/η φοιτητής/τρια μπορεί να αναζητήσει στην ιστοσελίδα του Τμήματος <https://w1.aua.gr/dasologia/> και στην ιστοσελίδα του Πανεπιστημίου <https://www2.aua.gr/el/info/aitiseis> το έντυπο αίτησης που τον αφορά και αφού το συμπληρώσει να το αποστείλει στη Γραμματεία του Τμήματος.

ΙΣΤΟΤΟΠΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

Ο ιστότοπος (ιστοσελίδα) του Τμήματος (<https://w1.aua.gr/dasologia/>) αποτελεί εργαλείο ενημέρωσης και πληροφόρησης για τις δραστηριότητες του Τμήματος και για σημαντικά φοιτητικά θέματα, όπως ημερομηνίες υποβολής δηλώσεων, πρόγραμμα εξετάσεων, ωρολόγιο πρόγραμμα μαθημάτων, ημερομηνίες υποβολής εργασιών, ημερομηνίες και θέματα διαλέξεων, κλπ. Οι φοιτητές/τριες οφείλουν να επισκέπτονται τακτικά την ιστοσελίδα του Τμήματος και να ενημερώνονται για θέματα που τους αφορούν.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

Το σύνολο των παρεχόμενων από το πρόγραμμα σπουδών μαθημάτων είναι 79. Σε ότι αφορά τον τύπο μαθήματος, από το σύνολο των παρεχόμενων από το πρόγραμμα σπουδών μαθημάτων:

- τα 46 είναι Υποχρεωτικά (Υ),
- τα 29 Επιλογής Υποχρεωτικά (ΕΥ) και
- τα 4 (μαθήματα Αγγλικών) υποχρεωτικά υπό προϋποθέσεις (υποχρεωτικό για όσους δεν έχουν αναγνωρισμένο τίτλο γνώσεων Αγγλικής γλώσσας τουλάχιστον επιπέδου B2).

Συγκεκριμένα, η αγγλική γλώσσα διδάσκεται στο Τμήμα ως υποχρεωτικό μάθημα στα τέσσερα (4) πρώτα εξάμηνα. Σύμφωνα με τις αποφάσεις της Συγκλήτου του Γ.Π.Α. (152/28-05-92 και 166/13-07-93) απαλλάσσονται από το μάθημα της αγγλικής γλώσσας οι κάτοχοι πιστοποιητικών γλωσσομάθειας (Αγγλικής) επιπέδου τουλάχιστον B2 του Κοινού Ευρωπαϊκού Πλαισίου Αναφοράς για τις Γλώσσες του Συμβουλίου της Ευρώπης. Το Πρυτανικό Συμβούλιο του Γ.Π.Α. (συνεδρία: 13-09-94) αποφάσισε για το μάθημα της αγγλικής γλώσσας να μη χρησιμοποιείται η καθιερωμένη βαθμολογική κλίμακα, αλλά ο χαρακτηρισμός «Επαρκώς»/«Ανεπαρκώς». Προϋπόθεση για την απονομή πτυχίου στους/στις φοιτητές/τριες που δεν έχουν απαλλαγεί από την ξένη γλώσσα είναι να έχουν συμμετάσχει με επιτυχία στις εξετάσεις και των τεσσάρων εξαμήνων του μαθήματος.

Το σύνολο των απαιτούμενων ECTS του ΠΠΣ του Τμήματος ανέρχεται σε 300, που κατανέμονται όπως αναφέρεται στη συνέχεια:

- τα 260 ECTS αντιστοιχούν σε 55 μαθήματα (46 Υποχρεωτικά και 9 Επιλογής Υποχρεωτικά),
- τα 30 ECTS αντιστοιχούν στη Πτυχιακή Εργασία, που πληροί τις προϋποθέσεις μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας και η διάρκεια εκπόνησής της είναι τουλάχιστον ένα (1) ακαδημαϊκό εξάμηνο. Η Πτυχιακή Εργασία εξετάζεται και βαθμολογείται, από Τριμελή Επιτροπή στην οποία συμμετέχει και ο επιβλέπων Καθηγητής, με άριστα το 10 και ελάχιστο προβιβάσιμο βαθμό το 5, και
- τα 10 ECTS αντιστοιχούν στην Πρακτική Άσκηση, που πραγματοποιείται σε επιχειρήσεις ή οργανισμούς που σχετίζονται με το γνωστικό αντικείμενο της Δασολογίας και του Φυσικού Περιβάλλοντος, έχει συνολική διάρκεια δύο (2) μήνες, πραγματοποιείται συνήθως Ιούλιο και Αύγουστο, στο 8^ο εξάμηνο σπουδών και δεν βαθμολογείται.

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Για τη λήψη του πτυχίου του Τμήματος είναι απαραίτητη η εκπόνηση Πτυχιακής Εργασίας (ΠΕ). Ο αριθμός των προσφερόμενων ΠΕ και τα θέματά τους καθορίζονται με ευθύνη των καθηγητών. Κάθε καθηγητής έχει το δικαίωμα να αναλαμβάνει μέχρι πέντε (5) ΠΕ σε κάθε εξάμηνο. Σε περίπτωση που οι απαιτούμενες ΠΕ ξεπερνούν τον αριθμό των μελών ΔΕΠ τότε μόνο μπορούν οι ανατεθούν σε καθηγητή περισσότερες από 5 ΠΕ.

Ο σχεδιασμός της υλοποίησης της ΠΕ γίνεται με ευθύνη του επιβλέποντος καθηγητή από κοινού με τον/τη φοιτητή/τρια. Ο στόχος της πτυχιακής εργασίας είναι αφενός να εισάγει τον/τη φοιτητή/τρια στη διαδικασία της έρευνας και αφετέρου η ανάπτυξη ερευνητικών δραστηριοτήτων επενδύοντας στο ανθρώπινο δυναμικό του Τμήματος. Ο/Η φοιτητής/τρια μπορεί να επιλέξει την επιστημονική περιοχή στην οποία θέλει να εκπονήσει την Πτυχιακή του Εργασία, σε συνεργασία με τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος.

Η ΠΕ ολοκληρώνεται με τη συγγραφή της μελέτης και τη δημόσια υποστήριξή της ενώπιον της Τριμελούς Εξεταστικής Επιτροπής, η οποία αποτελεί και την τελική αξιολόγησή της. Αποτελεί δε, την τελευταία υποχρέωση του/της φοιτητή/τρια για τη λήψη πτυχίου. Η ΠΕ συμμετέχει στο τελικό σύνολο των διδακτικών μονάδων του προγράμματος σπουδών με 30 ECTS και βαθμολογείται, με άριστα το 10 και ελάχιστο προβιβάσιμο βαθμό το 5. Η ΠΕ παρουσιάζεται και αξιολογείται σε ημερομηνία που ορίζεται από την

εξεταστική επιτροπή. Η διαδικασία εκπόνησης ΠΕ περιγράφεται αναλυτικά στον Κανονισμό Εκπόνησης Πτυχιακών Εργασιών.

ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ

Η Πρακτική Άσκηση (ΠΑ) είναι απαραίτητη προϋπόθεση για τη χορήγηση του Πτυχίου. Η ΠΑ έχει διάρκεια δυο (2) μήνες, δεν βαθμολογείται, αλλά λαμβάνει δέκα (10) ECTS.

Σκοπός της ΠΑ είναι να δοθεί στους/στις φοιτητές/τριες του Τμήματος η δυνατότητα μιας πρώτης επαφής με την πραγματικότητα της αγοράς εργασίας και ταυτόχρονα το Τμήμα να διασυνδεθεί με εταιρείες και ιδιώτες επαγγελματίες του κλάδου. Έτσι, οι φοιτητές/τριες μέσω της ΠΑ διευρύνουν τις επαγγελματικές τους προοπτικές σε αντικείμενα των σπουδών τους και αποκτούν την απαιτούμενη ευελιξία, που αξιώνουν οι νέες κοινωνικές, οικονομικές και πολιτικές συνθήκες.

Οι φοιτητές/τριες, μέσω του Πληροφοριακού Συστήματος Σπουδών (<https://estud.aua.gr:8443/estudent/>), δηλώνουν, σε καθορισμένες ημερομηνίες που ανακοινώνονται από το Γ.Π.Α., τον φορέα της ΠΑ που επιθυμούν να συνεργασθούν για την εκπόνηση της. Η ΠΑ πραγματοποιείται συνήθως κατά τους θερινούς μήνες (Ιούλιο και Αύγουστο) του 8ου εξαμήνου σπουδών. Για την πραγματοποίηση της ΠΑ σε διαφορετικό από τον προκαθορισμένο χρόνο, ή για φοιτητές που εργάζονται μόνιμα ή με συμβάσεις αορίστου χρόνου σε φορείς του Δημοσίου ή του ευρύτερου Δημοσίου, με συναφές αντικείμενο με τις σπουδές του Τμήματος Δασολογίας και Δ.Φ.Π ισχύουν ειδικές διατάξεις.

Η ΠΑ μπορεί να πραγματοποιηθεί σε ιδιωτικούς ή δημόσιους οργανισμούς, σε Εργαστήρια, τόσο του Γ.Π.Α., όσο και άλλων ερευνητικών οργανισμών, υπό την προϋπόθεση ότι επιβλέπεται από Γεωτεχνικό επιστήμονα ή επαγγελματία άλλης ειδικότητας που έχει γίνει αποδεκτή από το Τμήμα. Η υλοποίηση της ΠΑ παρακολουθείται από τους οριζόμενους επόπτες, μέλη ΔΕΠ του Τμήματος, οι οποίοι έρχονται σε επαφή με τους «εργοδότες» προκειμένου να πληροφορηθούν τη συνέπεια αλλά και την ανταπόκριση του/της φοιτητή/τριας στο αντικείμενο απασχόλησής του/της.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

Το Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος καταρτίζεται από τη Συνέλευση του Τμήματος και αξιολογείται/επικαιροποιείται σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και τις αποφάσεις του Γ.Π.Α., προκειμένου να εναρμονίζεται και να προσαρμόζεται στις τρέχουσες επιστημονικές/ερευνητικές εξελίξεις και στις επαγγελματικές απαιτήσεις και εγκρίνεται από τη Σύγκλητο. Το Τμήμα έχει καταρτίσει ένα πρόγραμμα κατανομής των μαθημάτων στα δέκα (10) εξάμηνα της διάρκειας των σπουδών (Πίνακας 1).

Κάθε φοιτητής/τρια έχει τη δυνατότητα να διαμορφώσει το ατομικό του Πρόγραμμα Σπουδών με βάση τη δήλωση των μαθημάτων που υποβάλει στην αρχή κάθε εξαμήνου. Τα μαθήματα (υποχρεωτικά ή επιλογής υποχρεωτικά) παρακολουθούνται μόνον από τους/τις φοιτητές/τριες του αντίστοιχου εξαμήνου ή μεγαλύτερων εξαμήνων. Δεν είναι δυνατή η παρακολούθηση μαθημάτων από φοιτητές/τριες που βρίσκονται σε μικρότερο εξάμηνο από εκείνο στο οποίο εντάσσεται το μάθημα στο Πρόγραμμα Σπουδών.

Οι διδάσκοντες των μαθημάτων είναι υποχρεωμένοι στην αρχή του εξαμήνου να ανακοινώνουν τον προγραμματισμό διδασκαλίας, που περιλαμβάνει την ύλη του μαθήματος ανά εβδομάδα, για τις 13 εβδομάδες διδασκαλίας. Η αλλαγή του προγραμματισμού διδασκαλίας είναι δυνατή για εξαιρετικές περιπτώσεις.

Πίνακας 1. Παρεχόμενα μαθήματα ανά εξάμηνο

Κωδ. Μαθ.	Μάθημα	Τύπος Μαθήματος ¹	Ώρες/Εβδομ.	Ώρες/Εβδομ. (Θ) ²	Ώρες/Εβδομ. (Ε) ³	Κατηγορία μαθήματος ⁴	ECTS
1^ο Εξάμηνο							
4111	Βιολογία Άγριας Πανίδας	Υ	5	3	2	α	6
4112	Μορφολογία-Φυσιολογία Φυτών	Υ	5	3	2	α	6
4113	Μετεωρολογία-Κλιματολογία	Υ	4	2	2	α	5
4114	Γεωλογία-Ορυκτολογία-Πετρογραφία	Υ	4	2	2	α	5
4115	Μαθηματικά	Υ	3	3		α	4
4117	Αγγλικά Ι*	Υ	2	2		α	
4118	Πληροφορική	Υ	3	2	1	α	4
	Σύνολο		26	17	9		30
2^ο Εξάμηνο							
4211	Βιομετρία	Υ	4	2	2	α	5
4212	Δασική Βοτανική (Συστηματική)	Υ	4	2	2	β	5
4213	Δασική Εδαφολογία	Υ	4	2	2	β	5
4215	Υδρολογία	Υ	4	2	2	α	5
4217	Αγγλικά ΙΙ*	Υ	2	2		α	
4218	Χημεία Περιβάλλοντος - Ρύπανση	Υ	4	2	2	α	4
4219	Τεχνικό Σχέδιο – Σχεδίαση με Η/Υ	Υ	3	1	2	α	3
	Μάθημα Επιλογής Υποχρεωτικό (ΕΥ)	ΕΥ	2	2			3
	Σύνολο		27	15	12		30
Επιλογή 1 μαθήματος ΕΥ από τα:							
4322	Ιχθυοπονία Γλυκέων Υδάτων	ΕΥ	2	2		β	3
4722	Εφαρμογές Στατιστικής με Η/Υ	ΕΥ	2	2		β	3
4723	Γραμματισμός στις Φυσικές Επιστήμες	ΕΥ	2	2		β	3
3^ο Εξάμηνο							
4311	Δενδρομετρία	Υ	5	3	2	γ	6
4312	Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών Περιβάλλοντος	Υ	5	3	2	β	6
4313	Δασική Βοτανική (Δένδρα και Θάμνοι)	Υ	4	2	2	γ	5
4314	Συγκομιδή Δασικών Προϊόντων	Υ	4	2	2	γ	5
4315	Τοπογραφία	Υ	4	2	2	β	5
4316	Αγγλικά ΙΙΙ*	Υ	2	2		α	
	Μάθημα Επιλογής Υποχρεωτικό (ΕΥ)	ΕΥ	2	2			3
	Σύνολο		26	16	10		30
Επιλογή 1 μαθήματος ΕΥ από τα:							

¹ Υ=Υποχρεωτικό μάθημα, ΕΥ=Επιλογής Υποχρεωτικό μάθημα

² Θ= θεωρία

³ Ε= εργαστήριο

⁴ α= Μάθημα Γενικού Υποβάθρου ή θεμελίωσης στις βασικές επιστήμες

β= Μάθημα Ειδικού Υποβάθρου ή κορμού

γ= Μάθημα Εμβάθυνσης / εμπέδωσης γνώσεων της ειδικότητας του γνωστικού αντικείμενου

* = Μάθημα μη υποχρεωτικό για όσους φοιτητές προσκομίσουν πιστοποιητικό γλωσσομάθειας επιπέδου τουλάχιστον B2 του Κοινού Ευρωπαϊκού Πλαισίου Αναφοράς για τις Γλώσσες του Συμβουλίου της Ευρώπης.

Κωδ. Μαθ.	Μάθημα	Τύπος Μαθήματος ¹	Ώρες/Εβδομ.	Ώρες/Εβδομ. (Θ) ²	Ώρες/Εβδομ. (Ε) ³	Κατηγορία μαθήματος ⁴	ECTS
4321	Γονιμότητα Δασικών Εδαφών	EY	2	2		β	3
4624	Αυτοφυή Αρωματικά και Φαρμακευτικά Φυτά	EY	2	2		β	3
4821	Οικοφυσιολογία Δασικών Ειδών	EY	2	2		γ	3

4ο Εξάμηνο

4412	Δομή και Ιδιότητες Ξύλου	Y	5	3	2	β	6
4413	Οικοτουρισμός - Δασική Αναψυχή	Y	4	2	2	γ	5
4415	Δασική Βοτανική (Γεωβοτανική)	Y	4	2	2	γ	5
4416	Αγγλικά IV*	Y	2	2		α	
4417	Δασική Οικονομική και Εκτιμητική	Y	5	3	2	γ	6
4725	Δασοτεχνικά Έργα και Κατασκευές	Y	4	2	2	β	5
	Μάθημα Επιλογής Υποχρεωτικό (EY)	EY	2	2			3
	Σύνολο		26	16	10		30

Επιλογή 1 μαθήματος EY από τα:

4418	Φυσικές Καταστροφές	EY	2	2		β	3
4419	Αναγνώριση Ξύλου	EY	2	2		γ	3
4421	Κλιματική Αλλαγή και Δασικά Οικοσυστήματα	EY	2	2		β	3

5ο Εξάμηνο

4511	Δασική Οικολογία	Y	5	3	2	γ	6
4512	Δασική Οδοποιία	Y	5	3	2	γ	6
4513	Δασική Αεροφωτογραφία-Τηλεπισκόπηση	Y	4	2	2	β	5
4514	Δασική Παθολογία	Y	4	2	2	γ	5
4712	Δασική Γενετική	Y	4	2	2	γ	5
	Μάθημα Επιλογής Υποχρεωτικό (EY)	EY	2	2			3
	Σύνολο		24	14	10		30

Επιλογή 1 μαθήματος EY από τα:

4515	Προστατευόμενες Φυσικές Περιοχές	EY	2	2		β	3
4521	Οικοσυστημικές Υπηρεσίες	EY	2	2		β	3
4924	Αποκατάσταση Διαταραγμένων Περιοχών	EY	2	2		β	3

6ο Εξάμηνο

4611	Δασοκομική	Y	5	3	2	γ	6
4612	Οικολογία και Διαχείριση Λιβαδικών Οικοσυστημάτων	Y	4	2	2	γ	5
4614	Δασική Εντομολογία	Y	4	2	2	γ	5
4615	Τεχνολογία Ξύλου	Y	4	2	2	γ	4
4616	Πράσινη Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία	Y	3	2	1	α	4
4617	Εφαρμογές Γεωπληροφορικής	Y	3	1	2	β	3
	Μάθημα Επιλογής Υποχρεωτικό (EY)	EY	2	2			3
	Σύνολο		25	14	11		30

Επιλογή 1 μαθήματος EY από τα:

4618	Οικολογία Υγροτόπων	EY	2	2		β	3
4619	Επιστημονική Δεοντολογία	EY	2	2		α	3
4926	Περιφερειακή Ανάπτυξη	EY	2	2		α	3

7ο Εξάμηνο

4711	Διαχείριση Φυσικών Οικοσυστημάτων	Y	5	3	2	β	6
4713	Διευθετήσεις Ορεινών Υδάτων I	Y	4	2	2	γ	5
4714	Δασοκομία Πόλεων	Y	4	2	2	γ	5
4613	Θηραματική - Διαχείριση Άγριας Πανίδας	Y	4	2	2	γ	5
4913	Δασικές Πυρκαγιές	Y	5	3	2	γ	6
	Μάθημα Επιλογής Υποχρεωτικό (EY)	EY	2	2			3

Κωδ. Μαθ.	Μάθημα	Τύπος Μαθήματος ¹	Ώρες/Εβδομ.	Ώρες/Εβδομ. (Θ) ²	Ώρες/Εβδομ. (Ε) ³	Κατηγορία μαθήματος ⁴	ECTS
	Σύνολο		24	14	10		30
Επιλογή 1 μαθήματος ΕΥ από τα:							
4622	Μυκητολογία – Μακρομύκητες	EY	2	2		β	3
4726	Χημικά Προϊόντα Ξύλου	EY	2	2		β	3
4727	Καινοτόμα προϊόντα ξύλου και κατασκευές	EY	2	2		γ	3
4925	Αρχιτεκτονική Διαμόρφωση Φυσικού Τοπίου	EY	2	2		β	3
8^ο Εξάμηνο							
Υποχρεωτικά							
4811	Διαχείριση Δασικών Οικοσυστημάτων	Υ	5	3	2	γ	6
4812	Διευθετήσεις Ορεινών Υδάτων II	Υ	5	3	2	γ	5
4814	Δασικά Φυτώρια-Αναδασώσεις	Υ	4	2	2	γ	5
4815	Δασική και Περιβαλλοντική Νομοθεσία	Υ	3	3		γ	4
4200	Πρακτική Άσκηση (2 μήνες)	Υ					10
	Σύνολο		17	11	6		30
9^ο Εξάμηνο							
4911	Ερευντική Μεθοδολογία	Υ	4	2	2	β	4
4912	Αγροδασοπονία	Υ	5	3	2	γ	6
4914	Δασική και Περιβαλλοντική Πολιτική	Υ	4	3	1	β	5
4915	Δενδροχρονολογία - Δενδροοικολογία	Υ	5	3	2	γ	6
	Μάθημα Επιλογής Υποχρεωτικό (ΕΥ)	EY	2	2			3
	Μάθημα Επιλογής Υποχρεωτικό (ΕΥ)	EY	2	2			3
	Μάθημα Επιλογής Υποχρεωτικό (ΕΥ)	EY	2	2			3
	Σύνολο		24	17	7		30
Επιλογή 3 μαθημάτων ΕΥ από τα:							
4523	Περιβαλλοντική Εκπαίδευση	EY	2	2		β	3
4823	Διαχείριση Αστικής Πανίδας	EY	2	2		β	3
4825	Φυτοτεχνικές Διευθετήσεις	EY	2	2		β	3
4826	Τυποποίηση-Πιστοποίηση Δασικών Προϊόντων	EY	2	2		β	3
4916	Διαχείριση Υγροτόπων	EY	2	2		β	3
4917	Οικονομική Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος	EY	2	2		β	3
4918	Περιβαλλοντικές Μελέτες	EY	2	2		γ	3
4920	Περιβαλλοντική Ηθική	EY	2	2		β	3
4927	Διοίκηση Δασικών Οργανισμών και Επιχειρήσεων	EY	2	2		γ	3
4929	Δασική Βιομάζα και Ενέργεια	EY	2	2		γ	3
10^ο Εξάμηνο							
	Πτυχιακή Διατριβή	Υ					30

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ

Το ακαδημαϊκό έτος αρχίζει την 1η Σεπτεμβρίου κάθε έτους και λήγει την 31η Αυγούστου του επομένου έτους και κατανέμεται σε δύο εξάμηνα, σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα που εγκρίνεται από τη Σύγκλητο του ΓΠΑ και μπορεί να τροποποιείται με νεότερη απόφαση της. Το κάθε εξάμηνο περιλαμβάνει τουλάχιστον δεκατρείς (13) εβδομάδες για διδασκαλία και τρεις (3) για εξετάσεις ανάλογα με τις αποφάσεις του Γ.Π.Α. Το χειμερινό εξάμηνο αρχίζει το δεύτερο δεκαπενθήμερο του Σεπτεμβρίου ή το πρώτο δεκαπενθήμερο του Οκτωβρίου και το εαρινό εξάμηνο αρχίζει μετά το πέρας των εξετάσεων του Χειμερινού εξαμήνου και λήγει το πρώτο δεκαπενθήμερο του Ιουνίου ή όπως ορίζεται και έχει αποφασιστεί από τα αρμόδια όργανα του Γ.Π.Α. Οι ακριβείς ημερομηνίες καθορίζονται ετησίως από τη Σύγκλητο του Γ.Π.Α. Τα μαθήματα και οι εξετάσεις διακόπτονται τις ακόλουθες ημερομηνίες:

1. Χειμερινό εξάμηνο: 28η Οκτωβρίου, 17η Νοεμβρίου, κατά τις διακοπές των Χριστουγέννων και την 30η Ιανουαρίου (Εορτή των Γραμμάτων-Τριών Ιεραρχών).
2. Εαρινό εξάμηνο: Καθαρά Δευτέρα, 25η Μαρτίου, κατά τις διακοπές του Πάσχα που αρχίζουν τη Μεγάλη Δευτέρα και λήγουν την Κυριακή του Θωμά, την Πρωτομαγιά, την εορτή του Αγίου Πνεύματος, την ημέρα των πρυτανικών και των φοιτητικών εκλογών.
3. Την 23^η Σεπτεμβρίου «Αγ. Νικολάου Καρπενησίου» τοπική εορτή της πόλης του Καρπενησίου.

Διακοπή του εκπαιδευτικού έργου αλλά και της εν γένει λειτουργίας του Τμήματος ή του Πανεπιστημίου, πέρα από τα προβλεπόμενα από το Νόμο, είναι δυνατή με απόφαση της Συγκλήτου μόνο για εξαιρετικές περιπτώσεις. Αναλυτικά το πρόγραμμα μαθημάτων ανακοινώνεται στην ιστοσελίδα του Τμήματος.

ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

Οι εξετάσεις διενεργούνται αποκλειστικά μετά το πέρας του χειμερινού και του εαρινού εξαμήνου για τα μαθήματα που διδάχθηκαν στα εξάμηνα αυτά, αντίστοιχα. Ο/Η φοιτητής/τρια μπορεί να εξεταστεί στα μαθήματα και των δύο εξαμήνων στην εξεταστική περίοδο Σεπτεμβρίου. Οι εξεταστικές περιόδους είναι τρεις: 1) του Ιανουαρίου, 2) του Ιουνίου και 3) η επαναληπτική του Σεπτεμβρίου και διαρκούν τουλάχιστον τρεις (3) εβδομάδες η κάθε μία. Οι ακριβείς ημερομηνίες των εξετάσεων, η διάρκεια, καθώς και τυχόν μεταγενέστερη τροποποίησή τους, για σοβαρούς λόγους, αποφασίζονται από τη Σύγκλητο του Γ.Π.Α. και ανακοινώνονται στο δικτυακό ιστότοπο του Τμήματος. Οι φοιτητές που είναι άνω του 10^{ου} εξαμήνου σπουδών έχουν το δικαίωμα σε όλες τις εξεταστικές να εξετάζονται σε όλα τα μαθήματα που δεν έχουν επιτύχει, αρκεί να τα έχουν δηλώσει και παρακολουθήσει όπως προβλέπεται.

Η αξιολόγηση και η βαθμολόγηση σε κάθε μάθημα είναι αποκλειστική αρμοδιότητα του διδάσκοντος καθηγητή. Τα κριτήρια αξιολόγησης είναι σαφώς προσδιορισμένα και αναγράφονται στο ενημερωτικό έντυπο του κάθε μαθήματος (Περίγραμμα μαθήματος). Ο τελικός βαθμός κάθε μαθήματος προκύπτει από το σύνολο των επιδόσεων των φοιτητών/τριών σε συγκεκριμένους τομείς (π.χ. εργασίες, εξετάσεις) σύμφωνα με τις οδηγίες που παρέχει ο διδάσκων στην αρχή του εξαμήνου.

Αν ο/η φοιτητής/τρια αποτύχει περισσότερες από τρεις φορές σε ένα μάθημα, δύναται να ζητήσει, με αίτηση του προς τον Πρόεδρο του Τμήματος, να εξεταστεί από τριμελή επιτροπή μελών ΔΕΠ της Σχολής, οι οποίοι έχουν το ίδιο ή συναφές γνωστικό αντικείμενο και ορίζονται σύμφωνα με τα ισχύοντα από τη νομοθεσία. Από την επιτροπή εξαιρείται ο υπεύθυνος της εξέτασης διδάσκων.

Η τελική βαθμολογία κάθε μαθήματος προκύπτει από το μέσο όρο της επίδοσης στη θεωρία και στο εργαστήριο του μαθήματος. Η βαθμολογία δίνεται με τους πρώτους 10 αριθμούς και το μηδέν. Βάση επιτυχίας αποτελεί ο βαθμός πέντε (5). Βαθμός μικρότερος του πέντε (5) ισοδυναμεί με ανεπιτυχή παρακολούθηση.

Αν ο/η φοιτητής/τρια έχει εξεταστεί επιτυχώς σε περισσότερα μαθήματα από όσα προβλέπονται για την απόκτηση πτυχίου, στο βαθμό πτυχίου υπολογίζονται εκείνα τα μαθήματα τα οποία επιλέγει με Υπεύθυνη Δήλωση του.

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ & ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΖΗΤΗΜΑΤΩΝ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ

Το Τμήμα Δασολογίας & Δ.Φ.Π. αναγνωρίζει ότι οι πράξεις αντιγραφής και λογοκλοπής από τους/τις φοιτητές/τριες δεν είναι αποδεκτές και δεν έχουν θέση στο Γ.Π.Α. Οι πρακτικές της λογοκλοπής και της αντιγραφής συνιστούν εξαπάτηση και είναι αντίθετες με την έννοια της ίσης μεταχείρισης των φοιτητών/τριών. Λογοκλοπή είναι η χρήση των ιδεών και των λέξεων τρίτων. Κάθε έλλειψη αναφοράς πηγής, ακόμα και ακούσια, θεωρείται λογοκλοπή. Η λογοκλοπή δεν είναι ποτέ αποδεκτή στην ακαδημαϊκή κοινότητα.

Αντιγραφή θεωρείται κάθε απόπειρα χρησιμοποίησης κατά τη διάρκεια της εξέτασης κινητών τηλεφώνων, υπολογιστών, συσκευών μετάδοσης ήχου ή δεδομένων, βιβλίων, τετραδίων, σημειώσεων. Ως αντιγραφή λογίζεται και η προσπάθεια υποκλοπής από γραπτό δοκίμιο άλλου εξεταζόμενου, η συνεργασία σε αυτήν, ή η μη συμμόρφωση με τις υποδείξεις των επιτηρητών.

Οι φοιτητές/τριες του Τμήματος οφείλουν να τηρούν τις ακαδημαϊκές τους υποχρεώσεις σύμφωνα με τα κριτήρια που ορίζουν οι διδάσκοντες, το Τμήμα, η Σχολή και το Γ.Π.Α. Η αντιγραφή και η λογοκλοπή συνιστούν δόλια παραπλάνηση και εξαπάτηση. Σε περιπτώσεις φοιτητών/τριών που υποπίπτουν σε αυτά τα παραπτώματα, το Τμήμα θα επιβάλλει τις ανάλογες κυρώσεις.

Εάν κάποιος σπουδαστής αποβληθεί από τον επιτηρητή ή τον εξεταστή από τον χώρο εξετάσεων επειδή υπέπεσε σε ακαδημαϊκό παράπτωμα, ή αρνηθεί να συμμορφωθεί με τις υποδείξεις του επιτηρητή ή του εξεταστή κατά τη διάρκεια των εξετάσεων, τότε θα αντιμετωπίσει τις κυρώσεις που περιγράφονται στη σχετική νομοθεσία. Η αντίστοιχη ποινή ισχύει και σε περίπτωση αποδεδειγμένης, σύμφωνα με την κρίση του Καθηγητή, λογοκλοπής σε ακαδημαϊκές εργασίες. Το προβλεπόμενο πειθαρχικό όργανο για τους προπτυχιακούς και μεταπτυχιακούς φοιτητές σύμφωνα με το άρθρο 199 του Ν 4957/2022, όπως έχει τροποποιηθεί με το άρθρο 73 του Ν 5254/2025, δύναται να επιβάλει στον/στη φοιτητή/τρια κλιμακούμενες ποινές όπως προβλέπεται στο άρθρο 198 του ιδίου νόμου, όπως έχει τροποποιηθεί με το άρθρο 70 του Ν 5254/2025.

Γενικότερα, σε ότι αφορά το Πειθαρχικό δίκαιο των φοιτητών ισχύουν τα αναφερόμενα στο κεφ. ΚΒ' του Ν 4957/2022 όπως ισχύει με τις τροποποιήσεις του Ν. 5254/2025.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΔΙΔΑΣΚΟΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

1ο ΕΞΑΜΗΝΟ

ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ

4111. Βιολογία Άγριας Πανίδας

Βασικά στοιχεία μορφολογίας, ανατομίας και φυσιολογίας θηλαστικών, πτηνών, ιχθύων γλυκέων υδάτων, αμφιβίων και ερπετών. Γεωγραφική εξάπλωση, βióτοπος, αναπαραγωγή, τροφικές συνήθειες και συμπεριφορά ειδών που απαντώνται στην Ελλάδα (έμφαση σε θηλαστικά και πτηνά). Στα πλαίσια του μαθήματος το εργαστήριο περιλαμβάνει αναγνώριση διαφόρων ειδών, με έμφαση σε αυτά που έχουν οικονομική σημασία για τον άνθρωπο.

4112. Μορφολογία-Φυσιολογία Φυτών

Εισαγωγή, βασικά χαρακτηριστικά των κυττάρων, είδη κυττάρων και ιστών, φυτικά όργανα (φύλλα, πρωτογενής και δευτερογενής αύξηση βλαστού και ρίζας), εξωτερικά μορφολογικά χαρακτηριστικά φύλλων, ανθέων, καρπών, επικονίαση, γονιμοποίηση, τύποι καρπών, φυσιολογία της εκβλάστησης των σπερμάτων, υδατική οικονομία, πρόσληψη και μεταφορά του νερού, διαπνοή και παράγοντες που την επηρεάζουν, θρεπτικά στοιχεία, φωτοσύνθεση (C3, C4, CAM) και παράγοντες που την επηρεάζουν, αφομοίωση του αζώτου, αναπνοή και παράγοντες που την επηρεάζουν.

4113. Μετεωρολογία-Κλιματολογία

Βασικές έννοιες μετεωρολογίας κλιματολογίας, κλάδοι. Ατμόσφαιρα, ηλιακή ακτινοβολία. Θερμοκρασία αέρα και εδάφους. Ατμοσφαιρική πίεση, άνεμοι, αέριες μάζες. Ατμοσφαιρικό νερό, κατακρημνίσματα. Άλλα ατμοσφαιρικά φαινόμενα. Κατάταξη κλιμάτων, κλιματικοί τύποι. Μετεωρολογικοί σταθμοί, όργανα, παρατηρήσεις. Κλιματικά στοιχεία, κλιματικοί και βιοκλιματικοί δείκτες, αριθμητικές εκφράσεις, γραφικές παραστάσεις κλιματικών και βιοκλιματικών παραμέτρων.

4114. Γεωλογία-Ορυκτολογία-Πετρογραφία

Δομή και σύσταση του εσωτερικού της γης. Γεωλογικοί κύκλοι και γεωλογικός χρόνος. Ενδογενείς και εξωγενείς δυνάμεις. Στοιχεία κρυσταλλογραφίας, πετρογενετικά ορυκτά, φυσικές ιδιότητες των ορυκτών, συστηματική ταξινόμηση. Ασκήσεις κρυσταλλογραφίας. Εμπειρική διαγνωστική κυριότερων ορυκτών (ορυκτοδιαγνωστική). Σχηματισμός, ιδιότητες και ταξινόμηση των μαγματικών, ιζηματογενών και μεταμορφωμένων πετρωμάτων. Εμπειρική διαγνωστική κυριότερων πετρωμάτων (πετροδιαγνωστική). Χρήση του πολωτικού μικροσκοπίου στην ορυκτοδιαγνωστική και πετροδιαγνωστική. Τοπογραφικές και γεωλογικές τομές, στοιχεία Γεωλογίας της Ελλάδας, μελέτη γεωλογικών χαρτών.

4115. Μαθηματικά

Συναρτήσεις, Γραφικές παραστάσεις, Ρίζες, Μονοτονία, Ακρότατα, Όρια. Παράγωγοι Συναρτήσεων. Ολοκληρώματα Συναρτήσεων. Πίνακες, Πράξεις πινάκων, Αντιστροφή πινάκων. Συστήματα εξισώσεων. Ορίζουσες. Διανύσματα, πράξεις διανυσμάτων. Στοιχεία αναλυτικής γεωμετρίας.

4118. Πληροφορική

Αναπαράσταση, αποθήκευση και χειρισμός δεδομένων σε υπολογιστικό σύστημα, εφαρμογές Πληροφορικής. Υλικό Υπολογιστών: Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας, Κύρια Μνήμη, Περιφερειακές μονάδες. Αλγόριθμοι – Γλώσσες προγραμματισμού. Λογισμικό Υπολογιστών: Λειτουργικά Συστήματα, Λογισμικό Εφαρμογών. Συστήματα Βάσεων Δεδομένων. Τεχνητή Νοημοσύνη. Πληροφοριακά Συστήματα: Ανάλυση-Σχεδίαση Συστημάτων, Συστήματα Λήψης Αποφάσεων. Επικοινωνίες-Δίκτυα Υπολογιστών: Τεχνολογία Διαδικτύου, Διαδικτυακές Υπηρεσίες, Διαδικτυακές Εφαρμογές πολυμέσων. Ασφάλεια Υπολογιστών. Πρόσφατες εξελίξεις και τεχνολογικά επιτεύγματα.

2ο ΕΞΑΜΗΝΟ

ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ

4211. Βιομετρία

Συλλογή - παρουσίαση - επεξεργασία στατιστικών δεδομένων. Μέτρα θέσης (αριθμητικός και τετραγωνικός μέσος, διάμεσος, επικρατούσα τιμή, σχέση μεταξύ τους). Μέτρα διασποράς (διακύμανση τυπική απόκλιση, μέση απόκλιση, συντελεστής κύμανσης). Μέτρα μορφής (ασυμμετρία και κύρτωση). Στοιχεία πιθανοτήτων (Ορισμοί, δεσμευμένη πιθανότητα θεώρημα Bayes). Θεωρητικές κατανομές πιθανοτήτων (διωνυμική, κανονική, τυπική κανονική) και παράγωγες αυτών (t-κατανομή, χ^2 - κατανομή). Εκτίμηση παραμέτρων (διάστημα εμπιστοσύνης για το μέσο όρο και τη διαφορά μέσων). Έλεγχος υποθέσεων (έλεγχος για το μέσο όρο και τη διαφορά μέσων). Ανάλυση διακύμανσης (κατάταξη κατά ένα και δύο κριτήρια). Συσχέτιση και απλή γραμμική παλινδρόμηση. Μη παραμετρικοί έλεγχοι.

4212. Δασική Βοτανική (Συστηματική)

Βασικές έννοιες, ορισμοί. Τα διαφορετικά συστήματα ταξινόμησης των φυτών. Γνωρίσματα, περιγραφή και ταξινόμηση φυτών (αθροίσματα, κλάσεις, τάξεις, οικογένειες). Ανθικά διαγράμματα, ανθικοί τύποι. Διαγνωστικά γνωρίσματα των κυριότερων οικογενειών των δασικών οικοσυστημάτων της Ελλάδας. Αναγνώριση σε επίπεδο οικογένειας, με τη χρήση κλείδας και στερεοσκοπίων.

4213. Δασική Εδαφολογία

Εισαγωγικές έννοιες. Έδαφος. Δασικό έδαφος. Εδαφολογία. Ορυκτολογική σύσταση του εδάφους. Σχηματισμός των εδαφών. Φυσικές ιδιότητες του εδάφους: Υφή και Δομή του εδάφους, πορώδες, αερισμός, χρώμα, θερμοκρασία και βάθος του εδάφους. Χημικές ιδιότητες του εδάφους: εδαφικά κολλοειδή, λύματα και πήγματα, ηλεκτρικά φορτία ανόργανων κολλοειδών, CEC, Βαθμός κορεσμού με βάσεις, σημασία CEC για τη θρέψη των φυτών, λοιπές ιδιότητες, οξύτητα και αλκαλικότητα εδαφών. Βιολογικές ιδιότητες των δασικών εδαφών. Εδαφική υγρασία. Ανακύκλωση θρεπτικών στοιχείων στο οικοσύστημα δάσος – έδαφος. Δασικά εδάφη και υδρολογικός κύκλος. Θρεπτικά στοιχεία του εδάφους: N, P, K, Ca, Mg, S, ιχνοστοιχεία. Θρεπτικά στοιχεία του εδάφους: κατάταξη των δασοπονικών ειδών ανάλογα με τις απαιτήσεις τους σε θρεπτικά συστατικά, λιπάσματα, γονιμότητα του εδάφους. Ταξινόμηση εδαφών.

4215. Υδρολογία

Εισαγωγή στην υδρολογία, αντικείμενα και κλάδοι της υδρολογίας, υδρολογικός κύκλος, βασική εξίσωση της υδρολογίας, υδατικό ισοζύγιο, υδατικοί πόροι, υδρομετεωρολογία, εξάτμιση και διαπνοή, διήθηση, υπόγεια ροή, υπόγειοι υδροφορείς, πηγές, επιφανειακή απορροή, ανάλυση επιφανειακής απορροής, υδρογραφήματα, μέτρηση – εκτίμηση απορροών/ πλημμυρικών αιχμών, πρόγνωση, επεξεργασία – στατιστική υδρολογικών – υδρομετεωρολογικών δεδομένων. Δασική βλάστηση και υδρομετεωρολογικοί παράγοντες.

4218. Χημεία Περιβάλλοντος - Ρύπανση

Εισαγωγικές έννοιες στη Χημεία. Χημικές διεργασίες στην ατμόσφαιρα, υδρόσφαιρα και επιφάνεια του εδάφους. Μελέτη των συγκεντρώσεων, της κατανομής και της μετακίνησης των χημικών στοιχείων στη γη και των νόμων που καθορίζουν την κατανομή αυτή. Μελέτη και ερμηνεία των γεωχημικών κύκλων. Επιδράσεις στο φυσικό περιβάλλον, συμβολή της γεωχημείας στον εντοπισμό της ρύπανσης. Είδη ρυπαντών, μελέτη των πηγών και των επιπτώσεών τους στο φυσικό περιβάλλον. Ρύπανση ατμόσφαιρας: Διοξείδιο του θείου, οξείδια του αζώτου, μονοξείδιο του άνθρακα, ρύπανση από τα καυσαέρια των αυτοκινήτων, νέφος καπνομίχλης, φωτοχημικό νέφος, όζον, υδρογονάνθρακες, αιωρούμενα σωματίδια, όξινη βροχή, φαινόμενο θερμοκηπίου κ.ά. Ρύπανση υδρόσφαιρας και εδάφους: Διαλυμένο οξυγόνο, βιοχημικά απαιτούμενο οξυγόνο (BOD), χημικά απαιτούμενο οξυγόνο (COD), ολικός οργανικός άνθρακας (TOC), αναερόβια αποικοδόμηση οργανικών ενώσεων στα φυσικά νερά, ενώσεις του αζώτου, απορρυπαντικά, ευτροφισμός. Βαρέα μέταλλα, παρασιτοκτόνα, οργανοχλωριωμένα εντομοκτόνα, ζιζανιοκτόνα, πολυχλωριωμένα διφαινύλια, πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες. Υγρά απόβλητα, στερεά απόβλητα. Μέτρα προστασίας του περιβάλλοντος.

4214. Τεχνικό Σχέδιο – Σχεδίαση με Η/Υ

Διδιάστατη (2D) σχεδίαση σε Η/Υ. Autodesk AutoCAD Civil: Βασικοί χειρισμοί προγράμματος (draw, erase, copy, split, mirror, move, change, dimensions etc). Πάχη γραμμών. Κείμενο (text) – Γραμματοσειρές. Στρώματα σχεδίασης (layers). Σχεδιαστικές εντολές. Properties, Σχεδίαση όψεων, τομών. Εντολή γραμμοσκίασης (hatch). Συστήματα συντεταγμένων. Μονάδες μέτρησης μεγεθών. Σχεδίαση (Draw) με ArcGIS. Δημιουργία βάσης γεωχωρικών δεδομένων, Ψηφιοποίηση. Διανυσματικά (Vector) και ψηφιδωτά (Raster) δεδομένα. Μοντέλα χωρικών δεδομένων. Δημιουργία χαρτών και χαρτογράφηση.

ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ

4322. Ιχθυοπονία Γλυκών Υδάτων

Γενικές φυσικοχημικές ιδιότητες εσωτερικών υδάτων, εξωτερική μορφολογία ψαριών. Ανατομία και στοιχεία φυσιολογίας. Ζωογεωγραφική κατανομή και μεταναστεύσεις ψαριών. Ιχθυολογικές ζώνες ρεόντων υδάτων. Αλιευτική βιολογία και Δυναμική ιχθυοπληθυσμών. Αναπαραγωγή. Ηλικία και αύξηση, σχέσεις μήκους – βάρους, δείκτης ευρωστίας και ειδικός ρυθμός αύξησης. Τροφικές συνήθειες και διατροφή ψαριών. Μέθοδοι εκτίμησης ιχθυοπληθυσμών. Αλιευτική διαχείριση εσωτερικών υδάτων (ποταμών, λιμνών και παράκτιων λιμνών).

4722. Εφαρμογές Στατιστικής με Η/Υ

Εισαγωγή και αποθήκευση δεδομένων. Περιγραφική Στατιστική. Διαγράμματα. Απλή και πολλαπλή γραμμική παλινδρόμηση. Ανάλυση διακύμανσης κατά έναν και κατά δύο παράγοντες. Μη παραμετρικοί έλεγχοι. Εφαρμογή με τη χρήση λογισμικών Η/Υ.

4723. Γραμματισμός στις φυσικές Επιστήμες

Οι θεωρίες μάθησης στις Φυσικές επιστήμες. Κοινωνικο-πολιτισμική προσέγγιση στις Φυσικές Επιστήμες και στο Περιβάλλον. Εννοιολογική οριοθέτηση της έννοιας του περιβάλλοντος. Αποσαφήνιση των εννοιών «οικολογία» και «περιβαλλοντικό ζήτημα». Ανάδειξη της διεπιστημονικής φύσης των ζητημάτων του περιβάλλοντος. Παρουσίαση των παιδαγωγικών στόχων της εκπαίδευσης για την αειφορία. Εφαρμογές – πορείες διδασκαλίας. Διδακτικά εργαλεία.

3ο ΕΞΑΜΗΝΟ**ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ**

4311. Δενδρομετρία

Έννοια μέτρησης. Μέτρηση μήκους, διαμέτρου, κυκλικής επιφάνειας. Θεωρία ογκομέτρησης στερεών. Επέκτασή τους σε κατακείμενους κορμούς. Μελέτη μορφής των κορμών. Μέτρηση όγκου. Μέτρηση ιστάμενων δέντρων. Μέτρηση συστάδας. Εκτίμηση ηλικίας δένδρου-συστάδας. Προσαύξηση δένδρων-προσαύξηση συστάδας. Στοιχεία δειγματοληπτικών μεθόδων και εφαρμογή τους στο δασικό οικοσύστημα. Μετρήσεις ογκομετρικών και προσαυξητικών στοιχείων με τη χρήση δασικών οργάνων. Εφαρμογή σε δασικά οικοσυστήματα της περιοχής.

4312. Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών Περιβάλλοντος

Εισαγωγή στα Γεωγραφικά Πληροφοριακά Συστήματα, καθορισμός γεωγραφικού προβλήματος. Μοντέλα Γεωγραφικών Βάσεων δεδομένων. Ψηφιακή χαρτογράφηση, χαρτογραφικές προβολές. Διαδικασία ανάλυσης χώρου. Διερεύνηση εναλλακτικών λύσεων. Οργάνωση Συστήματος Γεωγραφικών Πληροφοριών. Στάδια ψηφιοποίησης και διόρθωση σφαλμάτων. Προαναλυτικές διαδικασίες. Χαρτογραφική απόδοση πληροφορίας.

4313. Δασική Βοτανική (Δένδρα και Θάμνοι)

Μορφολογικά γνωρίσματα, γενική περιγραφή, βιολογικές απαιτήσεις, γεωγραφική εξάπλωση δασικών δένδρων και θάμνων της Ελλάδας και σημαντικών, από δασοπονική άποψη ξενικών δασικών δένδρων. Αναγνώριση σε επίπεδο είδους και υποείδους, με τη χρήση κλείδας και στερεοσκοπίων, δασικών δένδρων

και θάμνων. Αναγνώριση δασοπονικών ειδών στην ύπαιθρο.

4314. Συγκομιδή Δασικών Προϊόντων

Σχεδιασμός και οργάνωση υλοτομιών και συγκομιδής ξύλου, ρητίνης και άλλων δασικών προϊόντων. Εφαρμοζόμενες μέθοδοι και χρησιμοποιούμενα μέσα συγκομιδής (εργαλεία, μηχανήματα, ζώα κλπ.). Ιδιαιτερότητες των συνθηκών συγκομιδής στα ελληνικά δάση. Συστήματα συγκομιδής σε σχέση με τις συνθήκες. Αρχές, μέσα μέθοδοι και συστήματα για τη μετατόπιση και τη μακρομεταφορά του ξύλου. Σύγχρονα μηχανικά μέσα μετατόπισης και μεταφοράς του ξύλου (επίγειος, εναέριος και υδάτινη μεταφορά). Μετατόπιση και μεταφορά του ξύλου με ελκυστήρες (απλοί και αρθρωτοί). Οικονομικές απόψεις για τη συγκομιδή δασικών προϊόντων. Ανάλυση των φάσεων εργασίας, δασεργατικό προσωπικό, εκπαίδευση, ατυχήματα. Μέσα, εργασίες, συστήματα, εργασιολογία και οργάνωση εργασιών συγκομιδής δασικών προϊόντων. Επίδειξη εργασιών υλοτομίας και συγκομιδής σε δασικές συστάδες της περιοχής. Διαμόρφωση, ταξινόμηση και διακίνηση των δασικών προϊόντων. Συγκομιδή ρητίνης. Συγκομιδή δασικών προϊόντων και περιβάλλον.

4315. Τοπογραφία

Γενικές έννοιες, μονάδες μέτρησης, συστήματα συντεταγμένων (ορθογωνίων και πολικών). Θεμελιώδη προβλήματα της Τοπογραφίας. Μετρήσεις μηκών και γωνιών, υψομετρία, γεωμετρική χωροστάθμηση, τριγωνομετρική υψομετρία, μετρήσεις κλίσεων στο έδαφος, μετρήσεις συντεταγμένων. Αποτύπωση με χρήση Η/Υ. Πολυγωνικές οδεύσεις. Εμβαδομετρήσεις. Διανομές. Ογκομετρήσεις. Εφαρμογές ArcGIS και Τοπογραφικός Σχεδιασμός, Ανάγνωση χάρτη, ισοϋψείς καμπύλες, κλίσεις και εφαρμογές των κλίσεων, μετρήσεις κλίσεων σε χάρτη, εμβαδομετρήσεις σε χάρτη. Κατασκευή μηκοτομής σε χάρτη. Οριζόντια αποτύπωση γηπέδου. Μικτή ή ταχυμετρική αποτύπωση γηπέδου. Χαράξεις σημείων στο έδαφος. Χωροταξικός Σχεδιασμός, Εφαρμογή με τη χρήση τοπογραφικών οργάνων στην ύπαιθρο. Σύνταξη τοπογραφικού σχεδίου. Δημιουργία βάσης γεωχωρικών δεδομένων, Ψηφιοποίηση. Διανυσματικά (Vector) και ψηφιδωτά (Raster) δεδομένα. Μοντέλα χωρικών δεδομένων. Δημιουργία χαρτών και χαρτογράφηση. Παρουσίαση των περιβαλλοντικών πληροφοριών σε θεματικούς χάρτες με την αντίστοιχη δημιουργία γεωχωρικών βάσεων δεδομένων και χρήση αυτών των χαρτών ως φόντο/προσκήνιο για περιβαλλοντικές εφαρμογές.

ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ

4321. Γονιμότητα Δασικών εδαφών

Παράγοντες που επηρεάζουν τη γονιμότητα του εδάφους και την αύξηση των φυτών. Αργιλικά ορυκτά και γονιμότητα του εδάφους. Εκτίμηση της γονιμότητας του εδάφους. Θρεπτικά στοιχεία και θρέψη των φυτών. Βελτίωση της γονιμότητας του εδάφους – λιπάσματα. Εφαρμογή της λίπανσης στη δασοπονία και συνέπειες.

4624. Αυτοφυή Αρωματικά και Φαρμακευτικά Φυτά

Συστηματική ταξινόμηση αρωματικών, φαρμακευτικών και μελισσοτροφικών φυτών της Ελληνικής χλωρίδας. Βοτανικά χαρακτηριστικά (μορφολογία, φυσιολογία) και γεωβοτανικά χαρακτηριστικά (οικολογία, χωρολογία, δυναμική, ιστορία) των Αρωματικών, Φαρμακευτικών και Μελισσοτροφικών φυτών. Πρακτική και οικονομική σημασία τους.

4821. Οικοφυσιολογία Δασικών Ειδών

Βασικές έννοιες, ρόλος και σημασία της Οικοφυσιολογίας (προσαρμογή – προσαρμοστικότητα, στρατηγική – τακτική, προσαρμοστικοί μηχανισμοί, φυσική επιλογή). Οικοφυσιολογία δασικών δένδρων (υδατική οικονομία, υδατοδιαθεσιμότητα και παραγωγικότητα, φωτοσύνθεση, βιολογική δέσμευση και μεταβολισμός αζώτου, οικοφυσιολογία της φύτευσης και του γηρασμού, παράγοντες που επηρεάζουν το μεταβολισμό των δένδρων, οικοφυσιολογία δένδρων σε ακραίες συνθήκες περιβάλλοντος: ξηρασία, πλημμύρα, αλατότητα, υψηλή ή χαμηλή θερμοκρασία). Μηχανισμοί και απάντηση των δένδρων στην περιβαλλοντική καταπόνηση.

4ο ΕΞΑΜΗΝΟ

ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ

4412. Δομή και Ιδιότητες Ξύλου

Μακροσκοπικά χαρακτηριστικά. Φυσικά χαρακτηριστικά. Μικροσκοπική δομή. Χημική σύσταση και μικροδομή του ξύλου. Μηχανισμός παραγωγής ξύλου. Μεταβλητότητα κανονικής δομής. Ελαττώματα δομής του ξύλου. Φυσικές ιδιότητες ξύλου, πυκνότητα ξύλου, υγροσκοπικότητα ξύλου, συρρίκνωση και διόγκωση ξύλου, αντοχή ξύλου, μηχανικές, θερμικές, ακουστικές και ηλεκτρικές ιδιότητες του ξύλου. Αλλοίωση του ξύλου. Φυσική αντοχή του ξύλου. Χαρακτηριστικά και αναγνώριση βασικών ειδών ξύλου, μέθοδοι και τεχνικές μακροσκοπικής και μικροσκοπικής αναγνώρισης ειδών ξύλου και σφαλμάτων δομής.

4413. Οικοτουρισμός - Δασική Αναψυχή

Οικοτουρισμός. Έννοιες και ορισμοί. Μορφές οικοτουρισμού σε παγκόσμιο κι ευρωπαϊκό επίπεδο. Δασική αναψυχή. Δασικός Τουρισμός. Φυσικοί πόροι αναψυχής. Ανάγκες και ζήτηση αναψυχής. Φυσικοί οπτικοί πόροι. Τα δασοπονικά είδη στο τοπίο. Φυσικά και ανθρωπογενή τοπία. Έργα και ευκολίες δασικής αναψυχής: διαδρομές (πεζόδρομοι – μονοπάτια - δρόμοι), χώροι αναψυχής, κατασκηνώσεις, έργα απόλαυσης του τοπίου - θέσεις θέας, έργα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης. Διαχείριση αστικών πάρκων και δασών αναψυχής - Λειτουργία.

4415. Δασική Βοτανική (Γεωβοτανική)

Φυτογεωγραφία, ενδημικά είδη, εξάπλωση ειδών, ιστορία της δασικής βλάστησης, διάκριση των ζωνών βλάστησης. Γενικές αρχές της φυτοκοινωνιολογίας, συνταξινόμηση της δασικής βλάστησης, συνχωρολογία, τύποι οικοτόπων και εφαρμογές στην πράξη. Λήψη δειγματοληπτικών επιφανειών στην ύπαιθρο, ανάλυση και συνταξινόμηση μονάδων βλάστησης.

4417. Δασική Οικονομική και Εκτιμητική

Το μάθημα αποσκοπεί στην κατανόηση των βασικών οικονομικών εννοιών. Δομή της αγοράς. Προσφορά και ζήτηση δασικών προϊόντων, ελαστικότητες. Αρχή της οικονομικότητας, και παραγωγικότητα. Μακροοικονομική και μικροοικονομική ανάλυση στις δασικές εκμεταλλεύσεις. Οικονομική των συντελεστών της δασικής παραγωγής. Διεμπόρευση (marketing) δασικών προϊόντων. Περιβαλλοντική οικονομία. Άμεσες και έμμεσες μέθοδοι οικονομικής αποτίμησης των περιβαλλοντικών αγαθών και υπηρεσιών.

4725. Δασοτεχνικά Έργα και Κατασκευές

Γενικές έννοιες. Χωματοουργικά έργα (επιχωματώσεις, διαπλατύνσεις). Οδοστρώματα (μέρη οδοστρώματος, κατηγορίες, κατασκευή). Γενικές αρχές διαστασιολόγησης κατασκευών. Κατασκευές σκυροδέματος. Ξύλινες κατασκευές. Μεταλλικές κατασκευές. Λίθινες κατασκευές. Διαστασιολόγηση κατασκευών Δασικής οδοποιίας. Μικρά τεχνικά έργα Δασικής οδοποιίας. Τάφροι. Οχετοί. Τοίχοι αντιστήριξης και υποστήριξης. Γέφυρες. Οικονομικά στοιχεία κατασκευών. Διαστασιολόγηση ξύλινων κατασκευών. Ξύλινες στέγες. Ξυλότυποι. Προκατασκευασμένα οικήματα. Κατασκευές υπαίθρου. Διάνοξη δασικού χώρου. Δασοτεχνικά έργα διάνοξης. Δασικές κατασκευές και φυσικό περιβάλλον. Συμβατότητα δασοτεχνικών έργων με το φυσικό περιβάλλον και χωρικός σχεδιασμός. Δημιουργία βάσης γεωχωρικών δεδομένων, Ψηφιοποίηση. Μοντέλα χωρικών δεδομένων. Δημιουργία χαρτών και χαρτογράφηση.

ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ

4418. Φυσικές Καταστροφές

Οι έννοιες της φυσικής καταστροφής, φυσικά και ανθρωπογενή αίτια των καταστροφών, είδη φυσικών καταστροφών, περιβαλλοντικοί κίνδυνοι σε εθνικό και παγκόσμιο επίπεδο, επιπτώσεις και τρόποι διαχείρισης. Γεωφυσικές καταστροφές (κατολισθήσεις, ηφαιστειακές εκρήξεις κα.). Υδρολογικές καταστροφές (πλημμυρικά φαινόμενα κα.). Μετεωρολογικές καταστροφές (θύελλες, τυφώνες κα.). Κλιματολογικές καταστροφές (δασικές πυρκαγιές, ερημοποίηση, ξηρασία κα.). Βιολογικές καταστροφές (επιδημίες, επιδρομή εντόμων κα.). Παραδείγματα φυσικών καταστροφικών γεγονότων από τον διεθνή και

τον ελλαδικό χώρο.

4419. Αναγνώριση ξύλου

Μακροσκοπικά και φυσικά χαρακτηριστικά αναγνώρισης ξύλου κωνοφόρων και πλατυφύλλων ειδών. Μικροσκοπικά χαρακτηριστικά του ξύλου κωνοφόρων και πλατυφύλλων ειδών. Εμφάνιση διαφόρων ειδών ξύλου στο μικροσκόπιο. Διαδικασία προετοιμασίας μικροτομών για αναγνώριση: τομή, χρώση, στερέωση. Χρήση νέων τεχνικών (βιομετρική ιχνηλασιμότητα κορμών ξύλου, γενετικό DNA, φασματομετρία μάζας) αναγνώρισης του ξύλου. Λογισμικά αναγνώρισης του ξύλου. Προέλευση των ειδών (ευρωπαϊκά, τροπικά είδη). Τα κυριότερα Ελληνικά εμπορεύσιμα είδη και οι χρήσεις τους. Τα κυριότερα τροπικά είδη της αγοράς και οι χρήσεις τους.

4421. Κλιματική Αλλαγή & Δασικά Οικοσυστήματα

Έννοιες της κλιματικής αλλαγής και της μεταβλητότητας του κλίματος. Κλιματική ιστορία της Γης. Αιτίες της κλιματικής αλλαγής. Σενάρια των εκπομπών των θερμοκηπιακών αερίων και οι επιδράσεις τους στο παγκόσμιο κλιματικό σύστημα. Αλλαγές χρήσης γης και κλιματική αλλαγή. Εξέλιξη δασικών οικοσυστημάτων και μεταβλητότητα του κλίματος. Επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στα δασικά οικοσυστήματα. Προσαρμογή δασικών οικοσυστημάτων στην κλιματική αλλαγή. Διεθνείς Συμβάσεις για την κλιματική αλλαγή. Η Διακυβερνητική Επιτροπή για την Κλιματική Αλλαγή. Εθνική Στρατηγική και στόχοι για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή.

5ο ΕΞΑΜΗΝΟ

ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ

4511. Δασική Οικολογία

Ορισμός του δάσους και ανάλυση του δασικού οικοσυστήματος. Τύποι δασών και εξάπλωσή τους. Αυτοοικολογία (σχέσεις δασοπονικών ειδών με τους παράγοντες του περιβάλλοντος). Δάσος και φως. Δάσος και θερμοκρασία. Δάσος και νερό. Δάσος και ατμοσφαιρικός αέρας. Δάσος και έδαφος. Δασικός χούμος. Μυκόρριζα. Εδαφικό νερό. Δάσος και φυσιογραφικοί παράγοντες. Δάσος και βιοτικοί παράγοντες. Δάσος και φωτιά. Οικολογία της αύξησης (επίδραση παραγόντων του περιβάλλοντος στην αύξηση των δασικών δένδρων). Άνθηση, καρποφορία διασπορά και διάδοση των σπόρων, φύτευση σπόρων. Διαμόρφωση ριζικού συστήματος. Αγενής ή βλαστητικός πολλαπλασιασμός. Δασική συνοικολογία. Δομή δασικών οικοσυστημάτων. Απαιτήσεις δασοπονικών ειδών σε φως, θερμοκρασία, υγρασία εδάφους και θρεπτικά συστατικά. Δέσμευση ενέργειας, παραγωγή και συσσώρευση βιομάζας. Σταθερότητα, Ισορροπία και Αυτορρύθμιση των δασικών οικοσυστημάτων. Στρατηγικές επιβίωσης και Αλληλοεπιδράσεις. Ενδοπληθυσμιακές σχέσεις. Δυναμική των δασικών οικοσυστημάτων. Διαδοχή των δασικών οικοσυστημάτων.

4512. Δασική Οδοποιία

Γενικές έννοιες (ορισμοί, κατηγορίες δρόμων, πυκνότητα δασικών δρόμων, τμήματα δρόμου). Γεωμετρική μελέτη του δασικού δρόμου (τεχνικά στοιχεία που αφορούν την οριζοντιογραφία και την κατά μήκος τομή). Ισοκλινή. Πολυγωνική χάραξη. Κυκλικά τόξα συναρμογής. Κλωθοειδής καμπύλη. Πλάτος οδοστρώματος. Διαπλάτυνση στις συναρμογές. Διαπλάτυνση διασταύρωσης και επιστροφής. Μηκοτομή εδάφους και ερυθράς της οδού. Διατομές. Ορατότητα. Υπολογισμός όγκων εκσκαφών - επιχώσεων. Προϋπολογισμός του έργου. Χάραξη δασικού δρόμου, λήψη στοιχείων υπαίθρου. Χωρικός σχεδιασμός δασικών δρόμων. Το θεσμικό πλαίσιο προστασίας του περιβάλλοντος στην Ελλάδα. Στάδια εκπόνησης προμελετών & μελετών περιβαλλοντικών επιπτώσεων έργων οδοποιίας. Βασικές ενότητες περιβαλλοντικών επιπτώσεων έργων οδοποιίας. Χρήσεις γης – φυσικά & ανθρωπογενή οικοσυστήματα. Χάραξη στον χώρο & επιπτώσεις στο ανάγλυφο. Λειτουργική Ιεράρχηση Οδών. Σχεδιασμός Χάραξης Οριζοντιογραφίας. Σχεδιασμός Χάραξης στη Μηκοτομή. Κυκλοφοριακός Χώρος. Σχεδιασμός Επικλίσεων – Διατομών – Πλευρικών Διαμορφώσεων. Σχεδιασμός Οδού στο Χώρο. Ορατότητες. Χωματισμοί. Διαπλάτυνση – Διεύρυνση. Προϋπολογισμός. Δημιουργία βάσης γεωχωρικών δεδομένων, Ψηφιοποίηση. Διανυσματικά (Vector) και ψηφιδωτά (Raster) δεδομένα. Μοντέλα χωρικών δεδομένων. Δημιουργία χαρτών και χαρτογράφηση. Παρουσίαση των

περιβαλλοντικών πληροφοριών σε θεματικούς χάρτες με την αντίστοιχη δημιουργία γεωχωρικών βάσεων δεδομένων και χρήση αυτών των χαρτών ως φόντο/προσκήνιου για περιβαλλοντικές εφαρμογές.

4513. Δασική Αεροφωτογραφία-Τηλεπισκόπηση

Βασικές έννοιες. Όργανα και υλικά αεροφωτογράφισης. Συστήματα και τεχνικές τηλεπισκόπησης. Φωτογραφικό σύστημα. Σχεδιασμός αεροφωτογράφισης. Γεωμετρία της αεροφωτογραφίας. Τύποι αεροφωτογραφιών. Χαρακτηριστικά στοιχεία της αεροφωτογραφίας. Φωτοερμηνεία-χαρτογράφηση. Στοιχεία φωτοερμηνείας-τηλεπισκόπησης. Διαδικασία θεματικής χαρτογράφησης. Εφαρμογές ερμηνείας της αεροφωτογραφίας στη δασική επιστήμη και στο περιβάλλον. Ορθοφωτογραφίες - Ορθοφωτοχάρτες. Δορυφόροι-τηλεπισκόπηση. Δορυφορικές εικόνες. Πλεονεκτήματα δορυφορικών δεδομένων. Αξιοποίηση δορυφορικών εικόνων στη δασική επιστήμη και το περιβάλλον, εφαρμογές. Συνδυασμός δορυφορικών δεδομένων με γεωγραφικά συστήματα πληροφοριών.

4514. Δασική Παθολογία

Εισαγωγικές έννοιες, βιολογία, μορφολογία και ταξινόμηση των σημαντικότερων παθογόνων οργανισμών (μυκήτων, βακτηρίων, ιών). Περιγραφή των κυριότερων παθογόνων των κωνοφόρων και πλατυφύλλων δασικών δέντρων. Ασθένειες φυτωρίων και τρόποι καταπολέμησης. Ασθένειες των ριζών. Σήψεις και η καταπολέμησή τους στο δάσος. Αβιοτικοί παράγοντες ως εχθροί του δάσους. Βλάβες των δασικών δέντρων από την ρύπανση και τις δυσμενείς καιρικές συνθήκες.

4712. Δασική Γενετική

Βασικές έννοιες, ορισμοί. Δυνατότητες, προοπτικές, ιστορία και σπουδαιότητα. Η Μοριακή βάση της κληρονομικότητας – Οργάνωση του γενώματος. Δομή και ρύθμιση των γονιδίων, σχηματισμός γαμετών. Μεταβιβαστική γενετική – χρωμοσώματα, ανασυνδυασμός και σύνδεση. Γενετικοί δείκτες – μορφολογικοί, βιοχημικοί και μοριακοί δείκτες. Γενετική των πληθυσμών – συχνότητες γονιδίων, ομομιξία και εξελικτικές δυνάμεις. Ποσοτική Γενετική – Πολυγονιδιακά Γνωρίσματα, Κληρονομική ικανότητα και γενετικές συσχετίσεις. Σημασία της γενετικής κληρονομικότητας στη αποδοτικότητα των δασικών οικοσυστημάτων. Γενότυποι και φαινότυποι στα δασοπονικά είδη. Σημασία της δασικής διαχείρισης στη διατήρηση των επιθυμητών γενετικών κληρονομικών χαρακτηριστικών.

ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ

4515. Προστατευόμενες Φυσικές Περιοχές

Βασικές έννοιες, ορισμοί και κατηγορίες των Προστατευόμενων Φυσικών Περιοχών (Π.Φ.Π.). Βιογενετικά αποθέματα, αποθέματα βιόσφαιρας, εθνικά και περιφερειακά πάρκα, αισθητικά δάση, μνημεία της φύσης, τοπία ιδιαίτερου φυσικού κάλους, καταφύγια άγριας ζωής, ελεγχόμενες κυνηγετικές περιοχές, περιοχές υψηλής φυσικής αξίας. Βασικές αρχές για την επιλογή και κήρυξη προστατευόμενων περιοχών. Θεσμικό πλαίσιο των προστατευόμενων περιοχών σε εθνικό, ευρωπαϊκό και διεθνές επίπεδο (εθνική νομοθεσία, ευρωπαϊκές οδηγίες, διεθνείς συνθήκες και συμβάσεις). Λειτουργίες, αξίες, προβλήματα, μέτρα αποκατάστασης και προστασίας των Π.Φ.Π. Διαχείριση των προστατευόμενων περιοχών (αρχές και τεχνικές διαχείρισης – ενσωμάτωση οικονομικών δραστηριοτήτων). Φορείς διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών στην Ελλάδα και σε άλλες χώρες. Επιλεγμένα παραδείγματα διαχείρισης Π.Φ.Π. όπως ανόρθωση και αποκατάσταση διαταραγμένων προστατευόμενων περιοχών, με συμμετοχική και προσαρμοζόμενη διαχείριση.

4521. Οικοσυστημικές Υπηρεσίες

Βασικές έννοιες – Ορισμοί. Ιστορική αναδρομή. Οικολογία και οικοσυστημικές υπηρεσίες. Βιοποικιλότητα - ανθεκτικότητα οικοσυστημάτων και οικοσυστημικές υπηρεσίες. Αναγνώριση και αξιολόγηση των οικοσυστημικών υπηρεσιών. Δεδομένα και πληροφορίες για τις οικοσυστημικές υπηρεσίες. Οικοσυστημικές υπηρεσίες και διαχείριση φυσικών πόρων.

4924. Αποκατάσταση Διαταραγμένων Περιοχών

Εισαγωγή και ορισμοί της διατάραξης των οικοσυστημάτων και της αποκατάστασής τους. Αναγκαιότητα αποκατάστασης των διαταραγμένων περιοχών βάσει οικολογικών αρχών και χρονοσειρών δεδομένων.

Αποκατάσταση τοπίου, βιοποικιλότητας σε διαταραγμένες περιοχές με οικολογικά χαρακτηριστικά. Βασικές αρχές αποκατάστασης δασών, υγροτόπων, αγροτικών τοπίων, θινών, βραχιδών σχηματισμών και αστικών βιοτόπων. Παρουσίαση χαρακτηριστικών παραδειγμάτων αποκατάστασης διαταραγμένων περιοχών και οικοσυστημάτων (case studies) και μεθόδων παρακολούθησης της αποτελεσματικότητας των δράσεων αποκατάστασης.

6ο ΕΞΑΜΗΝΟ

ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ

4611. Δασοκομική

Συσταδογνωσία (διάκριση συστάδων ανάλογα με τη δομή και σύνθεσή τους). Οριζόντια και κατακόρυφη διάρθρωση του δάσους. Ορόφωση. Συγκόμωση. Μεικτές και αμιγείς συστάδες. Δομή και αναγέννηση φυσικών δασών. Διαχειριστικές και δασοπονικές μορφές του δάσους. Χειρισμός των διαφόρων μορφών του δάσους. Φυσική αναγέννηση δάσους, μέθοδοι φυσικής αναγέννησης. Αναγωγή πρεμνοφυών δασών. Καλλιέργεια του δάσους (γενικές αρχές, στάδια εξέλιξης και κλάσεις κορμών, καλλιεργητικά μέτρα). Καλλιέργεια της δευτερεύουσας συστάδας. Καλλιέργεια του κηπευτού δάσους. Ανάλυση δομής συστάδων (δασοκομική διάγνωση) σε δάση της περιοχής.

4612. Οικολογία και Διαχείριση Λιβαδικών Οικοσυστημάτων

Βασικές έννοιες της λιβαδοπονίας. Χαρακτηριστικά λιβαδικών φυτών. Το λιβάδι ως οικοσύστημα δομή και λειτουργία του, βιοτικοί, αβιοτικοί παράγοντες. Τύποι λιβαδιών. Υδατικές σχέσεις σε επίπεδο λιβαδικής φυτοκοινότητας. Διαχρονικές μεταβολές, διαδοχή και στάδια ισορροπίας. Χρήση λιβαδιών, βοσκοϊκανότητα, βελτίωση λιβαδικής παραγωγής, σχέσεις κτηνοτροφικών και θηραματικών ζώων με τα λιβάδια, επίδραση της βοσκής στη δομή, λειτουργία, παραγωγή του οικοσυστήματος και το τοπίο, επιδράσεις στη βλάστηση, στο έδαφος, στην υδρολογία και στα θρεπτικά στοιχεία. Οικολογικές διαταραχές στα Λιβάδια. Επιδράσεις των συνθηκών του περιβάλλοντος και της φωτιάς στη λιβαδική βλάστηση. Προστασία και διαχείριση λιβαδικών οικοσυστημάτων. Σχέδιο διαχείρισης λιβαδιών. Λιβαδική πολιτική. Αναγνώριση λιβαδικών φυτών.

4614. Δασική Εντομολογία

Βασικές έννοιες εντομολογίας. Στοιχεία μορφολογίας και συστηματικής των εντόμων. Οικολογία, ανάπτυξη και μεταμόρφωση των εντόμων. Σχέσεις ανάμεσα στα έντομα και το περιβάλλον. Πληθυσμοί εντόμων και αίτια υπεραύξησής τους. Ευπάθεια, προσελκυστικότητα, αντοχή των δασικών δέντρων. Ρύπανση της ατμόσφαιρας και προσβολές δασικών δέντρων. Δευτερογενείς προσβολές από δασικά έντομα. Έντομα που προσβάλλουν κωνοφόρα και πλατύφυλλα είδη δασικών δένδρων. Συμπτωματολογία – βλάβες από δασικά έντομα, καταπολέμηση. Έντομα φυτρώων, εδάφους και ριζών. Αρπακτικά έντομα. Έντομα που προσβάλλουν ξυλεία σε χρήση. Κηκίδες.

4615. Τεχνολογία Ξύλου

Περιγραφή, χαρακτηριστικά και τεχνολογία παραγωγής (πρώτες ύλες, μηχανήματα, στάδια παραγωγής, τεχνολογικές συνθήκες, ποιοτικός έλεγχος, αποθήκευση) και μεταποίησης προϊόντων ξύλου (στρογγύλη, στύλοι και πάσσαλοι, πριστή ξυλεία, παρκέτα, ξυλόφυλλα, αντικολλητά, επικολλητά, μοριοσανίδες, ινοσανίδες, χαρτί). Συγκολλημένα προϊόντα ξύλου OSB, LVL, PSL, και άλλα σύνθετα προϊόντα ξύλου.. Ιδιότητες και χρήσεις συγκολλημένων προϊόντων ξύλου. Ξήρανση, άτμιση, εμποτισμός ξυλείας. Βελτιωτικές επεξεργασίες της επιφάνειας των συγκολλημένων προϊόντων ξύλου. Ιδιότητες και χρήσεις νέων προϊόντων ξύλου. Αναγνώριση και μελέτη ιδιοτήτων των κυριότερων προϊόντων ξύλου (στρογγύλη και πριστή ξυλεία, ξυλόφυλλα, αντικολλητά, επικολλητό ξύλο, μοριοσανίδα, OSB, LVL, ινοσανίδα, επενδεδυμένες ξυλόπλακες, και άλλα σύνθετα προϊόντα ξύλου). Μελέτη υγροσκοπικότητας και διαστασιολογικής συμπεριφοράς μεταξύ των προϊόντων ξύλου. Μελέτη μηχανικής αντοχής μεταξύ των προϊόντων ξύλου.

4616. Πράσινη Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία

Το μάθημα αποσκοπεί στην κατανόηση των βασικών εννοιών της γέννησης και εξέλιξης της

επιχειρηματικότητας. Ίδρυση και οργάνωση επιχείρησης, υποχρεώσεις της επιχείρησης, Σύγχρονες μορφές επιχειρηματικότητας (κοινωνικές επιχειρήσεις, startups). Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία, Επιχειρηματικότητα και φυσικό περιβάλλον – Πράσινη επιχειρηματικότητα, Πράσινη οικονομία- Πράσινη ανάπτυξη-Πράσινη επιχειρηματική πολιτική, Επιχειρηματικά μοντέλα και προστασία του περιβάλλοντος (πιστοποίηση αλυσίδας αξίας, οικολογικός σχεδιασμός προϊόντων και υπηρεσιών, συστήματα περιβαλλοντικής διαχείρισης, κ.ά.), Κυκλική Οικονομία -Βιο-οικονομία, Εισαγωγή στο Business plan, Ανάλυση της Στρατηγικής – Canvas Στρατηγικών, Ανάπτυξη ιδεών για νέα προϊόντα και υπηρεσίες, Αξιολόγηση ιδεών, Οικονομική Ανάλυση της Επιχειρηματικής Ιδέας, Διαχείριση επιχειρηματικών ονομάτων (brand names, trademarks), διαφήμιση), Εισαγωγή στο marketing, έρευνα αγοράς. Χρηματοδότηση επιχειρήσεων (venture capitals, business angels, crowdfunding, κρατικές ενισχύσεις, ευρωπαϊκά προγράμματα κ.λ.π.), Περιβαλλοντική χρηματοδότηση (πράσινα ομόλογα, carbon offsetting), Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη. Περιβαλλοντική επίδοση επιχειρήσεων. Πράσινες δημόσιες συμβάσεις, Περιβαλλοντική πιστοποίηση, Κοινοτικό σύστημα οικολογικής διαχείρισης και ελέγχου, Περιβαλλοντική λογοδοσία των επιχειρήσεων.

4617. Εφαρμογές Γεωπληροφορικής

Το μάθημα περιλαμβάνει αντικείμενα που παρέχουν στους φοιτητές τη δυνατότητα εξειδικευμένων γνώσεων σε βασικούς πυλώνες της Γεωπληροφορικής που σχετίζονται με τη Δασολογία και το Φυσικό Περιβάλλον, ως συνέχεια των βασικών γνώσεων που παρέχονται από το μάθημα «Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών Περιβάλλοντος που διδάσκεται στο 3ο εξάμηνο σπουδών. Το περιεχόμενο του μαθήματος καλύπτει επιλεγμένες ειδικές θεματικές ενότητες όπως: Ταξινόμηση και Χαρτογράφηση Εδαφών και Δασικών Τόπων, Ανάλυση Δικτύων, Χαρτογράφηση και Ανάλυση Ενδιαμιτημάτων, Υδρογραφική Ανάλυση, Πολυκριτηριακή Ανάλυση.

ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ

4618. Οικολογία Υγροτόπων

Εισαγωγή στους υγροτόπους. Τις κατηγορίες υγροτόπων σε εσωτερικά ύδατα και παραποτάμια οικοσυστήματα πεδινών και ορεινών περιοχών, αλλά και σε υφάλμυρα ύδατα – παράκτιες περιοχές (π.χ. λιμνοθάλασσες). Παραδείγματα ιδιαίτερα εκτεταμένων υγροτοπικών περιοχών του πλανήτη και της Μεσογείου. Οικολογία παρόχθιων και υδάτινων πληθυσμών ειδών. Αλληλεπιδράσεις πληθυσμών, ειδών και αβιοτικών παραγόντων. Υδάτινοι διάδρομοι. Βιοποικιλότητα υγροτόπων. Οικολογικές ισορροπίες και κίνδυνοι που μπορεί να προκύψουν. Αξίες και λειτουργίες των υγροτόπων με έμφαση στη σημασία τους για την προστασία της βιοποικιλότητας, την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής, τον κύκλο του νερού και τις ανθρώπινες δραστηριότητες.

4619. Επιστημονική Δεοντολογία

Η ύλη του μαθήματος περιλαμβάνει: Αρχές δεοντολογίας-Εισαγωγή-Βασικές έννοιες δεοντολογίας, Κώδικας δεοντολογίας κατά την άσκηση του επαγγέλματος, Εκπαίδευση στη διεπαγγελματική ηθική και δεοντολογία: παροχή σαφούς συλλογιστική- Ηθικός γραμματισμός: προϋπόθεση για την επαγγελματική πρακτική, Επικοινωνία - Δημόσιες Σχέσεις -Κοινωνικοί Κανόνες, Επιχειρησιακή ηθική και διοίκηση ανθρώπινων πόρων, Οργανωσιακή κουλτούρα και ηθικές αξίες - Πηγές ηθικών αξιών- Τρόποι ενσωμάτωσης των ηθικών αξιών στην οργανωσιακή κουλτούρα, Πρότυπα για την Ηθική Συμπεριφορά - Κανονιστική ηθική - Περιγραφική ηθική, Ηθική και δεοντολογία στην επιστημονική έρευνα, Αρχές της ηθικής στη λήψη ηθικών αποφάσεων, Κεντρικά ζητήματα ηθικής και δεοντολογίας στην ποιοτική κοινωνιολογική έρευνα: Ανωνυμία – Εμπιστευτικότητα - Ενήμερη συγκατάθεση, Σύγκρουση συμφερόντων, Ερευνητικά παραπτώματα – Δικαίωμα σχολιασμού, Απαγόρευση χρηματοδότησης υπό προϋποθέσεις.

4926. Περιφερειακή Ανάπτυξη

Η ύλη του μαθήματος περιλαμβάνει: Βασικές έννοιες περιφερειακής ανάπτυξης, Σχεδιασμός και Προγραμματισμός στην Περιφερειακή Ανάπτυξη, Η χωρική διάσταση των οικονομικών δραστηριοτήτων, Ανάγκη αντιμετώπισης του περιφερειακού προβλήματος, Θεωρίες χωροθέτησης, χωρικής κατανομής οικονομικών δραστηριοτήτων και περιφερειακής ανάπτυξης, Θεωρίες περιφερειακής ανάπτυξης κα μεγέθυνσης, Περιφερειακές πολιτικές, Κοινοτική Περιφερειακή Πολιτική και Ανάπτυξη στην Ευρωπαϊκή

Ένωση, Μέσα περιφερειακής πολιτικής, Παγκοσμιοποίηση και περιφερειακή ανάπτυξη, Αναπτυξιακοί Άξονες, Δράσεις και Φυσικοί Πόροι, Ανάπτυξη της υπαίθρου, Συνεταιρισμοί και Περιφερειακή Ανάπτυξη.

7ο ΕΞΑΜΗΝΟ

ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ

4711. Διαχείριση Φυσικών Οικοσυστημάτων

Βασικές έννοιες της Διαχειριστικής Επιστήμης και της Επιχειρησιακής Έρευνας. Διαδικασία επίλυσης προβλημάτων που αφορούν τα φυσικά χερσαία οικοσυστήματα. Μέθοδοι ποσοτικής και ποιοτικής ανάλυσης. Χρονικός και οικονομικός προγραμματισμός έργων, γραμμικός προγραμματισμός, θεωρία απόφασης, προσομοιώσεις, δυναμικός προγραμματισμός. Η Διαχειριστική Επιστήμη και τα φυσικά χερσαία οικοσυστήματα. Έννοιες του χρόνου και του χώρου στην διαχείριση των φυσικών χερσαίων οικοσυστημάτων. Σκοπός της Δασοπονίας. Οργάνωση της δασικής επιχείρησης. Συντελεστές παραγωγής στη Δασοπονία.

4713. Διευθετήσεις Ορεινών Υδάτων Ι

Αντικείμενο των Διευθέτησης των Ορεινών Υδάτων. Ιστορική αναδρομή. Διάκριση, ονοματολογία μορφομετρικά χαρακτηριστικά και μέρη των χειμαρρωδών ρευμάτων. Η ροή στις κοίτες των χειμαρρωδών ρευμάτων. Μέτρηση απορροών – παροχών σε χειμαρρώδη και άλλα υδάτινα ρεύματα. Παραγωγή και διακίνηση φερτών υλών στις κοίτες των χειμαρρωδών ρευμάτων και νόμοι της υποβάθμισης και ερημοποίησης των ορεινών όγκων. Υπολογισμός φερτών υλών - στερεοπαροχής. Ισορροπία – μεταβολές των κοιτών των χειμαρρωδών ρευμάτων. Χειμαρρικό δυναμικό – χειμαρρικοί τύποι. Το χειμαρρικό πρόβλημα με έμφαση την Ελλάδα.

4714. Δασοκομία Πόλεων

Βασικές έννοιες, ορισμοί για το αστικό και περιαστικό πράσινο. Οικολογικές ιδιαιτερότητες της πόλης (κλιματικοί παράγοντες, έδαφος, φωτορύπανση, ανθρώπινες επιδράσεις). Επιδράσεις των δένδρων και γενικά του αστικού πρασίνου στην πόλη (βελτίωση του κλίματος, κατακρημνίσματα και υγρασία, μηχανικές χρήσεις, επίδραση των δένδρων στις αισθήσεις). Εκλογή κατάλληλων ειδών (οικολογική εκλογή, εκλογή ειδών με βάση τον σκοπό χρήσης). Μέτρα για τη βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης των δένδρων στις πόλεις (αυξητικοί χώροι, νέες εγκαταστάσεις, τεχνικοί και κυκλοφοριακοί περιορισμοί στην εγκατάσταση νέων δενδροστοιχιών, εκλογή ειδών για την εγκατάσταση δενδροστοιχιών). Μέτρα περιποίησης των δένδρων στις πόλεις. Μέτρα μετά τη φύτευση. Διαχείριση, χειρισμός και περιποίηση των δένδρων δενδροστοιχιών. Επιλογή κατάλληλων δασικών ειδών στο αστικό περιβάλλον, βάσει οικολογικών κριτηρίων και σκοπού χρήσης, σύνταξη μητρώου δένδρων και λήψη των κατάλληλων διαχειριστικών – δασοκομικών μέτρων.

4613. Θηραματική-Διαχείριση Άγριας Πανίδας

Φιλοσοφική, οικονομική και πολιτική άποψη της θήρας και διαχείρισης άγριας πανίδας. Πληθυσμιακή οικολογία, δυναμική πληθυσμών, αρχές διατήρησης και διαχείρισης πληθυσμών, στοιχεία συμπεριφοράς, εκτίμηση πληθυσμού και πληθυσμιακών παραμέτρων. Αρχές διαχείρισης βιοτόπων, μέθοδοι βελτίωσης βιοτόπων. Αρπακτικότητα και έλεγχος αρπακτικών. Ρυθμίσεις θήρας και θηραματικής κάρπωσης. Εκτίμηση και συστήματα κάρπωσης. Μέθοδοι αναπληθυσμού. Τεχνικές απελευθέρωσης θηραμάτων. Θηρευτική νομοθεσία. Μέθοδοι σήμανσης και σύλληψης θηραματικών ειδών, τεχνικές προσδιορισμού φύλου και ηλικίας, μέθοδοι αντιμετώπισης και ελέγχου ανεπιθύμητων ειδών, ανάλυση τροφικών συνηθειών, μέθοδοι και σύνεργα θήρας, ασφάλεια, υγιεινή και συντήρηση θηραμάτων.

4913. Δασικές Πυρκαγιές

Οι πυρκαγιές δασών και δασικών εκτάσεων στην Ελλάδα και στον κόσμο. Επίδραση των δασικών πυρκαγιών στο περιβάλλον. Οικολογία και πυρκαγιές των δασών και άλλων οικοσυστημάτων στην Ελλάδα. Αίτια και πρόληψη, συμπεριφορά δασικών πυρκαγιών, περιβαλλοντικές επιπτώσεις, νομοθεσία, πρόβλεψη πυρκαγιών, μέσα και τεχνικές κατάσβεσης, πυροπροστασία οικισμών, πυροοικολογία, χειρισμός και μέτρα

προστασίας και αποκατάστασης καμένων εκτάσεων. Καύσιμη ύλη, προέλευση, είδη και ιδιότητες της. Συμπεριφορά - ιδιότητες της φωτιάς. Μετεωρολογικοί παράγοντες και δασικές πυρκαγιές. Κίνδυνος πυρκαγιάς και εκτίμησή του. Αιτίες των δασικών πυρκαγιών. Πρόληψη δασικών πυρκαγιών. Ανίχνευση δασικών πυρκαγιών. Μέτρα ελάττωσης κινδύνου. Προδιαγραμμένο (ελεγχόμενο) κάψιμο. Ουσίες, εργαλεία και μέσα κατάσβεσης. Τακτικές κατάσβεσης των δασικών πυρκαγιών. Πολιτικές, εκπαίδευση και συντονισμός των εμπλεκόμενων φορέων στην αντιμετώπιση των δασικών πυρκαγιών. Τακτικές και τρόποι χρήσης των εναέριων και επίγειων μέσων δασοπυρόσβεσης. Μέτρα πρόληψης. Ενημέρωση - πληροφόρηση των πολιτών. Προφύλαξη σπιτιών από τις δασικές πυρκαγιές. Σχέδια αντιμετώπισης πυρκαγιών, ανακριτικό έργο. Παρουσίαση χρήσης φορητών πυροσβεστικών μέσων και εργαλείων, πυροσβεστικών οχημάτων, αεροσκαφών και ελικοπτέρων όλων των τύπων. Μέθοδοι διατάξεις και συνδυασμοί των δασοπυροσβεστικών δυνάμεων κατά είδος και αριθμό, αναλόγως του εκάστοτε πυρικού περιβάλλοντος (βλάστηση, τοπογραφία, μετεωρολογία) και της συμπεριφοράς της φωτιάς. Θέματα ασφάλειας προσωπικού.

ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ

4622. Μυκητολογία-Μακρομύκητες

Γενικά περί μυκήτων. Βασικά στοιχεία μορφολογίας και ανατομίας. Αναπαραγωγή - πολλαπλασιασμός, φυσιολογία μυκήτων, ταξινόμηση. Κατηγορίες μακρομυκήτων. Ομάδες μακρομυκήτων σε δασικά και λιβαδικά οικοσυστήματα. Προστασία, οικολογική και οικονομική σημασία των μακρομυκήτων. Μανιτάρια της Ελλάδας.

4726. Χημικά Προϊόντα Ξύλου

Χημική σύσταση και ανάλυση του ξύλου. Χαρακτηριστικά, ιδιότητες και χημικές αντιδράσεις της κυτταρίνης, των ημικυτταρινών, της λιγνίνης και των εκχυλισμάτων. Χημικές ιδιότητες και αξιοποίηση του ξύλου (χημικά προϊόντα, ξυλοπολτός, χαρτί, πολυμερή προϊόντα κυτταρίνης, προϊόντα υδρόλυσης ξύλου, λιγνίνης, εκχυλισμάτων και ενέργειας). Μέθοδοι χημικής τεχνολογίας ξύλου. Προϊόντα χημικής τεχνολογίας ξύλου (χαρτοπολτός, χαρτί, κυτταρίνη, παράγωγα κυτταρίνης – συνθετικές ίνες, φιλμ, βερνίκια κ.α., παράγωγα ημικυτταρινών, λιγνίνης και εκχυλισμάτων, σάκχαρα, ρητίνες, ενέργεια κ.λ.π.). Τεχνολογία παραγωγής χημικών προϊόντων (πρώτες ύλες, μηχανήματα, στάδια παραγωγής, τεχνολογικές συνθήκες). Ιδιότητες και χρήσεις.

4727. Καινοτόμα Προϊόντα Ξύλου και Κατασκευές

Οι νέες απαιτήσεις που έχουν δημιουργηθεί στην αγορά και τα καινοτόμα προϊόντα ξύλου. Επιφάνειες με χαμηλή πυκνότητα με την χρήση χαρτοκυψέλης. Η σταυρωτή επικολλητή ξυλεία (CLT) ως νέο προϊόν ξύλου στην σύγχρονη ανοικοδόμηση. Ξύλινοι δοκοί ενισχυμένοι με ανθρακονήματα για εξειδικευμένες χρήσεις. Νέες τεχνολογίες αδιαβροχοποίησης ξύλου με τη χρήση νανοσκευασμάτων στην επιφάνεια του ξύλου. Νέα υλικά από ξύλο με μεγάλη ενεργειακή απόδοση. Τροποποιημένη ξυλεία Accoya για δομικές εφαρμογές και ξυλοκατασκευές εξωτερικού χώρου. Το θερμικά τροποποιημένο ξύλο Thermowood.

4925. Αρχιτεκτονική Διαμόρφωση Φυσικού Τοπίου

Βασικές αρχές και σύγχρονες τάσεις έρευνας. Αρχιτεκτονική διαμόρφωση φυσικού τοπίου, ανθρώπινες δραστηριότητες και οι επιπτώσεις τους στο φυσικό τοπίο. Διαχείριση και αποκατάσταση φυσικού τοπίου. Ανάλυση και λειτουργία του τοπίου. Προστασία της ποικιλότητας του φυσικού τοπίου. Έννοια των οικοτύπων και τεχνοτύπων. Σχέσεις μεταξύ ετερογένειας και οικολογικής αστάθειας. Επίδραση της διαχείρισης των φυσικών οικοσυστημάτων στη δομή και διαμόρφωση του τοπίου. Πολιτιστικά χαρακτηριστικά και η σχέση τους με τα φυσικά στοιχεία και βιολογικές διεργασίες. Δυναμική διαχείριση των τοπίων.

8ο ΕΞΑΜΗΝΟ

ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ

4811. Διαχείριση Δασικών Οικοσυστημάτων

Σχεδιασμός και φυσικά χερσαία οικοσυστήματα. Διαχείριση ξυλοπαραγωγικών δασών: σπερμοφυή, πρεμνοφυή, διφυή δάση. Χωρική οργάνωση του ξυλώδους κεφαλαίου. Χρονική οργάνωση του ξυλώδους κεφαλαίου. Διαχειριστικές μέθοδοι υπολογισμού ξυλαποθέματος και λήμματος. Διαχείριση φυσικών χερσαίων οικοσυστημάτων πολλαπλής χρήσης. Οργάνωση της πολλαπλής χρήσης. Οργάνωση της παραγωγής με μεθόδους Οικολογίας τοπίου, Επιχειρησιακής Έρευνας, Τηλεπισκόπησης και Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών. Διαχείριση δασών αναψυχής, διαχείριση δασών για παραγωγή ρητίνης, προστατευόμενα δάση και δασικές εκτάσεις. Προστατευτικά δάση. Διαχειριστικό σχέδιο (Δασικοί χάρτες, Διαίρεση δάσους, ποιότητες τόπου, υπολογισμός λήμματος, πίνακες παραγωγής, επιλογή του σκοπού της διαχείρισης, εφαρμογή μεθόδων διαχείρισης).

4812. Διευθετήσεις Ορεινών Υδάτων II

Γενικές έννοιες ιστορική αναδρομή της Διευθέτησης Ορεινών Υδάτων (Δ.Ο.Υ.). Αντικείμενο, σκοποί και αρχές. Μέσα και συστήματα διευθέτησης. Τεχνικά έργα, κατηγορίες, περιγραφή. Φράγματα, κατηγορίες φραγμάτων, επιλογή θέσης κατασκευής τους, μορφές και μέρη φραγμάτων, βοηθητικά μέρη φραγμάτων, διαστασιολόγηση, σχεδιασμός φραγμάτων, συνθήκες ευστάθειας - αναλυτικός και γραφοστατικός έλεγχος. Φράγματα ειδικών σκοπών και κατηγοριών. Κίνδυνοι φραγμάτων, αντιμετώπιση. Άλλα τεχνικά έργα στις κοίτες των χειμαρρωδών ρευμάτων (παράλληλοι τοίχοι, πρόβολοι, λιθεπενδύσεις, αναχώματα) και εκτός αυτής (δεξαμενές απόθεσης υλικών, τοίχοι στήριξης, υδρομάστευσεις, εκτροπές, έργα στραγγίσεων, αποτροπής διαβρώσεων, αποσαθρώσεων και γεωκατακρημνίσεων). Αγροτεχνικά έργα (κατηγορίες, περιγραφή, θέση και τρόπος κατασκευής). Φυτοτεχνικά έργα (Δασώσεις - Αναδασώσεις, Θαμνώσεις - Αναθαμνώσεις, Χλοάσεις - Αναχλοάσεις). Φυτοτεχνικός σχεδιασμός. επιλογή φυτευτικού υλικού και φυτοτεχνικής μεθόδου. Φυτοτεχνικές μέθοδοι Δ.Ο.Υ. Προληπτικά μέτρα αποτροπής χειμαρρικών φαινομένων. Στάδια στη μελέτη Δ.Ο.Υ.

4814. Δασικά Φυτώρια-Αναδασώσεις

Ίδρυση δασικού φυτωρίου (αξιολόγηση της υφιστάμενης φυτωριακής αγοράς, εκτίμηση του κόστους παραγωγής, χαρακτηριστικά περιοχής ίδρυσης φυτωρίων, σχεδιασμός φυτωρίου, δομή φυτωρίου, οδικό δίκτυο, περίφραξη, κτιριακές εγκαταστάσεις, μηχανικός εξοπλισμός). Διαχείριση δασικού φυτωρίου. Συλλογή, επεξεργασία και διατήρηση σπόρων. Δασικά φυτώρια και έδαφος. Άρδευση. Παραγωγή γυμνόρριζων φυταρίων. Εξαγωγή φυταρίων, μεταφύτευση, ριζοκοπή. Παραγωγή βωλοφύτων (τύποι δοχείων, χαρακτηριστικά των δοχείων που επηρεάζουν την παραγωγή, χαρακτηριστικά των δοχείων που επηρεάζουν τις φυτωριακές εργασίες, υλικό πλήρωσης δοχείων, λίπανση βωλοφύτων, άρδευση βωλοφύτων, μέτρα περιποίησης βωλοφύτων, τρόποι μεταφύτευσης). Παραγωγή φυταρίων αγενώς. Λίπανση. Αντιμετώπιση ασθενειών και ζιζανίων, έλεγχος και καταπολέμηση μυκήτων και εντόμων. Έλεγχος, επιλογή και αρίθμηση φυταρίων, συσκευασία και μεταφορά φυταρίων. Τεχνητή ίδρυση συστάδων (αναδασώσεις). Σύνταξη μελέτης αναδάσωσης.

4815. Δασική και Περιβαλλοντική Νομοθεσία

Γενικές έννοιες (δίκαιο, νόμος, δικαιώματα, περί προσώπων, αστικός κώδικας, ποινικό και δικονομικό δίκαιο). Δασικό δίκαιο: ορισμοί (δάσος, δασική έκταση). Δάση και δασική Ιδιοκτησία. Διαχείριση δασών και δασικών εκτάσεων. Προστασία δασών και δασικών εκτάσεων (προληπτική, κατασταλτική). Περί δασοτεχνικών έργων. Δάσος και περιβάλλον. Οι θέσεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την προστασία του περιβάλλοντος. Διεθνείς συμβάσεις για την προστασία του περιβάλλοντος. Ερμηνεία κανόνων δικαίου περί ορισμού του δάσους, δίκαιο θήρας, κατάταξη κανόνων δικαίου, διαχωρισμός εννοιών κανονισμού – οδηγίας – απόφασης, μηχανισμός ελέγχου συμμόρφωσης εθνικής νομοθεσίας με κοινοτικό περιβαλλοντικό δίκαιο.

9ο ΕΞΑΜΗΝΟ

ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ

4911. Ερευνητική Μεθοδολογία

Έλεγχος και εύρεση βιβλιογραφίας. Σχεδιασμός και δομή εργασίας. Παρακολούθηση εισηγήσεων από προσκεκλημένους ερευνητές για θέματα σχετικά με τη Δασολογία και το φυσικό περιβάλλον. Συγγραφή εργασιών και προφορική και γραπτή παρουσίαση. Συζήτηση επί των παρουσιαζόμενων από τους φοιτητές εργασιών.

4912. Αγροδασοπονία

Εισαγωγή, βασικές έννοιες. Πλεονεκτήματα και Μειονεκτήματα της Αγροδασοπονίας. Βιολογικά, Οικονομικά και Κοινωνικά Πλεονεκτήματα. Βιολογικά, Οικονομικά και Κοινωνικά Μειονεκτήματα. Μορφές - Κατηγορίες Αγροδασοπονικών Συστημάτων και η κατάταξή τους. Συστατικά στοιχεία των Αγροδασοπονικών Συστημάτων. Κατάταξη ανάλογα με το είδος των συστατικών. Κατάταξη ανάλογα με τη διάταξη στο χώρο. Κατάταξη ανάλογα με τη διαδοχή στο χρόνο. Επισκόπηση των σχέσεων μεταξύ των συστατικών των αγροδασοπονικών συστημάτων και μεταξύ της Αγροδασοπονίας και μορφών εναλλακτικής γεωργίας. Ειδικές εφαρμογές της Αγροδασοπονίας. Ο ρόλος και η προοπτική της Αγροδασοπονίας. Η Αγροδασοπονία στην Ελλάδα: τάσεις και προοπτικές.

4914. Δασική και Περιβαλλοντική Πολιτική

Το μάθημα αποσκοπεί στην κατανόηση των αρχών, θεσμών και εργαλείων που διέπουν τη δασική και περιβαλλοντική πολιτική σε εθνικό, ευρωπαϊκό και διεθνές επίπεδο. Στόχος είναι οι φοιτητές να κατανοήσουν πώς διαμορφώνονται και εφαρμόζονται πολιτικές που στοχεύουν στη βιώσιμη διαχείριση των δασικών οικοσυστημάτων και στη διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος, καθώς και στη λήψη αποφάσεων για την εθνική δασοπονία. Στους στόχους του μαθήματος περιλαμβάνονται επίσης, η ανάλυση των σύγχρονων περιβαλλοντικών προβλημάτων. Η γνώση σχετικά με τις συμβάσεις, συμφωνίες και συνθήκες για το περιβάλλον, τη βιοποικιλότητα και τους φυσικούς πόρους. Η εξοικείωση αναφορικά με πολιτικές για το κλίμα, την ενέργεια και τη βιο-οικονομία. Η αναγνώριση των κύριων φορέων και μηχανισμών λήψης αποφάσεων σε εθνικό και διεθνές επίπεδο. Η ανάπτυξη ικανοτήτων για την αξιολόγηση πολιτικών και μέτρων προστασίας του περιβάλλοντος, των δασών, και των προστατευόμενων φυσικών περιοχών.

4915. Δενδροχρονολογία - Δενδροοικολογία

Εισαγωγή, βασικές έννοιες. Δενδροχρονολογία και οι κλάδοι της. Ιστορική εξέλιξη. Αρχές και αξιώματα της δενδροχρονολογίας. Ετήσιοι δακτύλιοι και άλλα βασικά στοιχεία της δομής του ξύλου στη δενδροχρονολογική ανάλυση. Μέθοδοι πεδίου και εργαστηρίου – μέσα και τεχνικές. Ανάλυση ετησίων δακτυλίων σε τρυπανίδια και εγκάρσιες τομές. Διασταυρούμενη χρονολόγηση. Στατιστική ανάλυση δενδροχρονολογικών δεδομένων. Δενδροοικολογία και κλάδοι της. Δενδροκλιματολογία - μέθοδοι και εφαρμογές. Δενδροϋδρολογία - μέθοδοι και εφαρμογές. Δενδρογεωμορφολογία – μέθοδοι και εφαρμογές. Άλλες δενδροοικολογικές εφαρμογές στις επιστήμες της δασολογίας της οικολογίας και του περιβάλλοντος. Ορια και προεκτάσεις της δενδροχρονολογίας – δενδροοικολογίας. Δενδροαρχαιολογία - εφαρμογές στη χρονολόγηση αιωνόβιων δένδρων και ξύλου ιστορικών και αρχαιολογικών ευρημάτων.

ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ

4523. Περιβαλλοντική Εκπαίδευση

Βασικές έννοιες του περιβάλλοντος, της φύσης, της οικολογίας, του περιβαλλοντικού ζητήματος και της αειφορίας. Τα πρόδρομα εκπαιδευτικά κινήματα, οι στόχοι, οι αρχές και τα χαρακτηριστικά της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης έτσι, όπως διαμορφώθηκαν μέσα από διεθνείς διασκέψεις και συνέδρια. Το θεσμικό της πλαίσιο και τα μοντέλα ένταξής της στα σύγχρονα εκπαιδευτικά συστήματα. Η φιλοσοφική βάση του σύγχρονου περιβαλλοντισμού και η έννοια της αειφόρου ανάπτυξης.

4823. Διαχείριση Αστικής Πανίδας

Εφαρμογής της επιστήμης της οικολογίας και διαχείρισης των ειδών της άγριας πανίδας στο χωρικό πλαίσιο του ευρύτερου αστικού περιβάλλοντος. Οικότοποι της άγριας πανίδας στο αστικό τοπίο, παράγοντες που επηρεάζουν την παρουσία της άγριας πανίδας στο αστικό περιβάλλον, επιπτώσεις της άγριας πανίδας στο αστικό περιβάλλον: ασθένειες, υπερπληθυσμός, εισαγόμενα είδη. Αντιμετώπιση προβλημάτων από την άγρια πανίδα στο αστικό περιβάλλον.

4825. Φυτοτεχνικές Διευθετήσεις

Εισαγωγικά και ιστορικά στοιχεία, σκοποί φυτοτεχνικών έργων, βιοτεχνικός σχεδιασμός, φυτοτεχνικό υλικό, επιλογή του φυτοτεχνικού υλικού, επιλογή της φυτοτεχνικής μεθόδου, μεταβολή της ποιότητας σταθμού, φυτοτεχνικά έργα, φυτοτεχνικές μέθοδοι διευθέτησης εστιών παραγωγής φερτών υλικών, δευτερευουσών κοιτών, στράγγισης κλιτύων και πρανών, έργα και μέθοδοι διευθέτησης στα πεδινά των ρευμάτων, μέθοδοι διευθέτησης στον ευρύτερο χώρο των λεκανών απορροής, επίπεδες και μέτρια κεκλιμένες επιφάνειες με ήπια επιφανειακή διάβρωση, μέθοδοι στερέωσης μέτρια κεκλιμένων, γυμνών από βλάστηση επιφανειών και γεωργικών εδαφών, μέθοδοι φυτοτεχνικής διευθέτησης σε ειδικές περιπτώσεις, στην οδοποιία, στην κυκλοφοριακή ασφάλεια, στην μείωση της ενόχλησης από τους θορύβους, για την προστασία από λιθοκατακρημνίσεις, για την επέκταση ή απόκτηση εδάφους, προστασία προκυμαίων και των αναχωμάτων τους, μέθοδοι και έργα για τη διευθέτηση θινών, επιδράσεις, σκοποί.

4826. Τυποποίηση-Πιστοποίηση Δασικών Προϊόντων

Αρχές τυποποίησης, ορολογία, χαρακτηριστικά, ιδιότητες, ποιότητα και διαστάσεις ξύλου και προϊόντων ξύλου. Προδιαγραφές. Μέθοδοι και δοκιμές ποιοτικού ελέγχου ξύλου και προϊόντων ξύλου. Τυποποίηση προϊόντων ξύλου. Πρότυπα που αναφέρονται σε προϊόντα ξύλου. Η εξέλιξη της θεωρίας της διασφάλισης και πιστοποίησης ποιότητας. Οργανισμοί και φορείς πιστοποίησης. ΕΛΟΤ. Το πρότυπα της σειράς ISO 9000 (Συστήματα Διασφάλισης Ποιότητας), της σειράς ISO 14000 (Συστήματα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης) και EMAS και οι απαιτήσεις τους. Οικολογική σήμανση. Ecolabel και σήμανση CE. Πιστοποίηση δασών. Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα τυποποίησης και πιστοποίησης.

4916. Διαχείριση Υγροτόπων

Εισαγωγή στους υγροτόπους. Ορισμοί και κατηγορίες υγροτόπων. Κριτήρια ταξινόμησης υγροτόπων. Λειτουργίες των υγροτοπικών οικοσυστημάτων. Κίνδυνοι και απειλές, Φυσικές μεταβολές και ανθρωπογενείς αλλοιώσεις των υγροτόπων. Το νομικό πλαίσιο προστασίας των υγροτόπων. Παρόχθια (παραποτάμια και παραλίμνια) δασικά και λοιπά οικοσυστήματα και ενδιαίτηματα. Λειτουργίες και αξίες των παρόχθιων δασικών οικοσυστημάτων. Αρχές διαχείρισης υγροτόπων. Διαχειριστικά σχέδια υγροτόπων. Διαχείριση υγροτοπικών οικοσυστημάτων σε θεσμοθετημένο πλαίσιο βάσει διεθνών και εθνικών κανόνων. Ιδιαιτερότητες της διαχείρισης υγροτόπων σε σχέση με τους γενικούς κανόνες διαχείρισης των προστατευόμενων περιοχών – έμφαση στη διαχείριση σε επίπεδο λεκάνης απορροής. Αξιολόγηση, χαρτογράφηση, κατάταξη και επιστημονική παρακολούθηση υγροτόπων. Δημιουργία, βελτίωση - αποκατάσταση και ανόρθωση υγροτόπων. Χρήση τεχνητών υγροτόπων για τη διαχείριση λυμάτων.

4917. Οικονομική Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος

Βασικές αρχές και έννοιες οικονομικής φυσικών πόρων και περιβάλλοντος. Αναγνώριση των οικονομικών ως εργαλείο για την προστασία του περιβάλλοντος. Πόροι, διαχρονική κατανομή των πόρων, κοινόκτητοι πόροι και δημόσια αγαθά. Οικονομικά κίνητρα προστασίας του περιβάλλοντος, διεθνή περιβαλλοντικά προβλήματα. Πηγές αποτυχίας αγοράς. Ανάλυση Κόστους-Οφέλους. Μεθοδολογίες περιβαλλοντικής αποτίμησης-Τεχνικές Μη-αγοραίας Αποτίμησης. Οικονομική αειφορικής ανάπτυξης.

4918. Περιβαλλοντικές Μελέτες

Βασικές έννοιες, ορισμοί. Οι Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) ως τεχνικό-διοικητικό «εργαλείο» Περιβαλλοντικής αδειοδότησης και λήψης αποφάσεων. Κατάταξη έργων και δραστηριοτήτων (Κατηγορίες και Ομάδες). Αξιολόγηση Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων. Κατευθύνσεις Αντιμετώπισης, Περιβαλλοντικής Διαχείρισης και Παρακολούθησης των Επιπτώσεων - Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΑΕΠΟ). Εφαρμογές και παραδείγματα Επιπτώσεων στο φυσικό και δομημένο (ανθρωπογενές) περιβάλλον, από την κατασκευή και λειτουργία, έργων της πρώτης (Α) κατηγορίας -υποκατηγορίες (Α1) και (Α2), (Β) κατηγορίας και ΠΠΔ. Ειδικά Διαχειριστικά Σχέδια προστατευόμενων περιοχών. Σύνταξη-εφαρμογή-

αξιολόγηση-αναθεώρηση του διαχειριστικού σχεδίου μιας προστατευόμενης περιοχής (Εθνικό Πάρκο, περιοχές του δικτύου Natura 2000, σύμφωνα με τις απαιτήσεις για τη σύνταξη διαχειριστικών σχεδίων προστατευόμενων περιοχών (προδιαγραφές, εύρεση δεδομένων, δομή). Δομή και περιεχόμενα διαχειριστικών σχεδίων βόσκησης. Δομή και σύνταξη σχεδίων δράσεων. Μέσα και πηγές χρηματοδότησης. Η ανάγκη και οι απαιτήσεις για τη σύνταξη Ειδικών Οικολογικών Αξιολογήσεων. Προδιαγραφές, εύρεση δεδομένων, δομή. Εφαρμογή συστήματος επιστημονικής παρακολούθησης (τύποι οικοτόπων, συγκεκριμένα είδη χλωρίδας και πανίδας, αναγνώριση νέων πιέσεων και απειλών). Διαδικασίες, χρόνος εφαρμογής. Λήψη δεδομένων και Δομή Εκθέσεων. Ανάπτυξη Συστημάτων Λήψης Αποφάσεων για τον Περιβαλλοντικό Σχεδιασμό σε κάθε έργο. Χρήση της εφαρμογής του Ηλεκτρονικού Περιβαλλοντικού Μητρώου. Δημιουργία βάσης γεωχωρικών δεδομένων, Ψηφιοποίηση. Διανυσματικά (Vector) και ψηφιδωτά (Raster) δεδομένα. Μοντέλα χωρικών δεδομένων. Δημιουργία χαρτών και χαρτογράφηση.

4920. Περιβαλλοντική Ηθική

Βασικές έννοιες, ορισμοί. Έννοιες της βιοηθικής και της περιβαλλοντικής ηθικής. Αρχές της Ερμηνευτικής και της Περιβαλλοντικής Ερμηνευτικής. Τομείς εφαρμογής της περιβαλλοντικής ηθικής. Ανθρωποκεντρική και οικοκεντρική περιβαλλοντική ηθική, βιοκεντρική ηθική. Κοινωνική Οικολογία. Παραδοσιακές ηθικές θεωρίες. Ηθική στάση του ανθρώπου απέναντι στο περιβάλλον. Σύνδεση των περιβαλλοντικών ζητημάτων και η έννοια της αειφορίας. Αρχές της στρατηγικής για την αειφόρο ανάπτυξη (δικαιοσύνη μεταξύ των γενεών, ποιότητα ζωής, κοινωνική συνοχή, διεθνής ευθύνη). Σχέση αλληλοδιαπλοκής περιβαλλοντικών και κοινωνικών προβλημάτων. Κοινωνικές αξίες, περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση και συμπεριφορά περιβαλλοντικής ηθικής που απορρέει από αυτή (ανθρώπινα δικαιώματα).

4927. Διοίκηση Δασικών Οργανισμών και Επιχειρήσεων

Γενικές αρχές οργάνωσης και διοίκησης, λήψη απόφασης, στοιχεία λειτουργίας των δασικών οργανισμών και επιχειρήσεων. Διοικητική οργάνωση των δασικών οργανισμών και επιχειρήσεων, συστήματα οργανωτικής κατανομής και η δομή τους. Διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού. Σχεδιασμός και προγραμματισμός της παραγωγής και προβλήματα των δασικών βιομηχανιών. Διοίκηση ολικής ποιότητας, Εταιρική κοινωνική ευθύνη.

4929. Δασική Βιομάζα και Ενέργεια

Αρχές, μέθοδοι και μέσα αξιολόγησης και αξιοποίησης της δασικής βιομάζας για παραγωγή ενέργειας. Η δασική βιομάζα ως πρώτη ύλη για την παραγωγή ενέργειας. Υφιστάμενη κατάσταση και ανάγκες ενέργειας, προβλήματα και προοπτικές αξιοποίησης της δασικής ενέργειας. Σχεδιασμός και μοντέλα δασικής ενέργειας. Παραγωγή ξυλοκαυσίμων, ξυλοκάρβουνων και δασικών υπολειμμάτων (συγκομιδής και κατεργασίας ξύλου). Προβλήματα και προοπτικές παραγωγής και κατανάλωσης ξυλοκαυσίμων. Βιομηχανικά προϊόντα για αξιοποίηση δασικής βιομάζας (πέλλετ, μπριγκέτες, μπριγκέτες ξυλοκάρβουνου). Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα χρήσης δασικής βιομάζας για ενεργειακές ανάγκες, η σημερινή κατάσταση στην Ελλάδα.

10ο ΕΞΑΜΗΝΟ

Πτυχιακή Διατριβή

ΦΟΙΤΗΤΙΚΗ ΜΕΡΙΜΝΑ

Στο Τμήμα Δασολογίας & Δ.Φ.Π. προβλέπονται παροχές οι οποίες για τους/τις φοιτητές/τριες εξειδικεύονται όπως παρακάτω:

- Παρέχονται δωρεάν βιβλία και διδακτικές σημειώσεις που καλύπτουν τα παραπάνω προγράμματα και περιγράμματα σπουδών.
- Στο Τμήμα υπάρχει δανειστική βιβλιοθήκη με αξιόλογο αριθμό Ελληνικών και ξενόγλωσσων βιβλίων και περιοδικών σχετικά με τα αντικείμενα σπουδών. Λειτουργεί ακόμη σπουδαστήριο για τις ανάγκες μελέτης και χρήσης από τους φοιτητές προσωπικών Η/Υ, με δυνατότητα σύνδεσης με το διαδίκτυο.
- Υπάρχει φοιτητική εστία σε κτήριο παραπλεύρως του Τμήματος χωρητικότητας 50 ατόμων. Οι φοιτητές που δεν διαμένουν στην εστία μπορούν να διεκδικήσουν το επίδομα στέγασης.
- Λειτουργεί πλήρως εξοπλισμένη φοιτητική λέσχη στις εγκαταστάσεις του Τμήματος που παρέχει δωρεάν, κατά περίπτωση, σίτιση στους δικαιούμενους σπουδαστές.
- Όλοι οι σπουδαστές δικαιούνται φοιτητικά εισιτήρια (ακαδημαϊκή ταυτότητα). Η έκπτωση είναι από 25-50% για αστικές και υπεραστικές συγκοινωνίες.
- Για εργαζόμενους φοιτητές προβλέπονται μια σειρά διευκολύνσεων από την εργασία τους, όπως χορήγηση ειδικής άδειας εξετάσεων και άδειας άνευ αποδοχών. Ανάλογη ρύθμιση υπάρχει και για τους στρατευμένους και για σπουδαστές με ειδικές ανάγκες.

ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ

Τμήμα Δασολογίας & Δ.Φ.Π.,
Δημοκρατίας 3, 36100 Καρπενήσι
E-mail: dasologia@aua.gr
Τηλέφωνα: 22370 24035, 22370 30038.