**ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

1. **ΓΕΝΙΚΑ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΣΧΟΛΗ** | Επιστημών Γεωπονίας και Δασολογίας | | | | |
| **ΤΜΗΜΑ** | Δασολογίας και Διαχείρισης Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων | | | | |
| **ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ** | ΕΠΙΠΕΔΟ 7 | | | | |
| **ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ** | **ΔΣΘ1Υ** | **ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ** | | χειμερινό | |
| **ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ** | ΔΑΣΙΚΗ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ | | | | |
| **ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ** *σε περίπτωση που οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται σε διακριτά μέρη του μαθήματος π.χ. Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις κ.λπ. Αν οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος αναγράψτε τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων* | | | **ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ** | | **ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ** |
| Διαλέξεις | | | 3 | | 5 |
| Εργαστηριακές Ασκήσεις | | | 1 | |
|  | | |  | |  |
| *Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.* | | |  | |  |
| **ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**  *Υποβάθρου , Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων* | Επιστημονικής Περιοχής | | | | |
| **ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:** | OXI | | | | |
| **ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:** | ΕΛΛΗΝΙΚΗ | | | | |
| **ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS** | OXI | | | | |
| **ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)** | <https://eclass.duth.gr/eclass/courses/OPE02145/> | | | | |

1. **ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Μαθησιακά Αποτελέσματα** | | |
| *Περιγράφονται τα μαθησιακά αποτελέσματα του μαθήματος οι συγκεκριμένες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες καταλλήλου επιπέδου που θα αποκτήσουν οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος.*  *Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α*   * *Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης* * *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης*   *και Παράρτημα Β*   * *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων* | | |
| Οι φοιτητές αποκτούν γνώσεις σχετικά με τους βιοτικούς (μύκητες, βακτήρια, ιούς, κ.λπ.) και αβιοτικούς παράγοντες (κλιματικές συνθήκες, έδαφος κ.λπ.) που αποτελούν απειλή για τα δασικά μας οικοσυστήματα. Να διαχωρίζουν τις ασθένειες από τα διάφορα συμπτώματα και ειδικότερα γνώσεις που σχετίζονται με τις επιδράσεις της ρύπανσης στη φυσιολογία των δασικών δένδρων. Βλάβες από δυσμενείς καιρικές συνθήκες. Μορφολογία, ταξινόμηση, φυσιολογία και οικολογία των μυκήτων. Βιολογική καταπολέμηση και καταπολέμηση με μυκητοκτόνα. Περιγραφή των σημαντικότερων μυκήτων που προσβάλλουν τα δασικά είδη της χώρας μας και οι βλάβες που προκαλούν σ' αυτά.  Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές / τριες θα είναι σε θέση να:  • Να διαχωρίζουν τα συμπτώματα των ασθενειών που οφείλονται σε βιοτικούς παράγοντες (μύκητες, βακτήρια, ιούς, κ.λπ.), σε δυσμενές καιρικές συνθήκες (επίδραση ξηρασίας, υψηλών θερμοκρασιών κ.λπ.) ή σε ακατάλληλο έδαφος (χλωρώσεις, τροφοπενίες κ.λπ.). | | |
| **Γενικές Ικανότητες** | |
| *Λαμβάνοντας υπόψη τις γενικές ικανότητες που πρέπει να έχει αποκτήσει ο πτυχιούχος (όπως αυτές αναγράφονται στο Παράρτημα Διπλώματος και παρατίθενται ακολούθως) σε ποια / ποιες από αυτές αποσκοπεί το μάθημα;.* | | |
| *Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών*  *Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις*  *Λήψη αποφάσεων*  *Αυτόνομη εργασία*  *Ομαδική εργασία*  *Εργασία σε διεθνές περιβάλλον*  *Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον*  *Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών* | | *Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*  *Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*  *Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*  *Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*  *Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*  *Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης* |
| *Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών*  *Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις*  *Λήψη αποφάσεων*  *Αυτόνομη εργασία*  *Ομαδική εργασία*  *Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον*  *Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*  *Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*  *Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*  *Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης* | | |

1. **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | 1.Γενικές έννοιες φυτοπαθολογίας. Ιστορία και σημασία της φυτοπαθολογίας.Συμπτωματολογία.  2. Επίδραση της ρύπανσης στα δασικά δέντρα και βλάβες στα δάση της Ευρώπης.  3. Βλάβες των δασικών δέντρων από δυσμενές καιρικές συνθήκες (υψηλές θερμοκρασίες, ξηρασία, παγετούς κ.λπ.) και ακατάλληλο έδαφος (χλωρώσεις, τροφοπενίες κ.λπ.).  4. Περιγραφή των σημαντικότερων φυτικών παρασίτων (Viscum album, Loranthus europeus, βρύα, λειχήνες, μυκόριζα κ.λπ.  5. Μορφολογία, βιολογία και ταξιμόμηση των σημαντικότερων παρασίτων (μύκητες, βακτήρια, ιούς, κ.λπ.),  6. Ασθένειες φυτωρίων – τήξη αρτιφύτρων και τρόποι καταπολέμησης. Ασθένειες των ριζών: Almillaria mellea, Fomitopsis (Fomes) annosus (περιγραφή – συμπτώματα – καταπολέμηση).  7. Ασθένειες της ελάτης και της ερυθρελάτης.  8. Ασθένειες της πεύκης  9. Ασθένειες του κυπαρισσιού και του άρκευθου  10.Ασθένειες της δρυός και της οξιάς  11. Ασθένειες της καστανιάς και της φτελιάς.  Παραχρώσεις – Υγρό ξύλο ζωντανών δέντρων.  12. Οι σήψεις και η καταπολέμησής τους στο δάσος. Σήψεις ζωντανών κωνοφόρων και πλατύφυλλων δέντρων. Σήψεις νεκρών δέντρων, ξύλων και ξυλείας σε χρήση, οικοδομών και κατασκυεών.  13. Καλλωπιστικά δέντρα και θάμνοι και οι εχθροί τους | |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ** *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.* | Πρόσωπο με πρόσωπο |
| **ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ** *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές* | Χρήση ΤΠΕ στη Διδασκαλία & στην Εκπαίδευση.  Όλες οι διαλέξεις υποστηρίζονται μέσω παρουσιάσεων σε PowerPoint και αρκετές φορές αξιοποίηση βίντεο και χρήση διαδικτύου.  Ηλεκτρονική επικοινωνία μέσω e-mail ή e-CLASS με τους φοιτητές. |
| **ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**  *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.*  *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ.*  *Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης ώστε ο συνολικός φόρτος εργασίας σε επίπεδο εξαμήνου να αντιστοιχεί στα standards του ECTS* | |  |  | | --- | --- | | ***Δραστηριότητα*** | ***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου*** | | Διαλέξεις | 65 | | Μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας | 5 | | Διαδραστική διδασκαλία | 5 | | Προσωπικές - Ομαδικές εργασίες | 25 | | Εργαστηριακή Άσκηση | 25 | | Σύνολο Μαθήματος | **125** | |
| **ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ**  *Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης*  *Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμίων, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες*  *Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.* | Γλώσσα Αξιολόγησης είναι η Ελληνική. Ως μέθοδοι αξιολόγησης θα εφαρμοστούν οι εξής:   * Γραπτή τελική εξέταση με ερωτήσεις σύντομης ανάπτυξης. * Παρουσίαση Προσωπικής ή Ομαδικής εργαστηριακής Εργασίας λαμβάνεται υπόψη στην βελτίωση του βαθμού της γραπτής τελικής εξέτασης. * Εργαστηριακές Ασκήσεις. * Οι φοιτητές με διαπιστωμένα προβλήματα δυσλεξίας ή άλλων μαθησιακών δυσκολιών, αντί για τη γραπτή τελική εξέταση, εξετάζονται προφορικά. Αυτό γίνεται εφόσον προηγηθεί έγκαιρη ενημέρωση για το διαπιστωμένο πρόβλημα προς τη Διοίκηση του Τμήματος από το φοιτητή, και αντίστοιχα από τη Διοίκηση του Τμήματος στον καθηγητή. * Τα θέματα αναρτώνται στον πίνακα ανακοινώσεων του διδάσκοντα, μετά το πέρας των εξετάσεων. ‘Έτσι, οι φοιτητές μπορούν να υπολογίσουν τη βαθμολογία τους μόνοι τους. Η βαθμολογία των φοιτητών ανακοινώνεται στην ηλεκτρονική πλατφόρμα του Τμήματος. * Οι φοιτητές έχουν τη δυνατότητα να δουν το γραπτό τους και να εξετάσουν τον τρόπο βαθμολόγησής τους. Επιπλέον, μπορούν να δουν και τα σχόλια του διορθωτή σχετικά με την αξιολόγησή τους. |

1. **ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

|  |
| --- |
| 1. Καϊλίδης Δ.Σ., (2005). Ασθένειες των Δέντρων, Δασών και Πάρκων. Εκδόσεις Χριστοδουλίδη  Συναφή επιστημονικά περιοδικά:  2.Forest Pathology |

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

**Εναλλακτικοί τρόποι εξέτασης μαθήματος σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης**

|  |  |
| --- | --- |
| **Τμήμα:** | Δασολογίας και Διαχείρισης Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων |
| **Μάθημα:** | ΔΑΣΙΚΗ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ |
| **Κωδικός Μαθήματος** | ΔΣΓ5Υ |
| **Διδάσκων:** | ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΚΑΡΑΝΙΚΟΛΑ |
| **Τρόπος επικοινωνίας με διδάσκοντα** | Mέσω e-mail στο: pkaranik@fmenr.duth.gr |
| **Επόπτες/Επιτηρητές:** (1) | Σύμφωνα με το πρόγραμμα της εξεταστικής που θα ανακοινωθεί από τη Γραμματεία του Τμήματος |
| **Εξάμηνο:** | 3o |
| **Επίπεδο σπουδών: (2)** | ΠΠΣ |
| **Τρόποι εξέτασης: (3)** | Προφορική εξέταση μέσω skype for business |
| **Οδηγίες υλοποίησης εξέτασης: (4)** | H εξέταση στο μάθημα πραγματοποιείται προφορικά με εξ αποστάσεως μέθοδο, σύμφωνα με το πρόγραμμα της εξεταστικής που ανακοινώνεται από τη Γραμματεία του Τμήματος.  Η διάρκεια της εξέτασης για κάθε εξεταζόμενο είναι 10 λεπτά.  Κάθε φοιτητής θα πρέπει να απαντήσει σε 4 ερωτήσεις. |

1. Συμπληρώνεται εφόσον υπάρχουν
2. Συμπληρώνεται ανάλογα: μάθημα ΠΠΣ ή μάθημα ΠΜΣ
3. Συμπληρώνεται με έναν ή περισσότερους τρόπους εξέτασης που επιθυμεί ο διδάσκων π.χ.

* γραπτή εργασία ή/και ασκήσεις,
* γραπτή ή προφορική εξέταση με εξ αποστάσεως μεθόδους, υπό την προϋπόθεση ότι εξασφαλίζεται το αδιάβλητο και η αξιοπιστία διενέργειας της εξέτασης.

1. Στο πλαίσιο **Οδηγίες υλοποίησης** ο διδάσκων καταγράφει σαφείς οδηγίες προς τους φοιτητές όπου αναφέρονται:

α) σε περίπτωση **γραπτής εργασίας ή/και ασκήσεων:** οι ημερομηνίες παράδοσης και το μέσο υποβολής τους στον διδάσκοντα, ο τρόπος βαθμολόγησής τους, η συμμετοχή της εργασίας στον τελικό βαθμό και ό,τι άλλο κρίνει ο διδάσκων ότι πρέπει να αναφερθεί. Επισυνάπτεται κατάλογος μόνο με τα ΑΕΜ των δικαιούχων να συμμετάσχουν στην εξέταση.

β) σε περίπτωση **προφορικής εξέτασης με εξ αποστάσεως μεθόδους:** οι οδηγίες πραγματοποίησης της εξέτασης (π.χ. σε γκρουπ Χ ατόμων), ο τρόπος εκφώνησης θεμάτων, οι εφαρμογές που θα χρησιμοποιηθούν, τα απαραίτητα τεχνικά μέσα για την υλοποίηση της εξέτασης (μικρόφωνο, κάμερα, επεξεργαστής κειμένου, σύνδεση στο διαδίκτυο πλατφόρμα επικοινωνίας), οι υπερσύνδεσμοι σύνδεσης με την εικονική αίθουσα ή ο τρόπος και ο χρόνος αποστολής του υπερσυνδέσμου, οι ημερομηνίες και ώρες που θα συνδεθεί κάθε φοιτητής (πρόγραμμα εξέτασης), η διάρκεια της εξέτασης (έναρξη-λήξη), ο τρόπος βαθμολόγησης, η συμμετοχή της εξέτασης στον τελικό βαθμό, οι τρόποι με τους οποίους εξασφαλίζεται το αδιάβλητο και η αξιοπιστία εξέτασης και ό,τι άλλο κρίνει ο διδάσκων ότι πρέπει να αναφερθεί. Επισυνάπτεται κατάλογος μόνο με τα ΑΕΜ των δικαιούχων να συμμετάσχουν στην εξέταση και η ώρα εξέτασής τους.

γ) Σε περίπτωση **γραπτής εξέτασης με εξ αποστάσεως μεθόδους**: οι οδηγίες χορήγησης των θεμάτων, ο τρόπος υποβολής των απαντήσεων, η χρονική διάρκεια της εξέτασης, ο τρόπος βαθμολόγησης, η συμμετοχή της εξέτασης στον τελικό βαθμό, οι τρόποι με τους οποίους εξασφαλίζεται το αδιάβλητο και η αξιοπιστία εξέτασης και ό,τι άλλο κρίνει ο διδάσκων ότι πρέπει να αναφερθεί. Επισυνάπτεται κατάλογος μόνο με τα ΑΕΜ των δικαιούχων να συμμετάσχουν στην εξέταση.