**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** | ΔΑΣΙΚΕΣ ΠΥΡΚΑΓΙΕΣ | | | | |
| **ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ** *σε περίπτωση που οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται σε διακριτά μέρη του μαθήματος π.χ. Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις κ.λπ. Αν οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος αναγράψτε τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων* | | | **ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ** | | **ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ** |
| Διαλέξεις | | | 2 | | 4 |
| 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/OPE02138/> | | | | |

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* | | |
| Σκοπός του μαθήματος είναι να αποκτήσουν οι φοιτητές τις κατάλληλες γνώσεις σχετικά με τη φωτιά. Κατανόηση του φαινομένου των δασικών πυρκαγιών και ανάλυση των παραγόντων που το συνθέτουν (φυσικοί, μετεωρολογικοί και ανθρωπογενείς παράγοντες). Γνώση των τρόπων διαχείρισης των δασικών πυρκαγιών, των τακτικών κατάσβεσης και κατανόηση πολιτικών στην αντιμετώπιση κρίσεων  Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές / τριες θα είναι σε θέση να:  • Γνωρίζουν και κατανοούν το φαινόμενο των δασικών πυρκαγιών.  • Μπορούν να αντιληφθούν και να αξιολογήσουν την βαρύτητα των φυσικών και ανθρωπογενών παραγόντων και πως αυτοί διαφοροποιούνται κατά χρόνο και τόπο.  • Να διαθέτουν γνώσεις που θα τους βοηθήσουν επαγγελματικά στην πρόληψη, την κατάσβεση δασικών πυρκαγιών και διαχείριση ατόμων σε κρίση.  • Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις  • Γνώσεις πρόληψης και κατάσβεσης των δασικών πυρκαγιών  • Λήψη αποφάσεων και διαχείριση ατόμων σε κρίση  • Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης. | | |
| **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. Εισαγωγή στο φαινόμενο των δασικών πυρκαγιών. Αναφορά στις δασικές πυρκαγιές στον κόσμο και στις μεγαλύτερες δασικές πυρκαγιές της χώρας μας. Συχνότητα των Δασικών Πυρκαγιών στη διάρκεια του έτους και κατανομή τους κατά γεωγραφικό διαμέρισμα. 2. Οι δασικές πυρκαγιές στην Ελλάδα (στατιστικά στοιχεία). Αριθμός και καιγόμενη έκταση. Συχνότητα των δασικών πυρκαγιών στη διάρκεια του χρόνου. Συχνότητα πυρκαγιών στη διάρκεια της εβδομάδας. Έναρξη πυρκαγιών στη διάρκεια του 24/ώρου. Ανάλυση των αιτιών των δασικών πυρκαγιών. Κοινωνικές, οικονομικές, πολιτικές συνθήκες και δασικές πυρκαγιές. Χρόνος από την έναρξη της πυρκαγιάς έως το χρόνο έναρξης της κατάσβεσης της πυρκαγιάς. Απασχόληση προσωπικού και μηχανών στην κατάσβεση των δασικών πυρκαγιών. 3. Επίδραση των πυρκαγιών και βλάβες σε ανθρώπους, σπίτια και περιουσιακά στοιχεία. Μέτρα προφύλαξης σπιτιών από τις πυρκαγιές. Επίδραση και βλάβες των δασικών πυρκαγιών στη φυτοκοινωνική ένωση (Climax). Επίδραση στη μικροχλωρίδα και μικροπανίδα. Ωφέλιμες επιδράσεις των πυρκαγιών. 4. Απογραφή, Μέτρηση, και χαρτογράφηση της καύσιμης δασικής ύλης. Είδη Δασικών Πυρκαγιών. Οικολογία και Πυρκαγιές Δασικών Ειδών και Φυτοδιαπλάσεων στην Ελλάδα. 5. Συμπεριφορά και ιδιότητες της φωτιάς. Ένταση της φωτιάς. Υγρασία της καύσιμης ύλης. Εκτίμηση του κινδύνου πυρκαγιάς. Μετρητές κινδύνου Πυρκαγιάς. 6. Μετεωρολογικοί παράγοντες και δασικές πυρκαγιές 7. Διαχείριση δασικών πυρκαγιών - Πρόληψη δασικών πυρκαγιών. Αιτίες έναρξης των δασικών πυρκαγιών. Εκπαίδευση προσωπικού. Εξυπηρέτηση και φιλία με περιοίκους, εργαζομένους, επισκέπτες, κ.λπ.. Τιμωρία των ενόχων. 8. Ανίχνευση δασικών πυρκαγιών. Ευαισθητοποίηση των πολιτών και εθελοντισμός. 9. Διαχείριση δασικών πυρκαγιών - Ελάττωση κινδύνου. Δρόμοι και αντιπυρικές ζώνες. Αντιπυρικές ζώνες (λωρίδες) ή γυμνές από βλάστηση ζώνες. Αντιπυρική γραμμή. Υπολείμματα υλοτομιών. 10. Διαχείριση και διευθέτηση της καύσιμης δασικής ύλης. Προδιαγραμμένο (ελεγχόμενο) κάψιμο. 11. Είδος δάσους ή καιγόμενης βλάστησης και κατάσβεση πυρκαγιών. Ουσίες και κατάσβεση των δασικών πυρκαγιών. Εργαλεία, μηχανήματα και προσωπικό που χρησιμοποιούνται στην κατάσβεση των δασικών πυρκαγιών. Προσωπικό, μηχανές και μέσα κατάσβεσης των δασικών πυρκαγιών στην Ελλάδα. 12. Κατάσβεση των δασικών πυρκαγιών στην πράξη. Οργάνωση δασοπυροσβεστών. Μέθοδοι κατάσβεσης πυρκαγιών. Αρχές πρώτης προσβολής. Τρόποι κατάσβεσης των πυρκαγιών μικρών και μεγάλων. 13. Τα αεροπλάνα και τα ελικόπτερα στην κατάσβεση δασικών πυρκαγιών. Χρησιμοποίηση Δασοπυροσβεστών. Σύνθεση και παρουσίαση θεμάτων (ομαδικά ή ατομικά από τους φοιτητές) σχετικά με το μάθημα. |

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 | 50 | | Μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας | 5 | | Διαδραστική διδασκαλία | 5 | | Προσωπικές - Ομαδικές εργασίες | 20 | | Εργαστηριακή Άσκηση | 20 | | Σύνολο Μαθήματος | **100** | |
| **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 * Παρουσίαση Προσωπικής ή Ομαδικής 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. και Καρανικόλα Π. (2004). Δασικές Πυρκαγιές 1900-2000. Εκδόσεις Γιαχούδη. 2. Κωνσταντινίδης Π. (2003). Μαθαίνοντας να ζούμε με τις Δασικές Πυρκαγιές. Εκδόσεις Χριστοδουλίδης. 3. Καλαμποκίδης Κ., Ηλιόπουλος Ν., και Γλιγλίνος Δ., (2013). Πυρο-μετεωρολογία και Συμπεριφορά Δασικών Πυρκαγιών σε ένα Μεταβαλλόμενο Κλίμα. Εκδόσεις Ιων. 4. Ταμπάκης Σ. και Καρανικόλα Π. (2015). Δασικές Πυρκαγιές και Κοινωνία. Έκδοση Τμήματος Δασολογίας και Διαχείρισης Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων, Δ.Π.Θ., 147 σελ. <http://utopia.duth.gr/~stampaki/files/Forest_Fires.pdf> |

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Τμήμα:** | Δασολογίας και Διαχείρισης Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων |
| **Μάθημα:** | ΔΑΣΙΚΕΣ ΠΥΡΚΑΓΙΕΣ |
| **Κωδικός Μαθήματος** | ΔΣΘ1Υ |
| **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:** | 9o |
| **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 2-4 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.