**ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

1. **ΓΕΝΙΚΑ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΣΧΟΛΗ** | ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ | | | | |
| **ΤΜΗΜΑ** | ΙΑΤΡΙΚΗΣ | | | | |
| **ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ** | Προπτυχιακό | | | | |
| **ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ** | **ΙΑΕ 803** | **ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ** | | 6Ο | |
| **ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ** | ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΟΓΚΟΛΟΓΙΑ | | | | |
| **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 και εργαστηριακές Ασκήσεις | | |  | | 2 |
|  | | |  | |  |
|  | | |  | |  |
| *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* | Ειδικού Υποβάθρου | | | | |
| **ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:** |  | | | | |
| **ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:** | Ελληνική | | | | |
| **ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS** | ΟΧΙ | | | | |
| **ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)** | https://ecourse.uoi.gr/enrol/index.php?id=1789 | | | | |

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* | | |
| Αντικείμενο του μαθήματος αποτελεί η κατανόηση των μηχανισμών αλληλεπίδρασης της ιοντίζουσας ακτινοβολίας με το βιολογικό υλικό και η βιολογική τους έκφραση. Η εφαρμογή σωστής ακτινοθεραπείας, με αποτέλεσμα την καταστροφή του όγκου, χωρίς την βλάβη των γύρω φυσιολογικών ιστών, αποτελεί αντικείμενο του μαθήματος της Ακτινοθεραπευτικής – Ογκολογίας, επίσης.  Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση :   * Να μπορεί να εκφράζει (γραπτώς ή προφορικώς) τους μηχανισμούς αλληλεπίδρασης των ιοντιζουσών ακτινοβολιών με το βιολογικό υλικό. * Να έχει κατανοήσει την εφαρμογή των συμπερασμάτων της Ακτινοβιολογίας στην Ακτινοθεραπεία. * Να έχει την ικανότητα να γνωρίζει τις δυνατότητες εφαρμογής της Ακτινοθεραπείας σε συνδυασμό με άλλες θεραπευτικές μεθόδους (χειρουργική, χημειοθεραπεία). * Να κοινοποιεί βασικές γνώσεις Ακτινοθεραπευτικής – Ογκολογίας σε ειδικευμένο και κυρίως σε μη ειδικευμένο κοινό. * Να αναπτύσσει και να παρουσιάσει σε συνεργασία με τους συμφοιτητές του/της θέματα που άπτονται της Ακτινοβιολογίας και της Ακτινοθεραπείας, με σκοπό την προώθηση των περαιτέρω σπουδών τους. | | |
| **Γενικές Ικανότητες** | |
| *Λαμβάνοντας υπόψη της γενικές ικανότητες που πρέπει να έχει αποκτήσει ο πτυχιούχος (της 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* |
| * Αυτόνομη εργασία * Ομαδική εργασία | | |

1. **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

|  |
| --- |
| i. Βασικές Αρχές Ακτινοβιολογίας: Στάδια δράσης της ακτινοβολίας, γραμμικά μεταφερόμενη ενέργεια, σχετική βιολογική αποτελεσματικότητα, καμπύλες επιβίωσης κυττάρων, κυτταρικός κύκλος και ακτινοβολία, η δράση του οξυγόνου κατά την ακτινοβόληση, μηχανισμοί επιδιόρθωσης του DNA, ακτινοευαισθητοποιές ουσίες, ακτινοπροσττευτικές ουσίες, ρυθμός δόσης της ακτινοβόλησης, η δράση της ακτινοβολίας στους ιστούς, ακτινοπροστασία.  ii. Βασικές Αρχές Ακτινοφυσικής: Τρόπος παραγωγής της ιοντίζουσας ακτινοβολίας (σωματιδιακής, ηλεκτρομαγνητικής), δέσμες ακτινοβολιών χρησιμοποιούμενων στην κλινική πράξη, πλάνο ακτινοθεραπείας.  iii. Αρχές Ακτινοθεραπείας: Θεραπευτικός λόγος, απαιτούμενες δόσεις ακτινοθεραπείας στην κλινική πράξη για τον έλεγχο του όγκου, ενδείξεις ακτινοθεραπείας, ακτινοαντοχή και ακτινοευαισθησία του όγκου, δόσεις ανοχής των φυσιολογικών ιστών, τροποποιητές της ακτινικής ευαισθησίας, κλασματοποίηση της δόσης ακτινοβόλησης, σύγχρονες ακτινοθεραπευτικές τεχνικές ακτινοβόλησης (IMRT, IGRT), βραχυθεραπεία, στερεοτακτική ακτινοχειρουργική, συνδυασμός ακτινοθεραπείας με χειρουργική και χημειοθεραπεία. |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ** *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.* | * Αμφιθέατρο * Κλινική - Εργαστήριο |
| **ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ** *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία 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 | 10 | | Εργαστηριακή Ασκηση | 20 | | Μελέτη Βιβλιογραφίας | 8 | | Συγγραφή Εργασιών | 8 | | Εξετάσεις | 5 | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | **Σύνολο Μαθήματος** | **51** | |
| **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.* | Δημόσια παρουσίαση με βοήθεια Υπολογιστή, η οποία αφορά θέματα Ακτινοθεραπευτικής Ογκολογίας |

1. **ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

|  |
| --- |
| *-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :*  *-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:*  **Αρχές Ακτινοβιολογίας - Ακτινοθεραπείας, Π. Τσέκερης, Εκδόσεις Εφύρα, 2006** |