

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΚΑΙ ΕΝΙΑΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Y602	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	6 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Φυσικό περιβάλλον και ακτινοπροστασία		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ <i>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</i>	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις	3		
Εργαστηριακές ασκήσεις	2		
Σύνολο	5	5	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	Ειδικού υποβάθρου		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uth.gr/courses/PUBHEALTH_U_165/		

(1) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<p>Μαθησιακά Αποτελέσματα</p> <p><i>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.</i></p> <p><i>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</i></p> <p><i>Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης</i></p> <p><i>Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β</i></p> <p><i>Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων</i></p>
<p>Μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής:</p> <p>Θα έχει κατανοήσει τους κινδύνους της ionίζουσας ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας και θα την χειρίζεται ασφαλώς. Θα είναι σε θέση: Να αποφεύγει τα ακτινικά ατυχήματα και να συμμετέχει, εάν συμβούν, στον χειρισμό τους. Να αναζητά βιβλιογραφικά, να κατανοεί και να συμμετέχει στην εφαρμογή των εθνικών, ευρωπαϊκών και διεθνών νόμων ακτινοπροστασίας. Να συνεργάζεται με την Ελληνική Επιτροπή Ατομικής Ενεργείας και τις υπόλοιπες Αρχές για την βέλτιστη ενημέρωση του πληθυσμού για τους υφιστάμενους κινδύνους και τα μέτρα ασφαλείας τα οποία πρέπει να λαμβάνονται. Να συμμετέχει και να συνεισφέρει σημαντικά στα εφαρμοζόμενα προγράμματα διασφάλισης ποιότητας.</p>
<p>Γενικές Ικανότητες</p> <p><i>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:</i></p> <p><i>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και Σχεδιασμός και διαχείριση έργων</i></p>

<p>πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών</p> <p>Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις</p> <p>Λήψη αποφάσεων</p> <p>Αυτόνομη εργασία</p> <p>Ομαδική εργασία</p> <p>Εργασία σε διεθνές περιβάλλον</p> <p>Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον</p> <p>Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών</p>	<p>Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα</p> <p>Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον</p> <p>Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου</p> <p>Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής</p> <p>Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης</p> <p>.....</p> <p>Άλλες...</p> <p>.....</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών • Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις • Λήψη αποφάσεων • Αυτόνομη εργασία • Ομαδική εργασία • Σχεδιασμός και διαχείριση έργων • Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον 	

(2) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<p>Βασικές γνώσεις Ακτινοφυσικής. Αναγκαιότητα και αιτιολογία της Ακτινοπροστασίας στο Νοσοκομείο, στην Βιομηχανία και στο Περιβάλλον. Αλληλεπίδραση ακτινοβολίας – βιολογικού ιστού. Ακτινοβιολογία. Γενικά στοιχεία Ακτινοπροστασίας: Όρια δόσεων, Αρχή ALARA, και Νομοθεσία (Εθνική, Ευρωπαϊκή και Διεθνής).</p> <p>Ομάδες πληθυσμού υψηλού κινδύνου. Διαγνωστική και θεραπευτική ιοντίζουσα ακτινοβολία στο Νοσοκομείο. Μεταφορά ραδιενεργών υλικών. Ραδιενεργά απόβλητα: κατανομή, μεταφορά και αποθήκευση. Περιβαλλοντική ιοντίζουσα ακτινοβολία και μόλυνση. Ακτινικά ατυχήματα: πρόληψη και διαχείριση.</p> <p>Προστασία από μη-ιοντίζουσα ακτινοβολία: Βασικές Αρχές Ακτινοπροστασίας χαμηλών / υψηλών συχνοτήτων, κεραίες και συσκευές χειρός τηλεπικοινωνιών, ηλεκτρική – μαγνητική τομογραφία, βηματοδότες, ηλεκτρική ασφάλεια, lasers.</p> <p>Διασφάλιση Ποιότητας: αναγκαιότητα, συμμετοχή στην δημιουργία προγραμμάτων ποιοτικών ελέγχων και οργανολογία.</p> <p>Ασκήσεις</p> <p>Μετρήσεις εκπομπής ακτινοβολίας ραδιενεργών υλικών με την βοήθεια θαλάμων ιονισμού (GeigerMuller Monitor), Μετρήσεις εκπομπής Ραδονίου (σπήλαια, κατοικίες, σχολεία, βιομηχανίες, τούνελ, κ.α.), Μετρήσεις ραδιοκυματικής ακτινοβολίας κεραιών και φορητών συσκευών, Μετρήσεις ELF (Εκπομπή Ηλεκτρομαγνητικής Ακτινοβολίας γραμμών ηλεκτρικού ρεύματος), Μετρήσεις Υπεριώδους Ακτινοβολίας (Solaria, Ήλιος, Δερματολογικές Θεραπευτικές Κλίνες Φωτοθεραπείας).</p>
--

(3) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</p> <p>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</p>	<p>ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ</p>				
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	<p>Διαλέξεις με τη χρήση Powerpoint, χρήση πολυμέσων και διαδικτύου</p> <p>Υποστήριξη διδασκαλίας με τη χρήση της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class</p> <p>Επικοινωνία με τους φοιτητές με e-mail</p> <p>Αναζήτηση βιβλιογραφίας με τη χρήση του διαδικτύου</p>				
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p> <p>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</p> <p>Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική</p>	<table border="1"> <tr> <td>Δραστηριότητα</td> <td>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</td> </tr> <tr> <td>Διαλέξεις</td> <td>39</td> </tr> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	39
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου				
Διαλέξεις	39				

<p>(Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	Ασκήσεις	26
	Ομαδική εργασία	35
	Ατομική μελέτη	25
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</p> <p>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</p> <p>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</p>	<p>Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνική</p> <p>Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτή τελική εξέταση και παρουσίαση ομαδικής εργασίας</p> <p>Γραπτή τελική εξέταση 80% της τελικής αξιολόγησης με γραπτές εξετάσεις με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής και σύντομης ανάπτυξης</p> <p>Παρουσίαση ομαδικής εργασίας 20% της τελικής αξιολόγησης</p> <p>Συνολική τελική βαθμολογία: Γραπτή εξέταση + Εργασία = 80+20=100%</p>	

(4) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- *Εγκυμοσύνη και ακτινοβολία, Κάππας Κωνσταντίνος, Θεοδώρου Κική ISBN: 9789603999768 Τύπος: Σύγγραμμα Διαθέτης (Εκδότης): BROKEN HILL PUBLISHERS LTD*
- *Φυσική του Ανθρώπινου Σώματος,, Herman I, ISBN: 9789603999140, BROKEN HILL PUBLISHERS LTD*
- *Ακτινοβολίες και Ακτινοπροστασία τόμος 2, Κάππας Κωνσταντίνος, Θεοδώρου Κική, ISBN: 9789925563296, Διαθέτης (Εκδότης): BROKEN HILL PUBLISHERS LTD*
- *Ιατρική Φυσική, 2η έκδοση, Γεωργίου Ε., Γιακουμάκης Ε., Δημητρίου Π., Καραϊσκος Π., Κόττου Σ., Λουίζη Α., Μαλαμίτση Ι., Παπαγιάννης Π, ISBN: 9789963716722, Διαθέτης (Εκδότης): BROKEN HILL PUBLISHERS LTD*