ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 1.1**	**ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**	**ΙΣ 1.1**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΟΥ Υπευθ. Μαθήματος: Ε. Δρακωνάκη		
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		4 (5) 2 (10)	7
Εργαστηριακές Ασκήσεις		1 (15)	
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 50			
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Γενικού υποβάθρου		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Δια ζωσης		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	οχι		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Στόχος του μαθήματος είναι η εξοικείωση του φοιτητή / τριας με την ανατομική ονοματολογία και η κατανόηση της δομής του μυοσκελετικού συστήματος του αξονικού και περιφερικού σκελετού. Οι διαλέξεις και οι εργαστηριακές ασκήσεις εστιάζουν στην κατανόηση και την εμπέδωση της οργάνωσης του μυοσκελετικού συστήματος και εισάγουν στις έννοιες της απεικονιστικής και κλινικής ανατομίας.

Επιπλέον, ο φοιτητής μαθαίνει:

- Να γνωριζει την ιατρική ονοματολογια των δομών του μυοσκελετικού συστηματος

- να αναγνωρίζει τις βασικες φυσιολογικές ανατομικές δομές σε προπλασματα, ακτινογραφίες και άλλες απεικονιστικες τεχνικες,
- να κατανοεί πώς παράγεται η κίνηση μέσω της συνεργασίας μυών και αρθρώσεων,
- να συνδέει την ανατομία με συχνές κλινικές καταστάσεις, όπως κατάγματα, εξαρθρήματα, ρήξεις συνδέσμων, μυϊκές κακώσεις και πιέσεις νεύρων.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής / τρια θα είναι σε θέση να:

- γνωρίζει την αρχιτεκτονική οργάνωση του μυοσκελετικού συστήματος του ανθρώπινου σώματος
- αναγνωρίζει τα βασικά χαρακτηριστικά του μυοσκελετικού συστήματος σε διαφορες μορφές απεικόνισης
- προσδιορίζει διακριτες δομές επιφανειακης ανατομιας μυσκελετικού συστήματος
- να συνδέει ανατομικές δομές με βασικές κλινικές καταστάσεις που τις αφορουν

Στόχος του μαθήματος είναι να δημιουργήσει τη βάση για μεταγενέστερα μαθήματα όπως η ορθοπαιδική, η τραυματολογία, η φυσιατρική, η νευρολογία, η χειρουργική και η αθλητιατρική. Η καλή γνώση της μυοσκελετικής ανατομίας είναι απαραίτητη τόσο για την κλινική εξέταση όσο και για την ερμηνεία των απεικονιστικών εξετάσεων και τον σχεδιασμό θεραπευτικών παρεμβάσεων

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
Λήψη αποφάσεων
Αυτόνομη εργασία
Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας
Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα **Ανατομία Μυοσκελετικού Συστήματος** διδάσκει στον φοιτητή Ιατρικής τη δομή, την οργάνωση και τη λειτουργική σημασία των στοιχείων που επιτρέπουν την κίνηση και τη στήριξη του ανθρώπινου σώματος.

1. Εισαγωγή στην ανατομία. Ανατομική ορολογία. Ιατρική απεικόνιση και ανατομίας.
2. Γενικές αρχές κινησιολογίας

- Κεφαλή & τράχηλος – Θώρακας-Κορμος
- Αξονικος σκελετος (σπονδυλική στήλη και πύελος)
- Περιφερικος σκελετός ανω και κατω ακρω
- Απεικονιστική και κλινική ανατομία κορμου και άκρων
- Οστά: ονομασία, μορφολογία, ανατομικά σημεία, αρθρώσεις.
- Αρθρώσεις: τύποι αρθρώσεων, σύνδεσμοι, εύρος κίνησης.

- Μύες: έκφυση, κατάφυση, νεύρωση, αιμάτωση και δράση κάθε μυός.
- Τένοντες και σύνδεσμοι: ανατομία και λειτουργικός ρόλος.

- Νεύρα των άκρων και του κορμού: πορεία, κατανομή και κινητική/αισθητική λειτουργία.
- Αγγεία: κύριες αρτηρίες και φλέβες που αιματώνουν το μυοσκελετικό σύστημα.
- Τοπογραφική ανατομία: οι σχέσεις μεταξύ των δομών σε κάθε περιοχή του σώματος (άνω άκρο, κάτω άκρο, θώρακας, κοιλιά, ράχη, κεφαλή και τράχηλος).

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο (αμφιθέατρο & εργαστήριο ανατομικών προπλασμάτων)
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Δια ζωσης μετα την κάθε διαλεξη κ Με ηλεκτρονικη αλλλογραφια όποτε κριθει σκοπιμο
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Συζητησεις, πρακτικη/διαδραστικη αλληλεπιδραση μεταξύ φοιτητών (peer- teaching), συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας elearn, ψηφιακο τραπεζι ανατομίας Anatomage Χρηση διαδραστικών software ανατομιας –τρισδιαστατων ψηφιακων μοντελων
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	Online πλατφορμες και Software ψηφιακης ανατομής, Γνωσεις Η/Υ, ψηφιακο τραπεζι ανατομίας Anatomage
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	Ελευθερα software λογοκλοπης
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση*	*Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία*

(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* (4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	**Δραστηριότητα** / **Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου** Διαλέξεις: 40 Εργαστηριακές Ασκήσεις: 15 Φροντιστηριακές Ασκήσεις: 30 Ομαδική εργασία: 20 *Μη καθοδηγούμενη μελέτη*: 70 **Σύνολο Μαθήματος** (25 – 30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα): *175*
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.*	• Προφορικές εξετάσεις επί της ύλης των εργαστηριακών ασκήσεων • Γραπτές εξετάσεις (με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής ή σύντομης απάντησης) εφ' όλης της ύλης του μαθήματος • Η επιτυχής επίδοση επί της ύλης των εργαστηριακών ασκήσεων αποτελεί προϋπόθεση για την εξέταση εφ' όλης της ύλης του μαθήματος

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :
-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:
- Ανατομία Gray's (1,2) R.Drake, W. Vogl & M.A. Mitchell
- Εγχειρίδιο Περιγραφικής Ανατομικής Platzer, Fritsch, Kuhnel, Kahle, Frotscher

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ			
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ			
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ			
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 1.2**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**1**	
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΒΙΟΛΟΓΙΑ Α - Υπεύθυνη Μαθήματος: Μαρίνα Βιδάκη			
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 (ects)**
			4	7
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 50				
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).				
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Γενικού υπόβαθρου			
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Όχι			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική			
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:) Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό) Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό) (Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Δια ζώσης 100%			
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Όχι			
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eschool.med.uoc.gr/course/category.php?id=2			

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα γνωρίζει τα κάτωθι:

Βασική βιολογία του κυττάρου και σύνδεση, όπου αυτό είναι δυνατόν, με παθολογίες που προκύπτουν από δυσλειτουργίες βασικών κυτταρικών μηχανισμών.
Συγκεκριμένα:

- Κατανόηση της δομής και της λειτουργίας των βιολογικών μακρομορίων.
- Κατανόηση της σχέσης μεταξύ δομής και λειτουργίας πρωτεϊνών και της παθογένεσης νοσημάτων του ανθρώπου
- Κατανόηση των μηχανισμών αντιγραφής, μεταγραφής και μετάφρασης
- Κατανόηση της διαδικασίας του κυτταρικού κύκλου
- Κατανόηση των βιολογικών αντιδράσεων που επιτελούνται στα οργανίδια του κυττάρου και συμβάλλουν στην ομαλή του λειτουργία, καθώς και στην ανάπτυξη, διατήρηση και λειτουργία των πολυκυτταρικών οργανισμών
- Κατανόηση των βασικών μηχανισμών κυτταρικής επικοινωνίας
- Κατανόηση της σημασίας των βιολογικών μεμβρανών και των λειτουργιών τους
- Κατανόηση της λειτουργίας του κυτταροσκελετού και της δομής και λειτουργίας του εξωκυττάριου χώρου
- Μεθοδολογία στην κυτταρική και μοριακή βιολογία
- Κριτική σκέψη πάνω στις λειτουργίες του κυττάρου για την ομοιόσταση του οργανισμού και την ανθρώπινη υγεία

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 *Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*

πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Λήψη αποφάσεων	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών . Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης, ομαδική εργασία.

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Δομή και μελέτη μακρομορίων (πρωτεΐνες, υδατάνθρακες, λιπίδια, νουκλεϊκά οξέα)
- Δομή και τοπολογία νουκλεϊκών οξέων: Χρωματίνη και χρωμοσώματα, Δομή γονιδίων
- Αντιγραφή και επιδιόρθωση του DNA
- Μεταγραφή του DNA, ωρίμανση του mRNA.
- Μετάφραση, Γενετικός κώδικας. Μετα-μεταφραστικές τροποποιήσεις και αποδόμηση πρωτεϊνών
- Ρύθμιση γονιδιακής έκφρασης
- Εξέλιξη γονιδίων (μεταλλάξεις, μεταθετά στοιχεία, ιοί)
- Κυτταρικός πυρήνας, Κυτταρικά οργανίδια
- Παραγωγή ενέργειας στα μιτοχόνδρια
- Κυτταρικός σκελετός
- Πλασματική μεμβράνη και μεμβρανική μεταφορά
- Ενδοκυττάρια διαμερίσματα
- Κυτταρική επικοινωνία και σηματοδότηση
- Κυτταρικός κύκλος και απόπτωση

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Παραδόσεις στο αμφιθέατρο	
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Μέσω της πλατφόρμας e-learn, δια ζώσης	
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Ομαδικές εργασίες, παρουσιάσεις	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Ναι	
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	Βασικές γνώσεις Η/Υ, αναζήτηση στο διαδίκτυο, χρήση προγραμμάτων για παρουσιάσεις (π.χ. Keynote, Powerpoint, κλπ)	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	Σύστημα Turnitin	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	Επιτρέπεται με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	***Δραστηριότητα***	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***

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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	Διαλέξεις: 50 ΩΔΕ + 125 ΩΡΕΣ ΜΕΛΕΤΗΣ Σύνολο Μαθήματος: ***175 ΩΡΕΣ***
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 Εξέτασης: Ελληνικά Μέθοδοι Αξιολόγησης: 1) Ενδιάμεση πρόοδος (προαιρετική) 2) Ομαδική εργασία και παρουσίαση (προαιρετική) 3) Τελική Εξέταση με ερωτήσεις ανοικτού και κλειστού τύπου (υποχρεωτική)

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία : Βασικές Αρχές Κυτταρικής Βιολογίας (Εισαγωγή στη Μοριακή Βιολογία του Κυττάρου) Alberts, Bray, Hopkin, Johnson, Lewis, Raff, Roberts & Walter (5η έκδοση), Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ.Πασχαλίδης
-Συναφή επιστημονικά περιοδικά: Nature, Science, Cell, Molecular Cell, Developmental Cell, Development, etc

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**1.3**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	1ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ** **Υπεύθυνη Μαθήματος**: Ι.Τσιλιγιάννη Καθηγήτρια Γενικής Ιατρικής και Δημόσιας Υγείας **Διδάσκοντες:** Ι. Τσιλιγιάννη, Χ. Λιονής, Ι. Μπουλουκάκη, Α. Χριστοδουλάκης **Υπεύθυνες Φροντιστηρίων**: Ρ.Μαρκατζη (ΕΔΙΠ), Κ. Σαρρή (ΕΔΙΠ)		

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/Φροντιστήρια/Άσκηση	4	2
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 30		
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Γενικών Γνώσεων
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Δεν έχει
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική (σε ειδικές περιπτώσεις και στα Αγγλικά)
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Δια ζώσης 100%
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Όχι
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/course/view.php?id=516

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα γνωρίζει τα κάτωθι:

- Την εξέλιξη της ιατρικής σκέψης, τους παράγοντες που επηρεάζουν την υγεία και την οργάνωση των υπηρεσιών υγείας.
- Τις βασικές αρχές της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας, της πρόληψης και της προαγωγής της υγείας.
- Τις βασικές αρχές της δημόσιας υγείας καθώς και της διασύνδεσης της με την Π.Φ.Υ. (εισαγωγή στην κλινική άσκηση της Π.Φ.Υ.)
- Τις υπηρεσίες υγείας στην Ελλάδα καθώς και τα μοντέλα υπηρεσιών υγείας διεθνώς.
- Τη συμβολή της κοινωνιολογίας και της ανθρωπολογίας της υγείας στην ερμηνεία της υγείας και της ασθένειας.

Δεξιότητες

- Θα είναι σε θέση να εφαρμόζει ή να αξιολογεί/σχεδιάζει προγράμματα προαγωγής υγείας και πρόληψης χρονίων και μη νοσημάτων.
- Θα μπορεί να εφαρμόζει πρακτικές προαγωγής της διασύνδεσης της ΔΥ με την ΠΦΥ καθώς και της διατομεακής/διεπιστημονικής συνεργασίας.
- Θα πρέπει να κατανοεί και να εφαρμόζει έννοιες όπως: η ‘μια υγεία’, οι επιπτώσεις του περιβάλλοντος και της διατροφής στην ΔΥ καθώς και να προτείνει μέτρα και παρεμβάσεις.
- Θα πρέπει να μπορεί να αξιολογεί τα χαρακτηριστικά και να αναγνωρίζει παρεμβάσεις που διασφαλίζουν έννοιες όπως η υγειονομική ασφάλεια.

Μέσω των φροντιστηρίων:
Μέσα από τις οργανωμένες επισκέψεις σε δομές ΤΟΜΥ, ΚΥ Αστικού Τύπου, ΚΕΚΟΙΦΑΠΗ, ΚΗΦΗ, ΠΒΣ, Δευτεροβάθμιο και Τριτοβάθμιο Νοσοκομείο, που γίνονται για όλους τους φοιτητές που παρακολουθούν το μάθημα, οι φοιτητές θα βιώσουν στην πράξη τη λειτουργία της Π.Φ.Υ., της δευτεροβάθμιας και τριτοβάθμιας φροντίδας υγείας, κοινοτικών και άλλων υποστηρικτικών δομών.
Κατά την επίσκεψη στην ΠΦΥ οι φοιτητές καλούνται να ολοκληρώσουν μια υποχρεωτική εργασία, και έτσι να εξασκηθούν στη μελέτη και συγγραφή ομαδικών εργασιών.
Για την εργασία αυτή απαιτείται να κάνουν μια συνέντευξη με ωφελουμένους στις δομές που θα επισκεφτούν, να χρησιμοποιήσουν τεχνικές όπως η εθνογραφική συμμετοχική παρατήρηση, να διερευνήσουν τα αίτια επίσκεψης των ωφελουμένων, τις αντιλήψεις αυτών για τις δομές, την οργανωσιακή κουλτούρα των δομών , και να εξοικειωθούν με τις διαφορετικές ειδικότητες των επαγγελματιών υγείας που εργάζονται σε αυτές τις δομές.
Να εξοικειωθούν με σενάρια ολιστικής προσέγγισης στην Π.Φ.Υ. (εισαγωγή στην κλινική άσκηση της Π.Φ.Υ.)

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις , Ομαδική εργασία, Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον, Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα, Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής, προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Νόσος και Υγεία, Φυσική Πορεία της Νόσου και Πρόληψη
- Προαγωγή Υγείας και πρόληψη. Στρατηγικές πρόληψης και προαγωγής υγείας.
- Ο νέος ρόλος της ιατρικής και των επαγγελματιών υγείας
- Η διεπαγγελματική και διεπιστημονική συνεργασία στην πρόληψη και προαγωγή υγείας.
- Μεταδοτικές και Μη μεταδοτικές ασθένειες - Επαγγελματική Υγεία.
- Η αλληλεπίδραση κοινωνικών συνθηκών, υγείας του πληθυσμού και οργάνωσης (και ανάπτυξης) των υπηρεσιών υγείας
- Η κοινωνιολογική ερμηνεία της ιατρικής, της υγείας και της ασθένειας.
- Βιολογικοί, συμπεριφορικοί και κοινωνικοί προσδιοριστές της υγείας
- Δείκτες κοινωνικής ανισότητας στην υγεία
- Εξέλιξη της ιατρικής και των συστημάτων υγείας
- Δομές και λειτουργία των υπηρεσιών υγείας, στην Ελλάδα και διεθνώς
- Οι Δείκτες Υγείας στην Ελλάδα και διεθνώς. Γνωριμία με διεθνείς βάσεις καταγραφής δεδομένων υγείας.
- Το Κράτος Πρόνοιας και η Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας
- Βασικές αρχές δημόσιας Υγείας και διασύνδεσης με την Π.Φ.Υ.
- Προτεραιότητες για τη δημόσια υγεία στην Ελλάδα/ για τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας
- Η πολιτική για την υγεία - Σχεδιασμός συστημάτων υγείας, Οργάνωση και διαχείριση αυτών.
- Η σχέση της οικονομίας με την υγεία
- Η σημασία της διατροφής
- Βιωματική εμπειρία από τη λειτουργία των δομών φροντίδας υγείας (Πρωτοβάθμια, Δευτεροβάθμια, Τριτοβάθμια) με προγραμματισμένες επισκέψεις σε συνεργασία με κλινικούς εκπαιδευτές.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Επαφή μέσω ηλεκτρονικών μέσων και δια ζώσης συναντήσεις κατόπιν συνεννόησης.
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Χρήση ηλεκτρονικών εργαλείων e-learn, τηλεδιασκέψεις με χρήση zoom.
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Χρήση ηλεκτρονικής πλατφόρμας για ανάρτηση όλου του εκπαιδευτικού υλικού, ανακοινώσεις μαθήματος Επικοινωνία με φοιτητές μέσω e-mail
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ	Χρήση Η/Υ, κάμερας/μικροφώνου, διαδικτύου και άλλων ηλεκτρονικών εργαλείων.

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	Απαγορεύεται η λογοκλοπή. Έλεγχος εργασιών μέσω εξειδικευμένων λογισμικών ανίχνευσης λογοκλοπής που παρέχονται από το Πανεπιστήμιο Κρήτης.
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα.
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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	

Δραστηριότητα	***ΦόρτοςΕργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	20 ώρες
Φροντιστήρια	4 ώρες
ΆσκησηΠεδίου/ Εκπαιδευτικές επισκέψεις	6ώρες/ανα φοιτητή
Μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας	10 ώρες
Εκπόνηση ομαδικών εργασιών	10 ώρες
ΣύνολοΜαθήματος	***50 ώρες***

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.*	Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης Τα κριτήρια αξιολόγησης είναι αναρτημένα στην ιστοσελίδα του μαθήματος και στον Οδηγό Σπουδών.

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Διαφάνειες των διαλέξεων
- Βιβλίο: Κοινωνία και Υγεία. 2009, Γιάννης Τούντας, Βιβλιόπολις ΑΕΒΕ,
- Βιβλίο: Η στρατηγική της προληπτικής ιατρικής. GeoffreyRose. Αθήνα 2017.
- Βιβλίο: Το Περιφερειακό Ιατρείο: Εγχειρίδιο για τον γενικό οικογενειακό ιατρό. Χ. Λιονής. Ιατρικές Εκδόσεις: Π.Χ. Πασχαλίδης, Αθήνα 2006.
- MayoClinicΠροληπτική Ιατρική και Δημόσια Υγεία.VarkeyPrathibha, 2016,Εκδόσεις Γκότσης Κων/νος &ΣΙΑ Ε.Ε.

- MJ Schneider (fifth edition),*Introduction to Public Health*, Jones & Bartlett Publishers
- M. Marmot (ed) and R.G.Wilkinson (ed) (2005), *Social Determinants of Health*, Oxford University Press, USA
- L.J. Donaldson, R.J. Donaldson (2017),*Essential Public Health*., 4th edition. Petroc Press, Plymouth
- R. Frils. Essentials of environmental health (third edition. Jones & Bartlett Learning; 3 edition (March 21, 2018)

- Συναφήεπιστημονικάπεριοδικά:

Public Health
Journal of Public Health
WHO Panorana
Journal of Public Health Policy
Annual Review of Public Health

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**1.4**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**1ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Ιστορία της Ιατρικής**		
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	2
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eschool.med.uoc.gr/		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Σκοπός του μαθήματος «Επιστημολογία και ιστορία της ιατρικής» είναι η ενσωμάτωση της ιστορίας, της φιλοσοφίας, της κοινωνιολογίας, της ηθικής και δεοντολογίας στη διδασκαλία της ιατρικής. Η ιστορία της ιατρικής μελετά διαχρονικά την εξέλιξη της ιατρικής σκέψης και επιστήμης και αναδεικνύει τον τρόπο που οι επιστημονικές εξελίξεις επηρέασαν όχι μόνο την ιατρική αλλά και τον πολιτισμό, διαμορφώνοντας την κοινωνική ηθική μέσα στο χρόνο. Το μάθημα θα βοηθήσει τους φοιτητές να βελτιώσουν τις κριτικές τους ικανότητες, να κατανοήσουν βαθύτερα τις διαχρονικές επιστημονικές έννοιες και να ασκήσουν την ιατρική με βάση ανθρωπιστικά πρότυπα και πρακτικές.

Μετά την παρακολούθηση και επιτυχή ολοκλήρωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας ο φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση να:

- διακρίνει τις βασικές αρχές που διέπουν και προσδιορίζουν το επιστημονικό αντικείμενο της «επιστημολογίας και ιστορίας της ιατρικής»
- διακρίνει τις σημαντικότερες ιστορικές εξελίξεις και ορόσημα και να αναγνωρίζει την επίδρασή τους στην εξέλιξη της ιατρικής επιστήμης
- κατανοεί τις επιστημολογικές έννοιες και να συνδέει την φιλοσοφία με την ιατρική
- αντιμετωπίζει τις συνήθεις παρανοήσεις σε ιατρικά και δεοντολογικά θέματα
- ασκεί την ιατρική σύμφωνα με τα ανθρωπιστικά πρότυπα και τους κανόνες της ηθικής

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

Το μάθημα αποσκοπεί επίσης στην ανάπτυξη ικανοτήτων σχετικά με:

- την αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών του παρελθόντος, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών, και την αξιολόγηση τους με βάση τις σημερινές γνώσεις
- την προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
- την άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
- τον σεβασμό στην διαφορετικότητα και την πολυπολιτισμικότητα
- την επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου
- την ικανότητα ομαδικής εργασίας σε διεπιστημονικό περιβάλλον

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Η ύλη του μαθήματος περιλαμβάνει:

-Η ιατρική του πρωτόγονου ανθρώπου και των αρχαίων λαών (Αιγυπτιακή, Μεσοποταμιακή, Κινεζική, Ινδική, Εβραϊκή, Προκολομβιανή)

-Η άσκηση της ιατρικής την Μινωική, Μυκηναϊκή και Ομηρική περίοδο. Από τα Ασκληπιεία στην ίδρυση των σύγχρονων νοσοκομείων: ομοιότητες, διαφορές και προβληματισμοί

- Οι προσωκρατικοί φιλόσοφοι και η θεμελίωση της ορθολογικής σκέψης στην ιατρική. Ο Ιπποκράτης και η διαχρονικότητα του έργου του.

-Η Αλεξανδρινή ιατρική και η εισαγωγή των ανατομικών μελετών - Η Ιατρική στην Αρχαία Ρώμη και η συνεισφορά της στην άσκηση της σύγχρονης ιατρικής

-Η θεμελίωση της φαρμακολογίας και η εισαγωγή των εννοιών «μιθριδατισμός», «placebo» και «nocebo»

- Ιατρική και Θρησκεία: Βυζαντινή Ιατρική- Θεουργική Ιατρική και η σημερινή έννοια του θαύματος- Μοναστηριακή Ιατρική

- Η ίδρυση των πρώτων Πανεπιστημίων και Ιατρικών Σχολών στην Ευρώπη

-Η Αραβο-ισλαμική ιατρική και η διαφύλαξη της ιατρικής γνώσης κατά την περίοδο του Μεσαίωνα- Η άσκηση της ιατρικής τον Μεσαίωνα και η Ιερά Εξέταση- ελεύθερη έκφραση και λογοκρισία στην άσκηση της ιατρικής παλαιότερα και σήμερα.

- Η Ιατρική στην Αναγέννηση και η συστηματοποίηση των επιστημονικών γνώσεων- οι ανακαλύψεις- τα ιατρικά συστήματα- οι νέες τάσεις που εμφανίστηκαν (βιταλισμός, ομοιοπαθητική, μεσμερισμός, μπραουνισμός, μηχανιστική υπόθεση).

-Ο 19ος αιώνας και η ιατρική επανάσταση- η ανατομοκλινική σχολή των Παρισίων- η θεμελίωση των ιατρικών ειδικοτήτων- η εμφάνιση της ανθρωπιστικής ιατρικής-η ανάπτυξη της τεχνολογίας.

-Τα πρώτα πανεπιστήμια και οι Ιατρικές Σχολές στην Ελλάδα - Η θεμελίωση των πρώτων νοσοκομείων στην Ελλάδα και οι ανάγκες περίθαλψης το πρώτο μισό του 20ου αιώνα.

-Ο 20ς αιώνας, οι μεγάλες ανακαλύψεις και οι προβληματισμοί (ευγονική, μεταμοσχεύσεις, εμβολιασμοί, αντιεμβολιαστικό κίνημα)

- Οι μεγάλες μάστιγες της ανθρωπότητας και η επίδρασή τους στην εξέλιξη της ιατρικής, στην κοινωνία, την υγειονομική πολιτική και την λογοτεχνία: λέπρα, σύφιλη, φυματίωση, πανούκλα, χολέρα, hiv

Σεμινάριο: Η συγγραφή μιας επιστημονικής μελέτης στην ιστορία της ιατρικής. Η προσέγγιση, αξιολόγηση και ανάλυση των πηγών. Το πρόβλημα του πρωτότυπου στην ιστορία της ιατρικής.

Εκπαιδευτικές επισκέψεις:
- Επίσκεψη στο Μουσείο Ιατρικής Κρήτης και διδασκαλία της Ιατρικής στην Κρήτη
- Επίσκεψη στον αρχαιολογικό χώρο της Σπιναλόγκα και βιωματικό σεμινάριο με τη συμμετοχή μελών του συλλόγου χανσενικών

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	**Πρόσωπο με πρόσωπο**
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	**Email, συνάντηση πρόσωπο με πρόσωπο στο γραφείο του Εργαστηρίου, μία φορά την εβδομάδα, ή επί ανάγκης**
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	**Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις**
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	**Ναι** **Πλατφόρμα e-learn**
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	**-**
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	**Χρήση εργαλείων ανίχνευσης (Turnitin)** **Μη αποδεκτή η χρήση**
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση*	**(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα**

(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* (4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	**Δραστηριότητα** / **Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου** Διαλέξεις — **16** Εκπαιδευτικές Επισκέψεις — **7** Σεμινάριο — **7** Ομάδες Μελέτης και ανάλυσης κειμένων στην Ιστορία της Ιατρικής — **20** Σύνολο Μαθήματος — ***50***
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: Ελληνικά Προφορική Εξέταση ή/και Γραπτή Εξέταση

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Ιστορία της Ιατρικής. Συγγραφέας: Ι. Λασκαράτος. Διαθέτης (Εκδότης) BROKEN HILL PUBLISHERS LTD.[Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 13257057]

Εκπαιδευτικό Υλικό: Διαφάνειες από τις διαλέξεις (αναρτώνται ηλεκτρονικά μέσω e-learn)
Άλλες πηγές προτεινόμενης βιβλιογραφίας : Επιστημονικά περιοδικά Ιατρικής, Φιλοσοφίας και Ιστορίας της Ιατρικής

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 1.5**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	1ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΙΑΤΡΙΚΗ ΦΥΣΙΚΗ Υπεύθυνος Μαθήματος: Ι. Δαμηλάκης		

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 (ects)**
Διαλέξεις	5	6
Εργαστηριακές ασκήσεις: 5		
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 55		
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:	Όχι
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνικά
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Δια ζώσης
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Όχι
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	http://medicalphysics.med.uoc.gr/ https://elearn.uoc.gr/

2. 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*

Στόχος του μαθήματος είναι η απόκτηση θεμελιωμένης γνώσης των βασικών αρχών και νόμων της Φυσικής που συνδέονται με τις λειτουργίες του ανθρωπίνου σώματος και την τεχνολογία που χρησιμοποιείται στην ιατρική διάγνωση και θεραπεία.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής /τρια θα είναι σε θέση να

- Έχει κατανοήσει πως αλληλεπιδρά η ακτινοβολία με το ανθρώπινο σώμα και πως η ιατρική απεικόνιση και η ακτινοθεραπεία βασίζεται στις αλληλεπιδράσεις αυτές.
- Έχει γνώση των αρχών και νόμων των ακτινοβολιών και της ραδιενέργειας
- Έχει κατανοήσει τις αρχές λειτουργίας των απεικονιστικών τεχνικών (ακτινολογίας και πυρηνικής ιατρικής) και των βασικών μεθόδων και τεχνικών της ακτινοθεραπείας.
- Έχει παρακολουθήσει και εξοικειωθεί με την κλινική χρήση της ιοντίζουσας ακτινοβολίας στην τρισδιάστατη εξωτερική ακτινοθεραπεία (σχεδιασμός θεραπείας, εξομοίωση, ακτινοβόληση ασθενούς).
- Έχει γνώση των βασικών αρχών της ραδιοβιολογίας και της ιατρικής ακτινοπροστασίας
- Χρησιμοποιεί τις απαραίτητες γνώσεις για να προσδιορίζει παραμέτρους χρήσιμες στην κλινική πράξη (π.χ. ενεργό χρόνο ημιζωής ραδιοφαρμάκου, δόση ακτινοβολίας που έχει απορροφήσει το ανθρώπινο σώμα κλπ) και να πάρει αποφάσεις για την διαχείριση του/της ασθενούς λαμβάνοντας υπ' όψιν τη δόση ακτινοβολίας (π.χ. διαχείριση ασθενούς και δόση από τεχνικές υψηλής δόσης όπως είναι η υπολογιστική τομογραφία, εγκυμοσύνη και ακτινοβολία κλπ).
- Επεξεργάζεται ψηφιακές ιατρικές εικόνες και να λαμβάνει ποσοτικά δεδομένα
- Έχει γνώση του τρόπου παραγωγής και μεταφοράς ηλεκτρικών και μαγνητικών σημάτων που παράγονται από το ανθρώπινο σώμα.
- Έχει κατανοήσει τις φυσικές ιδιότητες του ορατού φωτός και τη λειτουργία ιατρικών μηχανημάτων που βασίζονται σε αυτές (μικροσκόπια, ενδοσκόπια κλπ).
- Έχει κατανοήσει τη λειτουργία του ωτός και τις φυσικές ιδιότητες του ήχου.
- Έχει κατανοήσει τις φυσικές ιδιότητες των υπερήχων και πως χρησιμοποιούνται στην ιατρική.
- Έχει κατανοήσει τις φυσικές ιδιότητες των λέιζερ και πως χρησιμοποιούνται στην ιατρική.
- Έχει κατανοήσει τις αρχές της εμβιομηχανικής και επιμέρους θέματα εμβιομηχανικής με ιδιαίτερο ενδιαφέρον στην ιατρική όπως ευθραυστότητα των οστών, βιουλικά κλπ)
- Συνεργαστεί με τους συμφοιτητές του για να αναλύσει ψηφιακά βίντεο προκειμένου να μελετήσει την ανθρώπινη κίνηση (βαθμονόμηση βίντεο, υπολογισμός αποστάσεων, ταχύτητας του σώματος κλπ)

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

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Αλληλεπίδραση ιοντιζουσών ακτινοβολιών και ύλης
- Φυσική των ακτίνων Χ. Διαγνωστικές εφαρμογές
- Αρχές ψηφιακής απεικόνισης, σύγχρονα ψηφιακά απεικονιστικά συστήματα ακτινοδιάγνωσης
- Ραδιενέργεια, ραδιονουκλίδια, φυσική της πυρηνικής ιατρικής

- Φυσικές αρχές τομογραφικών τεχνικών
- Φυσική της ακτινοθεραπείας
- Μέτρηση ιοντιζουσών ακτινοβολιών, δοσιμετρία
- Αρχές ραδιοβιολογίας και ακτινοπροστασίας
- Κυματική, ακουστική, φυσική του ήχου
- Υπέρηχοι, εφαρμογές στην ιατρική
- Οπτική, φυσική της όρασης, μικροσκόπια
- Φυσική και τεχνολογία των laser. Ιατρικές εφαρμογές
- Βιοηλεκτρισμός, μέτρηση βιοδυναμικών
- Μαγνητισμός. Αρχές μαγνητικού συντονισμού, εφαρμογές στην ιατρική
- Αρχές εμβιομηχανικής, βιουλικά

Το μάθημα επίσης περιλαμβάνει 5 εργαστηριακές ασκήσεις

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο, στο αμφιθέατρο και στο εργαστήριο
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Δια ζώσης στα μαθήματα, μέσω γραμματείας του τομέα και μέσω email με διδάσκοντες
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Χρήση εξειδικευμένου πολυμεσικού εκπαιδευτικού λογισμικού σε θέματα Ιατρικής Φυσικής και δικτύου Η/Υ, χρήση elearn
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	Η/Υ
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	Οι διαφάνειες παράγονται με ευθύνη του διδάσκοντα.
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* *(4)Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.*	***Δραστηριότητα*** / ***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου*** Διαλέξεις: 50

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*	Εργαστηριακές ασκήσεις: 5 Μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας: 95 **Σύνολο Μαθήματος (25-30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα): 150**
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.*	Γραπτή ή προφορική τελική εξέταση

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

1. Σημειώσεις "Ιατρική Φυσική", Εργαστήριο Ιατρικής Φυσικής Παν/μίου Κρήτης
2. Ε. Γεωργίου "Ιατρική Φυσική. Διαγνωστικές και Θεραπευτικές εφαρμογές των ακτινοβολιών" Επίτομη
3. Φυσική της σύγχρονης Ιατρικής, Suzanne Amador Kane, Boris A. Gelman, Επιμ. Π. Μπαμίδης, Εκδόσεις Ροτόντα, 2022

-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**1.2**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	1ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Χημεία- Υπευθ. Μαθήματος: Δ. Αναστασάκης		

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 (ects)**
Διαλέξεις και Εργαστήρια	4 + 2	6
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 56		
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 Υποβάθρου
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	Κανένα
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ Διά ζώσης (Ποσοστό:) Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό) Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό) (Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)	Δια ζώσης
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/course/view.php?id=515

(2) 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*

Το μάθημα στοχεύει στην εισαγωγή γνώσεων Χημείας στις οποίες οι φοιτητές δεν έχουν εκτεθεί στις δευτεροβάθμιες σπουδές τους (μοριακά τροχιακά, θερμοδυναμική, ηλεκτροχημεία, στερεοχημεία, βασικούς μηχανισμούς οργανικών αντιδράσεων, αριθμητικές ιδιότητες διαλυμάτων) και είναι απαραίτητες για την κατανόηση επόμενων αντικειμένων (Βιοχημεία, Βιολογία, Φυσιολογία, φαρμακολογία, Τοξικολογία, Εργαστηριακή Ιατρική κλπ).
Επίσης επιδιώκει την κατανόηση βασικών χημικών διεργασιών και την ανάπτυξη της ικανότητας επίλυσης προβλημάτων χημείας που σχετίζονται με την Ιατρική επιστήμη και πρακτική.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής πρέπει να

- Έχει κατανοήσει βασικές αρχές Χημείας
- Έχει εξοικειωθεί στην εκτέλεση στοιχειωδών χημικών διεργασιών.
- Είναι σε θέση να εντοπίσει και να επιλύσει ερωτήματα Χημείας σε απλές κλινικοεργαστηριακές καταστάσεις.

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*	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων* *Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα* *Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*

Ομαδική εργασία *Εργασία σε διεθνές περιβάλλον* *Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον* *Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών*	*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
Λήψη αποφάσεων
Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Εισαγωγή στην Επιστήμη/Χημεία/Βιολογική Χημεία
- Δομή του ατόμου/περιοδικό σύστημα/Χημικοί δεσμοί
- Χημική θερμοδυναμική/Χημική ισορροπία/Χημική κινητική
- Καταστάσεις και ιδιότητες της ύλης/Στερεά/υγρά/αέρια/κολλοειδή
- Διαλύματα/οξέα και βάσεις/pH/οξειδοαναγωγή/ηλεκτροχημεία
- Ενώσεις του άνθρακα/ταξινόμηση/ονοματολογία/στερεοχημεία/Μηχανισμοί αντιδράσεων
- Υδρογονάνθρακες/αρωματικές ενώσεις/αλκοόλες/θειόλες/
- Καρβονυλικές ενώσεις/οξέα/εστέρες/αμίνες/υδατάνθρακες/λίπη
-Αμινοξέα/πεπτίδια/Νουκλεοτίδια /Νουκλεϊκά οξέα

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Στο Αμφιθέατρο Στο Εργαστήριο
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Δια ζώσης ή ασύγχρονα ηλεκτρονικά (email. eLearning platform)
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Μέσω της πλατφόρμας eLearning
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	ΝΑΙ
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	*Υπολογιστής, βασικές γνώσεις χρήση φιλομετριτή.*
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	*Έλεγχος μέσω του turnitin*
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	*Επιτρέπεται η αξιολογημένη χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία σε παρουσιάσεις βιβλιογραφικών θεμάτων* *Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης στις εργαστηριακές αναφορές* *Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης στις εξετάσεις. Έξυπνα γυαλιά έξυπνα ρολόγια, bluetooth ακουστικά, γενικά wearables και βέβαια κινητά τηλέφωνα, ΔΕΝ επιτρέπονται*
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*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	44
Εργαστήρια	12
Αυτοτελής μελέτη	112

(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*		
	Σύνολο	***168***

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.*	Γραπτή τελική εξέταση (80%) • ερωτήσεις γνώσεως • επίλυση προβλημάτων • αξιολόγηση στοιχείων Εργαστηριακή επίδοση (20%) • αναφορές • επίλυση προβλημάτων • ερωτήσεις γνώσεως Σημ: Απαιτείται προβιβάσιμος βαθμός τόσο στην εργαστηριακή επίδοση όσο και στην γραπτή εξέταση.

- **ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :
Γενική χημεία. Darrel D. Ebbing, Steven D. Gammon
Χημεία3: Εισαγωγή στην Ανόργανη Χημεία, στην Οργανική Χημεία και στη Φυσικοχημεία. Burrows, Holman, Lancaster, Overton, Parsons, Pilling, Price
-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ			
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ			
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ			
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 2.1**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**2**	
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΒΙΟΛΟΓΙΑ Β Υπεύθ. Μαθήματος: Γ. Ηλιόπουλος			
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 (ects)**
			4	6
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 50				
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).				
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ			
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ			
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *(Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	*Διά ζώσης*			
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ			
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/			

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα γνωρίζει τα κάτωθι:

- Να έρθει σε επαφή με τα διαδικτυακά εργαλεία: Pubmed/OMIM
- Να κατανοήσει τη δομή και λειτουργία χρωματοσωμάτων & γονιδίων, τη χρωματοσωμική βάση της κληρονομικότητας, τη μονογονιδιακή κληρονόμηση, τη γενετική ποικιλότητα τον πολυμορφισμό και τη μεταλλαγή.
- Να κατανοήσει τον τρόπο λειτουργίας και τη χρησιμότητα των εργαλείων μοριακής Γενετικής.
- Να κατανοήσει τη μοριακή βάση και θεραπεία γενετικών νοσημάτων και την κλινική κυτταρογενετική.
- Να γνωρίσει τον τρόπο χαρτογράφησης, την ανάλυση σύνδεσης και τον προσδιορισμό της αλληλουχίας του ανθρώπινου γονιδιώματος.
- Να κατανοήσει την γενετική της ανάπτυξης και τα βλαστικά κύτταρα.
- Να κατανοήσει τα γενετικά αποτυπώματα και πώς χρησιμοποιούνται στην ιατροδικαστική.
- Να κατανοήσει την πολυπαραγοντική κληρονόμηση και την γενετική προδιάθεση σε νόσους.
- Να κατανοήσει τους μηχανισμούς της γενετικής του καρκίνου
- Να έρθει σε επαφή με τη θέση της γενετικής στην Ιατρική και στην κοινωνία («Προσωπική Ιατρική» (Personalized Medicine), ηθικά προβλήματα στην Ιατρική Γενετική)
- Να μπορεί να κατανοήσει και να λύσει ασκήσεις γενετικής

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Η χρωματοσωμική βάση της κληρονομικότητας. Δομή και λειτουργία χρωματοσωμάτων & γονιδίων. Διαδικτυακά εργαλεία: Pubmed/OMIM. Μονογονιδιακή Κληρονόμηση. Εργαλεία Μοριακής Γενετικής. Γενετική ποικιλία, πολυμορφισμός και μεταλλαγή. Μοριακή βάση και θεραπεία γενετικών νοσημάτων. Κλινική Κυτταρογενετική. Το ανθρώπινο γονιδίωμα: Χαρτογράφηση, ανάλυση σύνδεσης, προσδιορισμός αλληλουχίας. Γενετική της ανάπτυξης – Βλαστικά κύτταρα. Προγεννητική διάγνωση – γενετικός έλεγχος. Γενετικά αποτυπώματα και ιατροδικαστική. Πολυπαραγοντικήκληρονόμηση, γενετική προδιάθεση σε νόσους. Γενετική του καρκίνου. Η Γενετική στην Ιατρική και στην κοινωνία: «Προσωπική Ιατρική» (Personalized Medicine), ηθικά προβλήματα στην Ιατρική Γενετική.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	ΠΑΡΑΔΟΣΕΙΣ ΣΤΟ ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	**Εβδομαδιαία με ανάρτηση υλικού στο elearn και μέσω email**
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	ΝΑΙ
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	***ΥΠΑΡΧΕΙ***
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	***ΔΕ ΧΡΕΙΑΖΕΤΑΙ***
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	*(1) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα*
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,*	

Δραστηριότητα	***ΦόρτοςΕργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	50
Ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης	100

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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*		
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	**150**
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.*	ΕΛΛΗΝΙΚΑ- ΤΕΛΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ ΠΟΛΛΑΠΛΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΣΥΝΤΟΜΗΣ ΑΠΑΝΤΗΣΗΣ ΕΠΙΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ	

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :
-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

NMW: Nussbaum, McInnes&Willard, Ιατρική Γενετική. Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης 2011

• WCMW: Watson, Caudy, Myers&Witkowski, Ανασυνδυασμένο DNA: Γονίδια και Γονιδιώματα – μια Συνοπτική Παρουσίαση. Ακαδημαϊκές Εκδόσεις.

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 2.2**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	2ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΒΙΟΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ** Υπεύθυνοι Μαθήματος: Γρηγόρης Χλουβεράκης, Ευάγγελος Κριτσωτάκης		
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**
		4	4
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Γενικού υποβάθρου		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Διά ζώσης (80%), Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (20%)		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	-		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/enrol/index.php?id=646		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Σκοπός του μαθήματος είναι να αποκτήσουν οι φοιτητές/-τριες επαρκή γνώση των θεμελιωδών στατιστικών εννοιών και τεχνικών που χρησιμοποιούνται ευρέως στην ιατρική έρευνα. Το μάθημα δίνει έμφαση στην ανάπτυξη στατιστικής σκέψης και την ορθή ερμηνεία των αποτελεσμάτων των ερευνητικών μελετών. Οι διαλέξεις έχουν στόχο να γνωρίσουν και να κατανοήσουν οι φοιτητές/-τριες τον στατιστικό τρόπο σκέψης, την έννοια της αβεβαιότητας και τη σύνδεση του ερευνητικού σχεδιασμού με τη στατιστική ανάλυση, αλλά και να αναγνωρίσουν τα συνήθη σφάλματα στις στατιστικές αναλύσεις και να αξιολογούν κριτικά τη στατιστική μεθοδολογία των κλινικών και επιδημιολογικών μελετών. Οι διαλέξεις συμπληρώνονται από πρακτικές ασκήσεις εφαρμοσμένης στατιστικής ανάλυσης με τη χρήση στατιστικού λογισμικού.

Ειδικότερα, με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές/-τριες θα πρέπει να είναι σε θέση να:

- Να διακρίνουν τα είδη δεδομένων και μεταβλητών σε σχέση τόσο με την κλίμακα μέτρησης όσο και με το ρόλο τους στον ερευνητικό σχεδιασμό.
- Να περιγράφουν σύντομα τους βασικούς ερευνητικούς σχεδιασμούς σε μελέτες παρατήρησης και πειραματικές μελέτες, συμπεριλαμβανομένων των μεθόδων δειγματοληψίας.
- Να αναγνωρίζουν το ρόλο της μεταβλητότητας και της αβεβαιότητας στις ερευνητικές μελέτες.
- Να εξηγούν την έννοια των όρων: δειγματοληπτική μεταβλητότητα, δειγματική κατανομή, ακρίβεια ή αξιοπιστία των δειγματικών στατιστικών.
- Να διακρίνουν ανάμεσα σε τυπική απόκλιση και τυπικό σφάλμα, διάστημα αναφοράς και διάστημα εμπιστοσύνης, εγκυρότητα και αξιοπιστία.
- Να διεξάγουν περιγραφική στατιστική ανάλυση επιλέγοντας κατάλληλα στατιστικά εργαλεία όπως οι πίνακες κατανομής συχνοτήτων, τα στατιστικά διαγράμματα και τα αριθμητικά μέτρα σύνοψης των δεδομένων.
- Να ερμηνεύουν και να εξηγούν λεκτικά την πληροφορία που παρέχουν τα στατιστικά αριθμητικά μέτρα, οι πίνακες και τα διαγράμματα.
- Να υπολογίζουν στατιστικές εκτιμήσεις για πληθυσμιακές μέσες τιμές, ποσοστά και τις διαφορές ή λόγους αυτών (σε προβλήματα δύο δειγμάτων) σημειακά και με διαστήματα εμπιστοσύνης.
- Να εξηγούν την πληροφορία που παρέχουν τα διαστήματα εμπιστοσύνης.
- Να συνοψίζουν τη σχέση ανάμεσα σε δύο μεταβλητές χρησιμοποιώντας γραφήματα, πίνακες και αριθμητικά στατιστικά μέτρα, τα οποία θα επιλέγουν λαμβάνοντας υπόψη το είδος των δεδομένων, το ερευνητικό ερώτημα και τον ερευνητικό σχεδιασμό.
- Να ορίζουν τους όρους: μηδενική υπόθεση (null hypothesis), τιμή p (p-value), και στατιστική σημαντικότητα (statistical significance).
- Να ερμηνεύουν τις τιμές p στους ελέγχους υποθέσεων ως δείκτες της ισχύος των ενδείξεων ενάντια σε μηδενικές υποθέσεις ή ως δείκτες του βαθμού αβεβαιότητας κατά τη διεξαγωγή συγκρίσεων.
- Να διακρίνουν ανάμεσα σε στατιστική σημαντικότητα και κλινική σπουδαιότητα.
- Να περιγράφουν την έννοια του σφάλματος τύπου I, του σφάλματος τύπου II και της ισχύος κατά τον έλεγχο υποθέσεων σε αναλυτικές μελέτες. Να εξηγούν τις πρακτικές συνέπειες των σφαλμάτων αυτών.
- Να ερμηνεύουν μέτρα λόγων και μέτρα διαφορών στις συγκρίσεις πιθανοτήτων ή κινδύνων. Να διακρίνουν τους απόλυτους από τους σχετικούς κινδύνους και να εξηγούν την επίδρασή τους στην αντίληψη του μεγέθους των κινδύνων.
- Να ορίζουν τα μέτρα: λόγος κινδύνων (RR), λόγος odds (OR), και διαφορά κινδύνων (RD) για μια έκβαση, και να ερμηνεύουν τη δειγματική εκτίμησή τους λαμβάνοντας υπόψη την αβεβαιότητα με διαστήματα εμπιστοσύνης και p-τιμές.
- Να υπολογίζουν τον αναγκαίο αριθμό θεραπευμένων για 1 πρόληψη (NNT) ή 1 βλάβη (NNH) και να τον χρησιμοποιούν ως μέτρο της αποτελεσματικότητας μιας κλινικής παρέμβασης σε πληθυσμιακό επίπεδο.
- Να εξηγούν το ρόλο των πολυπαραγοντικών μοντέλων παλινδρόμησης για έλεγχο συγχυτικών επιδράσεων και για προβλέψεις.
- Να ερμηνεύουν και να αξιολογούν τα αποτελέσματα πολυπαραγοντικών αναλύσεων παλινδρόμησης όπως δημοσιεύονται στην ιατρική ερευνητική βιβλιογραφία.
- Να χρησιμοποιούν εξειδικευμένο στατιστικό λογισμικό για να υλοποιούν τις στατιστικές μεθόδους που περιλαμβάνονται στη διδακτέα ύλη.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
	Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου

Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών.
- Λήψη αποφάσεων.
- Προαγωγή ελεύθερης δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης.
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον.
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις.
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής.
- Επίλυση προβλημάτων

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- **Εισαγωγή**: η αναγκαιότητα και η χρησιμότητα στατιστικών εννοιών, τεχνικών και μεθόδων στην βιο-ιατρική έρευνα. Το αντικείμενο, το πεδίο εφαρμογής και η πρακτική χρησιμότητα της Βιοστατιστικής.
- **Ερευνητικοί σχεδιασμοί και τεχνικές δειγματοληψίας**. Διάκριση ανάμεσα σε μελέτες παρατήρησης και πειραματικές μελέτες. Περιγραφή των βασικών σχεδιασμών σε μελέτες παρατήρησης (σχέδιο κοόρτης, μελέτη ασθενών-μαρτύρων, συγχρονική μελέτη, σειρά περιστατικών), των πλεονεκτημάτων και μειονεκτημάτων τους. Εξήγηση του προβλήματος της σύγχυσης (confounding).Περιγραφή της βασικής διάταξης μιας τυχαιοποιημένης ελεγχόμενης δοκιμής. Σκιαγράφηση των βασικών σχεδίων τυχαίας δειγματοληψίας: απλή, συστηματική, στρωματοποιημένη, συστάδων, πολυσταδιακή.
- **Περιγραφική Στατιστική.** Είδη δεδομένων και κατανομές συχνοτήτων, κανονικές κατανομές, τυπικές τιμές. Δείκτες κεντρικής τάσης (διάμεσος, μέση τιμή, επικρατούσα τιμή, γεωμετρικός μέσος). Δείκτες διασποράς (διακύμανση, τυπική απόκλιση, εύρος, IQR). Γραφικές παραστάσεις και στατιστικά διαγράμματα. Προετοιμασία, οργάνωση και διαχείριση αρχείων δεδομένων σε στατιστικό λογισμικό. Παραγωγή περιγραφικών στατιστικών μέτρων, πινάκων και διαγραμμάτων με στατιστικό λογισμικό.
- **Επαγωγική Στατιστική.** Κανονική κατανομή. Δειγματοληπτική κατανομή της μέσης τιμής και τυπικό σφάλμα. Κεντρικό οριακό θεώρημα. Διαστήματα εμπιστοσύνης και έλεγχοι στατιστικών υποθέσεων, σφάλματα τύπου I και II, ισχύς και μέγεθος δείγματος. Συγκρίσεις μέσων τιμών.
- **Ανάλυση ποσοτικών εκβάσεων**. Διαδικασίες σύγκρισης πληθυσμιακών μέσων τιμών με τον έλεγχο t για εξαρτημένα δείγματα (paired samples t-test) και τον έλεγχο t για ανεξάρτητα δείγματα (independent samples t-test). Προϋποθέσεις εφαρμογής των t-tests και συνθήκες εφαρμογής μη-παραμετρικών ελέγχων (Wilcoxon signed ranks test, Mann-Whitney U test). Καθορισμός του μεγέθους του δείγματος και της ισχύος της μελέτης.
- **Ανάλυση ποιοτικών εκβάσεων.** Έλεγχος καλής προσαρμογής. Έλεγχος ανεξαρτησίας σε πίνακες συνάφειας. Κατά ζεύγη συγκρίσεις και έλεγχος McNemar. Μέτρα κινδύνου, σχετικός κίνδυνος, απόλυτος κίνδυνος, odds ratio (πηλίκο συμπληρωματικών πιθανοτήτων), διαφορά κινδύνων, αναγκαίος αριθμός θεραπευμένων (NNT).Ευαισθησία, ειδικότητα και προβλεπτική αξία σε διαγνωστικά τεστς.
- **Συσχέτιση και παλινδρόμηση.** Συσχέτιση μεταξύ ποσοτικών μεταβλητών. Διαγράμματα διασποράς. Συντελεστές συσχέτισης. Γραμμικές και μη-γραμμικές σχέσεις. Πιθανές ερμηνείες συσχετίσεων και συγχυτικές επιδράσεις. Συσχέτιση και αιτιώδης συνάφεια. Η εξίσωση γραμμικής παλινδρόμησης. Ερμηνεία των συντελεστών στο μοντέλο γραμμικής παλινδρόμησης. Επέκταση σε παλινδρόμηση Λογιστική παλινδρόμηση. Ερμηνεία των αποτελεσμάτων πολυπαραγοντικών αναλύσεων παλινδρόμησης.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<table>
<tr><td>ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</td><td>Πρόσωπο με πρόσωπο (80%), Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (20%)</td></tr>
<tr><td>ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ</td><td>• Ομαδική και προσωπική επικοινωνία δια ζώσης (με ασκήσεις και συζητήσεις) κατά την διεξαγωγή των μαθημάτων,
• Μέσω του forum επικοινωνίας και αποριών στην ιστοσελίδα του μαθήματος στην πλατφόρμα elearn,
• Μέσω emails για προσωπικά ζητήματα.</td></tr>
<tr><td>ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ
Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά</td><td>Ως άνω</td></tr>
<tr><td>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</td><td>• Υποστήριξη της μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-learn (με κουίζ αυτό-αξιολόγησης, εκπαιδευτικά βίντεο, βιβλιογραφικές πηγές και φόρουμ αποριών).
• Σεμινάρια και ασκήσεις πράξης σε Η/Υ με σύγχρονο στατιστικό λογισμικό</td></tr>
<tr><td>ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ</td><td>Στατιστικό λογισμικό ελεύθερης χρήσης.</td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ</td><td>-</td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ
(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση
(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα
(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία
(4) Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά</td><td>Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα</td></tr>
<tr><td>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.
Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</td><td>
<table>
<tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr>
<tr><td>Διαλέξεις / θεωρία</td><td>34</td></tr>
<tr><td>Σεμινάρια και πρακτικές ασκήσεις με Η/Υ</td><td>12</td></tr>
<tr><td>Μη καθοδηγούμενη μελέτη, ασκήσεις, και τεστ αυτοαξιολόγησης</td><td>54</td></tr>
<tr><td>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td><td>100</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ
Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</td><td>Οι φοιτητές/-τριες αξιολογούνται ως προς την κατανόηση του περιεχομένου του μαθήματος στο σύνολό του. Θα πρέπει να αναδείξουν την ικανότητά τους να</td></tr>
</table>

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.*	χρησιμοποιούν, να εφαρμόζουν και να ερμηνεύουν, με κριτικό πνεύμα, τις έννοιες, τα μέτρα και τις μεθόδους της Βιοστατιστικής που πραγματεύεται το μάθημα. Η αξιολόγηση γίνεται με γραπτή εξέταση προόδου (στο μέσον περίπου του εξαμήνου) και γραπτή τελική εξέταση. Η συμμετοχή στην γραπτή εξέταση προόδου δεν είναι υποχρεωτική. Η γραπτή πρόοδος υπολογίζεται στην τελική βαθμολογία του μαθήματος με συντελεστή 30%, εφόσον είναι ευνοϊκή και εφόσον ο βαθμός στην τελική εξέταση είναι μεγαλύτερος ή ίσος του 5. Ο βαθμός γραπτής προόδου κατοχυρώνεται και για την εξεταστική περίοδο Σεπτεμβρίου του ίδιου ακαδημαϊκού έτους αλλά όχι πέραν αυτής. Φοιτητές/-τριες που δεν μετέχουν στην εξέταση προόδου βαθμολογούνται αποκλειστικά από την επίδοσή τους στην τελική γραπτή εξέταση. Η εξέταση μπορεί να περιλαμβάνει ερωτήσεις ανοικτού τύπου, ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σωστού-λάθους, αντιστοίχισης, και για την επιλογή, αιτιολόγηση και ερμηνεία βιοστατιστικών μεθόδων, μέτρων και αποτελεσμάτων, καθώς και ερωτήσεις που απαιτούν σύντομους υπολογισμούς

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. ***Βιοστατιστική για τις Επιστήμες Υγείας,*** *Stephen J. Walters, Michael J. Campbell, David Machin. Εκδόσεις σοφία, 2026. [Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 133024680]*
2. ***Βιοστατιστική των Επιστημών Βιολογίας και Υγείας****, Triola M. Marc, Triola F. Mario, Roy Jason, 2021 [Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 94644937].*
3. ***Θεμελειώδεις έννοιες στη Βιοστατιστική****, 1η έκδ., D. Bowers, Broken Hill Publishers LT, 2011 [Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 13256511].*

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 2.3**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**2**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΒΙΟΧΗΜΕΙΑ Α Δ. ΚΑΡΔΑΣΗΣ		

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	4	6
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 50		
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Οχι
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα έχουν αποκτήσει τις εξής δεξιότητες:

- Κατανόηση της δομής και της λειτουργίας των αμινοξέων και των πρωτεϊνών.
- Κατανόηση της σχέσης μεταξύ δομής και λειτουργίας πρωτεϊνών και της σημασίας της για την παθογέννεση νοσημάτων του ανθρώπου.
- Κατανόηση της δομής, της λειτουργίας, των ιδιοτήτων και της ρύθμισης των ενζύμων καθώς και της σημασίας ενζυμικών αναστολέων στην κλινική πράξη (διάγνωση-θεραπεία).
- Κατανόηση των βιολογικών αντιδράσεων που επιτελούνται στο κύτταρο και συμβάλλουν στην ομαλή του λειτουργία, καθώς και στην ανάπτυξη, διατήρηση και λειτουργία των πολυκυτταρικών οργανισμών.
- Κατανόηση του μεταβολισμού των σακχάρων και των γλυκοπρωτεϊνών
- Κατανόηση της σημασίας του οξυγόνου στον αερόβιο μεταβολισμό και την κυτταρική αναπνοή, την παραγωγή ενέργειας από καύσιμα μόρια και την ομοιόσταση του οργανισμού.
- Κριτική σκέψη πάνω στον μεταβολισμό και τη σημασία του για την ομοιόσταση του οργανισμού και την ανθρώπινη υγεία.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
	Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Αυτόνομη εργασία
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εισαγωγή στην Βιοχημεία-Ιστορική αναδρομή. Αμινοξέα - Πεπτίδια – Πρωτεΐνες. Απομόνωση και χαρακτηρισμός πρωτεϊνών. Δομή και λειτουργία αιμοσφαιρίνης, μυοσφαιρίνης, ενζύμων και πρωτεϊνών του συνδετικού ιστού. Κινητική ενζύμων, μηχανισμοί ενζυματικής κατάλυσης. Ελεγχος ενζυματικής δράσης. Τα ένζυμα στην κλινική πράξη. Γενικές αρχές του μεταβολισμού. Γενικές αρχές Βιοενεργητικής. Η γλυκόλυση και η ρύθμισή της - Κλινικοί συσχετισμοί. Η γλυκονεογένεση και η ρύθμισή της. Ο κύκλος του κιτρικού οξέος και η ρύθμισή του. Οξειδωτ. Φωσφορυλίωση. Δραστικές ρίζες οξυγόνου (ROS) και κυτταρικά συστήματα αποτοξίνωσης από τις ROS. Μιτοχονδριακά νοσήματα. Δρόμος φωσφογλυκονικού οξέος - φωσφορικών πεντοζών και η ρύθμισή τους. Ο ρολος του γλυκογόνου στην ομοιόσταση της γλυκόζης. Γλυκογονογένεση, γλυκογονόλυση και η ρύθμιση της γλυκόζης στο αίμα. Νοσήματα του μεταβολισμού του γλυκογόνου. Βιοσύνθεση υδατανθράκων και αλληλομετατροπές εξοζών. Πρωτεΐνες του συνδετικού ιστού και νοσήματα. Φροντιστήρια βιοχημικών υπολογισμών με θέματα: α) βιοενεργητική και οξειδοαναγωγή, β) Ενζυμική κινητική.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Διαλέξεις σε αμφιθέατρο
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Ηλεκτρονική και κατ' ιδίαν επικοινωνία
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Συζητήσεις, Q&Q sessions
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία και στην Επικοινωνία με τους φοιτητές
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	Δεν απαιτείται
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	Δεν απαιτείται καθώς δεν ανατίθενται εργασίες στο μάθημα
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία
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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	50
Ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης	100
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	150

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: Ελληνική Μέθοδος αξιολόγησης: Γραπτή εξέταση πάνω σε ερωτήσεις σύντομης ανάπτυξης και ασκήσεις.

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :
1. ΒΙΟΧΗΜΕΙΑ (Ενιαίος Τόμος), Berg J.M, Gatto GJ, Hines JK, Heller JB, Tymoczko L. J., Stryer L., 10η έκδοση, Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης
2. ΙΑΤΡΙΚΗ ΒΙΟΧΗΜΕΙΑ John Baynes και Marek H. Dominiczak, Πέμπτη Εκδοση (2022)

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	Ιατρική		
ΤΜΗΜΑ	Ιατρικής		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 4.4**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**2ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΝΕΥΡΟΑΝΑΤΟΜΙΑ Υπεύθυνος Μαθήματος: Χρήστος Τσιτσιπάνης Διδάσκοντες: Αντώνης Βάκης, Θανάσης Θεοφανόπουλος, Κώστας Ιωάννου, Μαρίνα Καλογριδάκη, Μαριάννα Καψετάκη, Ιωάννης Κολιαράκης, Στράτης Κονίδης, Αντώνης Κρασουδάκης, Γεωργία Κρητικού, Σοφία Λαζαριώτη, Εμμανουέλα Λασκαράτου, Χριστίνα Λουκοπούλου, Μαριάννα Μηλιαράκη, Νικόλαος Μουστάκης, Κωνσταντίνος Ντότσικας, Εμμανουήλ Προκοπάκης, Ανδρόνικος Τρίκκος, Χρήστος Τσαγκάρης, Ιωάννης Τσαμάνδουρας, Χρήστος Τσιτσιπάνης, Εκπαιδευτική Ομάδα Φοιτητών		
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		30 (15x2)	
Εργαστηριακές ασκήσεις		16 8x2)	
ΩΔΕ Προγράμαμτος Σπουδών		46	5
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Υποβάθρου, Επιστημονικής Περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	Όχι		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Διά ζώσης (90%) Εξ αποστάσεως σύγχρονα (10%)		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Ναι		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/		

(2) 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 το Πλαίσιο*

Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Στόχος του μαθήματος

● Το μάθημα αποσκοπεί στην κατανόηση της μικροσκοπικής και μακροσκοπικής οργάνωσης του νευρικού συστήματος του ανθρώπου, από το επίπεδο του μονήρους κυττάρου έως τη συγκρότηση διασυνδεόμενων συστημάτων που αποτελούν τη βάση για την κινητικότητα, την αισθητικότητα, τις ανώτερες γνωσιακές λειτουργίες και τη συμπεριφορά.

Παράλληλοι στόχοι του μαθήματος είναι:

● Η σύνδεση της θεωρητικής γνώσης της Νευροανατομίας με την κατανόηση κλινικών συμπτωμάτων, σημείων και συνδρόμων που σχετίζονται με βλάβες του νευρικού συστήματος.
● Η εκμάθηση διενέργειας βασικής νευρολογικής εξέτασης.
● Η κατανόηση της νευροανατομικής βάσης παθήσεων του νευρικού συστήματος.
● Η χρήση των γνώσεων της Νευροανατομίας για την κατανόηση διαγνωστικών και θεραπευτικών εργαλείων και πρακτικών για την αντιμετώπιση νοσημάτων του νευρικού συστήματος.
● Η εξοικείωση με τις βασικές αρχές της βιοηθικής, της νευροηθικής και της επιστημονικής μεθόδου.
● Η ανάπτυξη δεξιοτήτων συγγραφής επιστημονικής εργασίας τύπου ανασκόπησης.
● Η διαλεκτική συζήτηση νέων εξελίξεων στη νευροανατομία και στις κλινικές νευροεπιστήμες.

Στο πλαίσιο του μαθήματος:

● Διεξάγονται Εργαστηριακές Ασκήσεις με Χρήση Προπλασμάτων (4 ώρες), Εργαστηριακές Ασκήσεις με
Χρήση Πολυμέσων (4 ώρες) και Φροντιστηριακές Συζητήσεις Κλινικών Συσχετίσεων (8 ώρες).
● Πραγματοποιούνται προαιρετικές προκαθορισμένες Κλινικές Επισκέψεις στην Πανεπιστημιακή Νευροχειρουργική και Πανεπιστημιακή Νευρολογική Κλινική, όπου οι φοιτητές λαμβάνουν νευρολογικό ιστορικό, εξετάζουν ασθενείς υπό επίβλεψη και κατόπιν λήψης συναίνεσης και συμμετέχουν σε κλινικές συζητήσεις.
● Πραγματοποιείται Κύκλος Σεμιναρίων με προκαθορισμένες θεματικές (βλέπε ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ)
● Στις Διαλέξεις στο Αμφιθέατρο χρησιμοποιούνται, μεταξύ άλλων, κλινικά παραδείγματα, βίντεο από χειρουργικές επεμβάσεις και διαδραστικά κουίζ και παρουσιάζονται προσφάτως δημοσιευθέντα σχετικά επιστημονικά άρθρα.

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, ο φοιτητής/φοιτήτρια θα είναι σε θέση να:
● Κατανοεί τη μικροσκοπική οργάνωση και τα κυτταρικά στοιχεία του νευρικού συστήματος.
● Αναγνωρίζει τη μακροσκοπική μορφολογία του νευρικού συστήματος και τον διαχωρισμό του σε διακριτές περιοχές.
● Περιγράφει τη δομή και τη λειτουργία του περιφερικού νευρικού συστήματος.
● Περιγράφει τη δομή και τη λειτουργία του νωτιαίου μυελού.
● Περιγράφει τη δομή και τη λειτουργία του εγκεφαλικού στελέχους και της

παρεγκεφαλίδας.
● Περιγράφει τη δομή και τη λειτουργία του διάμεσου εγκεφάλου, των βασικών γαγγλίων και του φλοιού των εγκεφαλικών ημισφαιρίων.
● Εξηγεί τη νευροανατομική βάση της κινητικότητας και της αισθητικότητας στον άνθρωπο.
● Εξηγεί τη νευροανατομική βάση των ειδικών αισθήσεων.
● Εξηγεί τη νευροανατομική βάση των ανώτερων γνωσιακών λειτουργιών και της συμπεριφοράς.
● Κατανοεί τη νευροανατομική βάση παθήσεων του νευρικού συστήματος.
● Συσχετίζει τις ανατομικές δομές με την εμφάνιση κλινικών συμπτωμάτων και συνδρόμων.
● Διενεργεί βασική νευρολογική εξέταση και λαμβάνει νευρολογικό/νευροχειρουργικό ιστορικό από ασθενείς υπό επίβλεψη και κατόπιν λήψης συναίνεσης.
● Ερμηνεύει κλινικά σημεία και συμπτώματα σχετιζόμενα με βλάβες στο ΚΝΣ και ΠΝΣ, αναπτύσσοντας δεξιότητες τοπικού εντοπισμού βλαβών.
● Συμμετέχει σε διαδραστικά κουίζ και συζητήσεις κλινικών σεναρίων, ενισχύοντας την κλινική σκέψη.
● Κατανοεί και εφαρμόζει τις αρχές της βιοηθικής στην ανατομική μελέτη και στις κλινικές νευροεπιστήμες.
● Αναγνωρίζει τα βήματα της επιστημονικής μεθόδου και καλλιεργεί επιστημονική και κριτική σκέψη.
● Αναπτύσσει δεξιότητες συγγραφής επιστημονικής εργασίας τύπου ανασκόπησης, αναζήτησης και αξιολόγησης της επιστημονικής βιβλιογραφίας.
● Παρακολουθεί και συζητά τις σύγχρονες εξελίξεις στην έρευνα των νευροεπιστημών, συνδέοντάς τες με τη νευροανατομία και τις κλινικές εφαρμογές.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Λήψη αποφάσεων	
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

• 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.
• Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών.
• Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολισμικότητα.
• Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου.
• Σχεδιασμός και διαχείριση έργων.
• Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής.
• Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης.

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Διαλέξεις στο αμφιθέατρο

1.Βασικές αρχές βιοηθικής και επιστημονικής μεθόδου - Οργάνωση του νευρικού συστήματος -Σύνδεση με την κλινική πρακτική.
2.Νευρώνες, νευρογλοία, σύναψη, συναπτική διαβίβαση, νευρωνικά κυκλώματα - Κλινικές συσχετίσεις.
3.Νωτιαίος μυελός - Περιγραφική, τοπογραφική, λειτουργική και κλινική ανατομία.
4.Εγκεφαλικό στέλεχος - Περιγραφική, τοπογραφική, λειτουργική και κλινική ανατομία.
5.Διεγκέφαλος - Ομοιόσταση - Περιγραφική, τοπογραφική, λειτουργική και κλινική ανατομία.
6.Τελικός εγκέφαλος Ι (ιππόκαμπος, ψαλίδα, αμυγδαλή, βασικά γάγγλια) - Περιγραφική, τοπογραφική, λειτουργική και κλινική ανατομία.

7.Τελικός εγκέφαλος ΙΙ (εγκεφαλικός φλοιός) - Περιγραφική, τοπογραφική, λειτουργική και κλινική ανατομία.
8.Παρεγκεφαλίδα - Περιγραφική, τοπογραφική, λειτουργική και κλινική ανατομία.
9.Εγκεφαλικές συζυγίες - Περιγραφική, τοπογραφική, λειτουργική και κλινική ανατομία.
10.Μήνιγγες, κοιλιακό σύστημα και εγκεφαλονωτιαίο υγρό - Περιγραφική, τοπογραφική, λειτουργική και κλινική ανατομία.
11.Αιμάτωση εγκεφάλου και νωτιαίου μυελού - Κλινικές συσχετίσεις.
12.Εμβρυολογία του νευρικού συστήματος - Κλινικές συσχετίσεις.
13.Αισθητικά συστήματα και αντίληψη - Κλινικές συσχετίσεις.
-Νευροανατομία όρασης, ακοής, ισορροπίας, όσφρησης και γεύσης.
14.Κινητικά συστήματα και κινητικός έλεγχος - Κλινικές συσχετίσεις.
-Νωτιαία κυκλώματα, κινητικές περιοχές φλοιού.
-Κατιόντα συστήματα, παρεγκεφαλίδα, βασικά γάγγλια.
15.Μεταιχμιακό σύστημα και αυτόνομο νευρικό σύστημα - Κλινικές συσχετίσεις.
-Δομή και λειτουργία.
16.Εισαγωγή στη νευρολογική επαγωγή
-Λήψη νευρολογικού ιστορικού.
-Βασική νευρολογική εξέταση.
-Κλινική σκέψη και εντοπισμός βλαβών.

Παράλληλες δραστηριότητες

Κλινικές επισκέψεις στην Πανεπιστημιακή Νευρολογική & Νευροχειρουργική Κλινική
-Λήψη νευρολογικού ιστορικού, Βασική νευρολογική εξέταση, Συζήτηση κλινικών περιστατικών με βάση τη νευροανατομία. Εκπαιδευτές: Σοφία Λαζαριώτη, Κωνσταντίνος Ντότσικας, Νίκος Μουστάκης, Θανάσης Θεοφανόπουλος, Μαριάννα Καψετάκη, Ανδρόνικος Τρίκκος, Χρήστος Τσιτσιπάνης.

Φροντιστήρια νευροανατομίας
-Διεξάγονται 4 δίωρα φροντιστήρια, όπου δίνεται έμφαση στην κατανόηση της ύλης μέσα από κλινικά περιστατικά, βίντεο χειρουργικών επεμβάσεων, ανάλυση πρόσφατων σχετικών επιστημονικών μελετών, κ.α..

Εργαστήρια νευροανατομίας με προπλάσματα
-Διεξάγονται 4 εργαστήρια προπλασμάτων, όπου οι φοιτητές εκπαιδεύονται σε ομάδες

στο εργαστήριο Νευροανατομίας, με τη βοήθεια ανατομικών προπλασμάτων και της τράπεζας εικονικής ανατομής. Εκπαιδευτές: Σοφία Λαζαριώτη, Κωνσταντίνος Ντότσικας, Νίκος Μουστάκης, Θανάσης Θεοφανόπουλος, Μαριάννα Καψετάκη, Ιωάννης Κολιαράκης, Χριστίνα Λουκοπούλου, Ανδρόνικος Τρίκκος, Χρήστος Τσιτσιπάνης, Εκπαιδευτική Ομάδα Φοιτητών.

Εργαστήρια νευροανατομίας με πολυμέσα
-Διεξάγονται 4 εργαστήρια πολυμέσων, κατά τα οποία οι φοιτητές εκπαιδεύονται σε ομάδες με τη βοήθεια πολυμέσων (εικόνες μακροσκοπικής και μικροσκοπικής ανατομίας, βίντεο από χειρουργικές επεμβάσεις, διαδραστικούς τρισδιάστατους ανατομικούς άτλαντες, απεικονιστικά δεδομένα, κ.α.). Εκπαιδευτές: Σοφία Λαζαριώτη, Κωνσταντίνος Ντότσικας, Νίκος Μουστάκης, Θανάσης Θεοφανόπουλος, Μαριάννα Καψετάκη, Ιωάννης Κολιαράκης, Χριστίνα Λουκοπούλου, Ανδρόνικος Τρίκκος, Χρήστος Τσιτσιπάνης, Εκπαιδευτική Ομάδα Φοιτητών.

Μοντέλο εκπαίδευσης από ομότιμους
-Οι πρωτοετείς φοιτητές καθόλη τη διάρκεια του ακαδημαϊκού εξαμήνου καθοδηγούνται από συμφοιτητές τους μεγαλύτερων ετών (peer-assisted learning).

Διαλέξεις από προσκεκλημένους ομιλητές
-Οργάνωση διαλέξεων από διακεκριμένους ομιλητές από την Ελλάδα και το Εξωτερικό.

Κύκλος Σεμιναρίων (προαιρετική παρακολούθηση)

1.Σεμινάριο "Βασικές αρχές συγγραφής επιστημονικής εργασίας τύπου ανασκόπησης στην Κλινική Νευροανατομία".
Βασικοί στόχοι του σεμιναρίου περιλαμβάνουν την εξοικείωση των πρωτοετών φοιτητών Ιατρικής με τις βασικές αρχές συγγραφής επιστημονικής εργασίας ανασκόπησης και τη προετοιμασία και καθοδήγηση τους για τη συγγραφή σχετικής εργασίας στο πλαίσιο του μαθήματος. Επιστημονικά υπεύθυνοι: Σοφία Λαζαριώτη, Κωνσταντίνος Ντότσικας, Νίκος Μουστάκης, Θανάσης Θεοφανόπουλος, Μαριάννα Καψετάκη, Ανδρόνικος Τρίκκος, Χρήστος Τσιτσιπάνης. Οργανωτικά υπεύθυνοι σεμιναρίου: Εκπαιδευτική Ομάδα Φοιτητών.
Οι εργασίες δύνανται να παρουσιαστούν στην 7η Διημερίδα Νευροανατομίας, η οποία θα πραγματοποιηθεί κατά το χειμερινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2027-2028 στην Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου Κρήτης. Η Διημερίδα διοργανώνεται από την ομάδα εκπαιδευτών του μαθήματος "NeuroTeam".

2.Σεμινάριο "Αναζήτηση στην επιστημονική βιβλιογραφία".
Το σεμινάριο διεξάγεται σε συνεργασία με τη Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου Κρήτης στην Αίθουσα Υπολογιστών της Κεντρικής Βιβλιοθήκης του Πανεπιστημίου Κρήτης. Επιστημονικά

υπεύθυνη: Μαρίνα Βιτσαξάκη. Οργανωτικά υπεύθυνοι σεμιναρίου: Εκπαιδευτική Ομάδα Φοιτητών.

3.Σεμινάρια "Αγγλική επιστημονική ορολογία στην Κλινική Νευροανατομία".
Θα διεξαχθούν 4 μονόωρα σεμινάρια, σε συνεργασία με το Διεθνές Τμήμα Ιατρικής του Πανεπιστημίου Κρήτης. Επιστημονικά υπεύθυνοι: Χρήστος Τσιτσιπάνης, Γεωργία Μαντέλη.

4.Ρητορικοί Αγώνες Νευροηθικής
Θα διεξαχθούν ρητορικοί αγώνες με θέματα νευροηθικής μεταξύ ομάδων πρωτοετών φοιτητών.
Επιστημονικά υπεύθυνος: Χρήστος Τσιτσιπάνης. Οργανωτικά υπεύθυνοι: Οργανωτικά υπεύθυνοι σεμιναρίου: Εκπαιδευτική Ομάδα Φοιτητών.

5.Σεμινάριο "Εγκέφαλος, Νους και Τέχνη".
Επιστημονικά υπεύθυνος: Χρήστος Τσιτσιπάνης. Οργανωτικά υπεύθυνοι σεμιναρίου: Εκπαιδευτική Ομάδα Φοιτητών.

6.Σεμινάριο "Ασυνήθη νευρολογικά σύνδρομα".
Επιστημονικά υπεύθυνοι: Σοφία Λαζαριώτη, Κωνσταντίνος Ντότσικας, Νίκος Μουστάκης, Θανάσης Θεοφανόπουλος, Μαριάννα Καψετάκη, Ανδρόνικος Τρίκκος, Χρήστος Τσιτσιπάνης.

7.Διαδραστικά παιχνίδια επίλυσης γρίφων στη Νευροανατομία και "NeuroEscape Room".
Επιστημονικά υπεύθυνοι: Σοφία Λαζαριώτη, Κωνσταντίνος Ντότσικας, Νίκος Μουστάκης, Θανάσης Θεοφανόπουλος, Μαριάννα Καψετάκη, Ανδρόνικος Τρίκκος, Χρήστος Τσιτσιπάνης. Οργανωτικά υπεύθυνοι σεμιναρίου: Εκπαιδευτική Ομάδα Φοιτητών.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο, Σε ειδικές περιπτώσεις εξ΄αποστάσεως.
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Οι φοιτητές ενθαρρύνονται να επικοινωνούν με τους διδάσκοντες για ζητήματα που αφορούν το μάθημα μέσω ηλεκτρονικής αλληλογραφίας, οποτεδήποτε κατά τη διάρκεια του ακαδημαϊκού εξαμήνου. Επιπλέον, μετά τη λήξη κάθε μαθήματος, αφιερώνονται περίπου 30 λεπτά για την απάντηση ερωτήσεων, την παροχή διευκρινίσεων και τη συζήτηση θεμάτων που σχετίζονται με το περιεχόμενο του μαθήματος. Παράλληλα, σε τακτά χρονικά διαστήματα και όταν κρίνεται απαραίτητο, οργανώνονται διαδικτυακές συναντήσεις μέσω της πλατφόρμας Zoom, με στόχο την επίλυση απορίων, την παροχή πρόσθετων

<table>
<tr><td></td><td>διευκρινίσεων και την περαιτέρω συζήτηση θεμάτων που αφορούν το μάθημα.

Τέλος, έχουν καθιερωθεί ώρες γραφείου κάθε Παρασκευή (09:00–11:00), κατά τις οποίες οι φοιτητές μπορούν να συναντούν τους διδάσκοντες με φυσική παρουσία για περαιτέρω συζήτηση επιστημονικών θεμάτων, παροχή εξατομικευμένης καθοδήγησης και υποστήριξη της μαθησιακής τους πορείας, κατόπιν συνεννόησης.</td></tr>
<tr><td>ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ
Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά</td><td>● Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις
● Ηλεκτρονική αλληλογραφία (καθ' όλη τη διάρκεια του εξαμήνου)
● Συζήτηση μετά από κάθε μάθημα (~30 λεπτά)
● Τηλεδιασκέψεις (περιοδικά, όταν απαιτείται)
● Ώρες γραφείου με φυσική παρουσία (κάθε Παρασκευή, 09:00–11:00, κατόπιν συνεννόησης)</td></tr>
<tr><td>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</td><td>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση και στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</td></tr>
<tr><td>ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ</td><td>Ψηφιακή τράπεζα Anatomage, Μικροσκόπιο, Πλατφόρμες μάθησης με χρήση τεχνητής νοημοσύνης, Υπηρεσίες τηλεδιασκέψεων</td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ</td><td>Διεξαγωγή σεμιναρίων βασικών αρχών συγγραφής επιστημονικής εργασίας, Χρήση λογισμικού ελέγχου λογοκλοπής</td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ
(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση
(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα
(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία
(4) Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά</td><td>Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία.</td></tr>
<tr><td>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.
Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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</td><td>
<table>
<tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr>
<tr><td>Διαλέξεις</td><td>30</td></tr>
<tr><td>Εργαστηριακές ασκήσεις</td><td>16</td></tr>
<tr><td>Μη καθοδηγούμενη μελέτη</td><td>104</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS		
	Σύνολο Μαθήματος	***150***
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.*	Α)Τελική γραπτή ή προφορική εξέταση. Β)Πρόσθετη μοριοδότηση. • Συγγραφή επιστημονικής εργασίας τύπου ανασκόπησης στην Κλινική Νευροανατομία (ατομική ή ομαδική 2 ατόμων). • Εργασία ανάδειξης επικαιροποιημένης αναθεωρημένης γνώσης στην Κλινική Νευροανατομία. • Παραγωγή εκπαιδευτικού νευροανατομικού project με χρήση πολυμέσων. • Παρουσίαση/διάλεξη διάρκειας 7 λεπτών.	

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Νευροανατομία, Έκδοση: 3η αμερικανική-1η ελληνική/2023, Συγγραφείς: Hal Blumenfeld, Εκδότης: UTOPIA ΕΚΔΟΣΕΙΣ Μ. ΕΠΕ.
- Νευροανατομία, Έκδοση: 3η έκδ./2021, Συγγραφείς: Παρασκευάς Γεώργιος, Εκδότης: UNIVERSITY STUDIO PRESS - ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΕΩΝ.
- Κλινική νευροανατομική, Έκδοση: 1η έκδ./2008, Συγγραφείς: Snell Richard, Διαθέτης (Εκδότης): Κ. & Ν. ΛΙΤΣΑΣ Ο.Ε.
- Kenhub GmbH. (n.d.). Kenhub. Retrieved July 5, 2025, from https://www.kenhub.com.
- Splidgerber, R. (Ed.). (2024). Snell's clinical neuroanatomy (9th ed.). Wolters Kluwer.
- Blumenfeld, H. (2021). Neuroanatomy through clinical cases (3rd ed.). Oxford Press.

Σημείωση 1: Η Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου Κρήτης έχει εξασφαλίσει ιδρυματική πρόσβαση στην πλατφόρμα Complete Anatomy του Elsevier.
Σημείωση 2: Η ομάδα φοιτητών-εκπαιδευτών του μαθήματος έχει δημιουργήσει εγχειρίδιο σημειώσεων, το οποίο διανέμεται κάθε χρόνο ηλεκτρονικά στους φοιτητές.

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ			
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ			
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ			
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 2.5**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**2**	
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ Α Υπευθ. Μαθήματος: Γ. Γρηγορίου			
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 (ects)**
ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ			4	7
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 50				
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).				
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ			
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	---			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ: ΕΛΛΗΝΙΚΗ ή ΑΓΓΛΙΚΗ (εφόσον ζητηθεί) ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ: ΕΛΛΗΝΙΚΗ ή ΑΓΓΛΙΚΗ (εφόσον ζητηθεί)			
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Δια ζώσης: 100%			
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ			
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/			

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Στόχος του μαθήματος είναι η εξοικείωση με τους όρους, τις έννοιες, τις μεθόδους και τα αποτελέσματα της επιστημονικής προσπάθειας να κατανοηθεί η λειτουργία του νευρικού συστήματος.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής/ τρια θα πρέπει να κατανοεί:
- τη δομή των νευρικών κυττάρων
- τις ηλεκτρικές ιδιότητες των μεμβρανών,
- τη δημιουργία του ηλεκτρικού σήματος,
- την επεξεργασία και την ολοκλήρωση του σήματος στους νευρώνες,
- τη μετάδοση του νευρωνικού σήματος στη χημική σύναψη,
- τα υποκείμενα μοριακά δομικά στοιχεία
- τη λειτουργία των διαφορετικών αισθητικών συστημάτων (Οπτικό, Σωματοαισθητικό, Ακουστικό, Αιθουσαίο και Χημικών αισθήσεων) από το επίπεδο των αισθητηριακών υποδοχέων μέχρι και τον εγκεφαλικό φλοιό, εστιάζοντας στις αισθητηριακές οδούς που μεταφέρουν τις πληροφορίες, τα ανατομικά και λειτουργικά τους χαρακτηριστικά και τη συνεισφορά τους στην αντίληψη
- πώς παράγεται η μυική σύσπαση
- τα νευρωνικά κυκλώματα που διαμεσολαβούν τα αντανακλαστικά
- τα διαφορετικά επίπεδα ιεραρχικής οργάνωσης και εκτέλεσης της κίνησης διαχωρίζοντας τη συνεισφορά διαφορετικών

τμημάτων του κεντρικού νευρικού συστήματος (Νωτιαίος μυελός, Κινητικός φλοιός, Προκινητικός φλοιός, Βασικά γάγγλια, Παρεγκεφαλίδα)
- τους βασικούς νευρωνικούς μηχανισμούς πλαστικότητας που διέπουν τη μνήμη και τη μάθηση και τις εγκεφαλικές περιοχές που συνεισφέρουν σε αυτές τις λειτουργίες.
- τη λειτουργία του αυτόνομου νευρικού συστήματος

Με βάση τα προηγούμενα, ο φοιτητής / τρια μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος θα είναι σε θέση να:
- απαντήσει με ποιο τρόπο η δομή ενός νευρώνα καθορίζει τη λειτουργία του στην μεταγωγή ηλεκτρικών σημάτων
- εξηγήσει πώς η λειτουργική οργάνωση του νευρικού συστήματος συνδέεται με την αντίληψη, την κίνηση και τη μάθηση.
- χρησιμοποιεί κριτική σκέψη για να εξηγήσει πώς η λειτουργία και η δυσλειτουργία διαφορετικών νευρικών κυκλωμάτων επηρεάζει την αντίληψη, την κίνηση και τη συμπεριφορά

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών.
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις.
Λήψη αποφάσεων.
Αυτόνομη εργασία
Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης.

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Δυναμικά Μεμβρανών και Δυναμικό Ενέργειας.
2. Συνάψεις: Δομή, Νευροδιαβιβαστές, Υποδοχείς, Μετασυναπτικά Δυναμικά, Συναπτική Ολοκλήρωση.
3. Οπτικό Σύστημα: Αμφιβληστροειδής, Οπτικοί φλοιοί, Αντίληψη Βάθους, Αντίληψη Χρωμάτων, Αντίληψη Κίνησης, Ανώτερη Απαρτίωση στο οπτικό σύστημα.
4. Σωματαισθητικό Σύστημα: Υποδοχείς, Ανατομικές οδοί και φλοιική ολοκλήρωση.
5. Ακουστικό Σύστημα
6. Αιθουσαίο Σύστημα
7. Χημικές Αισθήσεις.
8. Δομή Μυών – Μυϊκή Σύσπαση.
9. Φυσιολογία της Κίνησης: Σκελετικοί Μύες και οι υποδοχείς τους, Νωτιαία Κυκλώματα και αντανακλαστικά, Βασικά Γάγγλια, Παρεγκεφαλίδα, Κινητικός και Προκινητικός Φλοιός.
10. Μνήμη και Μάθηση.
11. Αυτόνομο Νευρικό Σύστημα.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο.
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Εβδομαδιαίες συναντήσεις στο πλαίσιο των διαζώσης διαλέξεων Καθημερινά σε ώρες γραφείου μετά από ραντεβού Με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο Μέσω της διαδικτυακής πλατφόρμας και της ιστοσελίδας του μαθήματος
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Διαδικτυακή πλατφόρμα Moodle
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Χρήση Διαφανειών/ταινιών από Υπολογιστή για τη Διδασκαλία. Χρήση Διαδικτυακής πλατφόρμας για την ανάρτηση των παραδόσεων και ασκήσεων. Επικοινωνία μέσω της ιστοσελίδας του μαθήματος και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

<table>
<tr><td>ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ</td><td>Η/Υ και προβολέας</td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ</td><td>Δεν εφαρμόζεται. Το μάθημα δεν έχει εργασίες</td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ
(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση
(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα
(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία

Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά</td><td>Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατά τις εξετάσεις.
Δεν εφαρμόζεται σε άλλες περιπτώσεις</td></tr>
<tr><td>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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</td><td>
<table>
<tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr>
<tr><td>Διαλέξεις</td><td>50</td></tr>
<tr><td>Μελέτη</td><td>125</td></tr>
<tr><td>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td><td>175</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>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.</td><td>Γλώσσα: Ελληνική (Αγγλική εφόσον ζητηθεί).
Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης.
Γραπτή Εξέταση(Επιπλέον, προφορική σε ειδικές περιπτώσεις φοιτητών, π.χ. με δυσλεξία).

Οι φοιτητές θα πρέπει να είναι σε θέση να επιλύουν απλά προβλήματα σύμφωνα με τα όσα διδάχτηκαν και μελέτησαν.
Παραδείγματα προβλημάτων δίνονται κατά τη διδασκαλία και/ή στην ιστοσελίδα του μαθήματος.</td></tr>
</table>

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

1) ER Kandel, JH Schwartz, TM Jessell. *Principles of Neural Science*, 6th edition, McGraw-Hill.
2) ER Kandel, JH Schwartz, TM Jessell. *Νευροεπιστήμη και Συμπεριφορά*, Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, 1999.
3) D Purves *et al. Neuroscience,* Sinauer, 4th edition, 2008.
4) D Purves *et al. Νευροεπιστήμη, Εκδ. Παρισιάνου*
5) LR Squire *et al. Fundamental Neuroscience*, 2nd edition, Academic Press, 2003.
6) G Shepherd. *The Synaptic Organization of the Brain*, 5th edition, Oxford University Press, 2003.
7) GL Fain. Molecular & Cellular Physiology of Neurons, 2nd edition Harvard University Press, Cambridge MA, 2014.
8) C Hammond. *Cellular and Molecular Neurobiology*, 2nd edition, Academic Press, 2001.

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 2.7**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	2ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΙΑΤΡΙΚΗ ΚΑΙ ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ (ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΣΤΟ ΜΟΥΣΕΙΟ ΙΑΤΡΙΚΗΣ) - Υπεύθ. Μαθήματος: Καθηγητές Ι. Τσιαούσης, Ι. Σουγκλάκος		
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	2
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 16			
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Γενικού υπόβαθρου, Ειδίκευσης γενικών γνώσεων (Κατ' επιλογήν μάθημα)		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:) Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό) Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό) (Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*			
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα αποκτήσει τα παρακάτω:

1) γνώσεις και εξοικείωση σε θέματα γενικής παιδείας (πολιτισμός, τέχνη, φιλοσοφία)
2) ικανότητες και δεξιότητες για τη διεπιστημονική προσέγγιση ιατρικής και ανθρωπιστικών – κοινωνικών επιστημών
3) γνωσιακές προϋποθέσεις για την διαμόρφωσή του σε ιατρό με ανθρωπιστική παιδεία

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
Αυτόνομη εργασία- Ομαδική εργασία
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
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

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Τεχνοεπιστήμη και διεπιστημονικότητα. Η σχέση ιατρικής και ανθρωπιστικών επιστημών στο παρόν και στο μέλλον.
Το ηθικό πλαίσιο της ιπποκρατική κληρονομιάς στη σύγχρονη ιατρική επιστήμη (Ιπποκρατικός Όρκος). Εισαγωγή στις βασικές ηθικές αρχές που διέπουν την άσκηση της Ιατρικής (αυτονομία, ωφελέειν, μη βλάπτειν, δικαιοσύνη) και στην λήψη αποφάσεων στο πλαίσιο της ηθικής. Βιοηθική και ιατρική έρευνα. Ο φοιτητής της Ιατρικής πριν τα «κλινικά» εξάμηνα. Διαχείριση των υπαρξιακών και επαγγελματικών συγκρούσεων σε ένα κλινικό περιβάλλον με προφανείς αντιφάσεις. Διερεύνηση των αντιφατικών αισθημάτων και της αμφιθυμίας του φοιτητή με σκοπό την ευαισθητοποίηση. Εισαγωγή σε δυσχερή θέματα των κλινικών εξαμήνων που απαιτούν διακριτικό χειρισμό.
Οι αρετές του ιατρού. Σεβασμός και συμπόνια, τιμιότητα και θάρρος, αυτογνωσία και ωριμότητα. Χρήση αποσπασμάτων από λογοτεχνικά έργα (διηγήματα, αυτοβιογραφίες) που αναφέρονται στο θέμα. Συζήτηση επιλεγμένων θεμάτων σε ομάδες.
Ο ρόλος της φωτογραφίας στην υγεία και τη νόσο. Η φωτογραφία ως «θεραπευτικό» μέσο. Πρόληψη, ευαισθητοποίηση, αλλαγή παραδείγματος.
Κοινωνία και ψυχική υγεία. Η αλληλεπίδρασή τους, ο ρόλος της ψυχιατρικής μεταρρύθμισης και οι σύγχρονες τάσεις.
Παρουσίαση λογοτεχνικών έργων κι έργων τέχνης που αναφέρονται στην εμπειρία της αρρώστιας, της ίασης, της σχέσης ασθενούς με τον θεραπευτή, της αλλαγής που επιφέρει η χρόνια πάθηση, καθώς και η ασθένεια-ανάρρωση. Συζήτηση σε ομάδα και αναστοχασμός (προφορικός και γραπτός) στα παραπάνω θέματα.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	

<table>
<tr><td>ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ
Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά</td><td></td></tr>
<tr><td>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</td><td>Χρήση Τ.Π.Ε. στη διδασκαλία και στην επικοινωνία με τους φοιτητές</td></tr>
<tr><td>ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ</td><td></td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ</td><td></td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ
(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση
(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα
(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία
(4) Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά</td><td></td></tr>
<tr><td>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.
Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</td><td>
<table>
<tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr>
<tr><td>Διαλέξεις, σεμινάρια, φροντιστήρια, μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας, συγγραφή εργασίας</td><td>60 ώρες</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Σύνολο Μαθήματος
(30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td><td>60 ώρες</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>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.</td><td>ΝΑΙ
Γλώσσα εξέτασης: Ελληνική/ Αγγλική (για ξένους φοιτητές)
Εκπόνηση γραπτής εργασίας και προφορική εξέταση</td></tr>
</table>

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

Alan Bleakley. Medical Humanities and Medical Education. How the medical humanities can shape better doctors. Routledge, 2015

Rita Charon *et al. The Principles and Practice of Narrative Medicine.* Oxford University Press, 2017

M.G. Marini. *Narrative Medicine. Bridging the gap between evidence-based care and medical humanities.* Springer, 2016

Nicole M. Piemonte. *Afflicted: How vulnerability can heal Medical Education and Practice*. The MIT Press, 2018

Oliver Sacks. *Ξυπνήματα*. Εκδ Καστανιώτης, 1996

Oliver Sacks. *Ο άνθρωπος που μπέρδεψε τη γυναίκα του με καπέλο*. Εκδ Άγρα, 2011

Λέων Τολστόι. *Ο θάνατος του Ιβάν Ίλιτς*. Εκδ. Ροές, 2014

http://theclinicalteacher.com/

https://mh.bmj.com/ (*Medical Humanities* Journal)

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ			
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ			
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ			
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 2.8**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**2**	
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΒΙΟΛΟΓΙΑ** -Υπεύθ. Μαθήματος: Β. Ράος			
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 παρουσιάσεις			2	3
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 30				
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).				
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιλογής.			
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:				
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ: ΕΛΛΗΝΙΚΗ ή ΑΓΓΛΙΚΗ (εφόσον ζητηθεί) ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ: ΕΛΛΗΝΙΚΗ ή ΑΓΓΛΙΚΗ (εφόσον ζητηθεί).			
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS				
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/course/view.php?id=1663			

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι εξοικειωμένοι με μαθηματικά εργαλεία και συγκεκριμένα με τις εφαρμογές των παραγώγων και των διαφορικών εξισώσεων στη βιολογία. Τα μαθηματικά αυτά εργαλεία θα επιτρέψουν στους φοιτητές να ερμηνεύουν αλλαγές στην ομοιόσταση ενός βιολογικού συστήματος ως αποτέλεσμα μικρών παρεμβάσεων σε κάποια από τις μεταβλητές του συστήματος. Επίσης, θα είναι σε θέση να εξηγήσουν πώς μηχανισμοί ανάδρασης ευθύνονται για αποσβένουσες ταλαντώσεις επιπέδων γλυκόζης στο αίμα και θα μπορούν χρησιμοποιήσουν αρχές δυναμικού ελέγχου για επί μέρους ομοιοστατικά ή αναπαραγωγικά συστήματα.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών.
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις.
Λήψη αποφάσεων.
Αυτόνομη εργασία.
Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης.
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών.

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Βρόχοι ανάδρασης. Εισροές - εκροές. Μαθηματική περιγραφή μεταβολής. Διατυπώνοντας τις αλληλεπιδράσεις σε μαθηματικές (διαφορικές) εξισώσεις. Παραδείγματα από την αλληλεπίδραση θηράματος - θηρευτή, προσβολή κυττάρου από ιό, επιδημιολογία, χημεία, κ.α.

Οι παράγωγοι ως ρυθμοί μεταβολής. Μια γεωμετρική ερμηνεία. Ορισμός παραγώγου. Υπολογισμός παραγώγων - κανόνες παραγώγισης. Η εξίσωση της εφαπτομένης ευθείας. Γραμμική προσέγγιση μιας συνάρτησης. Ολοκληρώματα: Προσθέτοντας στοιχειώδη ορθογώνια παραλληλόγραμμα. Η γεωμετρία του αθροίσματος Riemann.

Συμπεριφορά ισορροπίας. Ευστάθεια των σημείων ισορροπίας. Ανάλυση: πεδία διευθύνσεων, δοκιμαστικά σημεία, γραμμική ανάλυση ευστάθειας. Πολλαπλά σημεία ισορροπίας σε δύο διαστάσεις. Παραδείγματα από τη βιολογία ή την οικολογία. Ευστάθεια μη γραμμικών συστημάτων. Βιολογικοί διακόπτες. Το οπερόνιο λακτόζης. Διακλαδώσεις σημείων ισορροπίας.

Μη γραμμικά δυναμικά συστήματα: μηχανισμοί ταλαντώσεων. Παραδείγματα: Ο

αναπαραγωγικός άξονας: υποθάλαμος - υπόφυση - γονάδες. Ο έλεγχος του CO2 μέσω αναπνοής. Ινσουλίνη και γλυκόζη. Περιοδική έκφραση γονιδίων. Διακλάδωση και έναρξη ταλαντώσεων. Ευσταθείς ταλαντώσεις σε οικολογικό μοντέλο. Μηχανισμός δυναμικού ενέργειας.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Στην τάξη.
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Χρήση διαφανειών καθώς και χρήση ασπροπίνακα για τη διδασκαλία. Χρήση διαδικτυακής πλατφόρμας για την ανάρτηση των ασκήσεων. Επικοινωνία μέσω της ιστοσελίδας του μαθήματος και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.
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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις.	30
Μη καθοδηγούμενη μελέτη.	60
Σύνολο Μαθήματος	***90***

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.*	Γραπτή εξέταση. (Επιπλέον, προφορική, σε ειδικές περιπτώσεις φοιτητών, π.χ. με δυσλεξία). Ερωτήσεις σύντομης απάντησης. Οι φοιτητές θα πρέπει να είναι σε θέση να επιλύουν απλά προβλήματα με βάση όσα διδάχθηκαν και μελέτησαν. Παραδείγματα προβλημάτων θα είναι προσβάσιμα από την ιστοσελίδα του μαθήματος και από το βασικό σύγγραμμα του μαθήματος (ModelingLife, A. Garfinkel, J. Shevtsov, Y. Guo).

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Κύριο σύγγραμμα:

1. Modeling Life, Alan Garfinkel, Jane Shevtsov, Yina Guo, Springer 2017
   Το βιβλίο διατίθεται σε ηλεκτρονική μορφή και είναι προσβάσιμο από IP του Πανεπιστημίου Κρήτης στη διεύθυνση

https://link.springer.com/book/10.1007%2F978-3-319-59731-7

Κωδικός στον Εύδοξο 75489187

Άλλα προτεινόμενα συγγράμματα:

2. MathematicalBiology. J.D. Murray, Springer. 2η έκδοση ή Τόμοι I &II, 3η έκδοση. Κωδικός στον Εύδοξο: 73269049 Διαθέσιμο ηλεκτρονικά εδώ: https://link.springer.com/book/10.1007%2Fb98868
3. Mathematical Physiology, τόμοι I &II, James Keener, James Sneyd. Springer. Κωδικοί στον Εύδοξο: 73245498 και 73245499 Διατίθεται σε ηλεκτρονική μορφή (HEAL-LinkSpringerebooks)
4. Mathematical Models in Biology. Leah Edelstein-Keshet. SIAM.
5. Nonlinear Dynamics and Chaos. StevenH. Strogatz, Westview.

Μαθηματικά συγγράμματα τα οποία μπορεί να φανούν χρήσιμα:

6. THOMAS Απειροστικός Λογισμός J. Hass, C. Heil, M. D. Weir (κωδικός στον Εύδοξο 77107082)
7. Στοιχειώδεις Διαφορικές Εξισώσεις και Προβλήματα Συνοριακών Τιμών. Boyce&DiPrima. Εκδόσεις ΕΜΠ.

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ		**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	2^{Ο}
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΠΤΩΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΤΟΜΙΑ Υπεύθ. Μαθήματος: Ι. Τσιαούσης		
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**
ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ		2	***2***
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 14			
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Ειδικού υπόβαθρου		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Διά ζώσης: 100		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Το μάθημα «Εισαγωγή στην Πτωματική Ανατομία» αποσκοπεί στην εξοικείωση των πρωτοετών φοιτητών Ιατρικής με τις ηθικές αρχές, τις θεωρητικές βάσεις και τις μεθοδολογικές προσεγγίσεις των ανατομικών παρασκευών σε πτωματικό υλικό. Μέσω μιας σειράς δομημένων διαλέξεων, οι φοιτητές θα εισαχθούν στις αρχές της δωρεάς σώματος και της ηθικής που τη διέπει, στις τεχνικές ταρίχευσης και συντήρησης του πτωματικού υλικού, καθώς και στις κατηγορίες και την ασφαλή χρήση των εργαλείων ανατομής (dissection). Το μάθημα παρέχει επίσης μια εννοιολογική επισκόπηση των προσεγγίσεων της περιοχικής ανατομής σε ολόκληρο το ανθρώπινο σώμα, επιτρέποντας στους φοιτητές να κατανοήσουν τη διαδοχική αποκάλυψη των ανατομικών στιβάδων και τις βασικές τοπογραφικές σχέσεις των ανατομικών δομών που καθοδηγούν τη διαδικασία της πτωματικής ανατομής. Με τον τρόπο αυτό τίθενται οι απαραίτητες βάσεις για τη μελλοντική

πρακτική εκπαίδευση στο ανατομικό εργαστήριο, ενώ παράλληλα καλλιεργείται ο επαγγελματικός σεβασμός προς το ανθρώπινο σώμα ως θεμέλιο της ιατρικής εκπαίδευσης.

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:

- Εξηγούν τις ηθικές αρχές και τις επαγγελματικές υποχρεώσεις που σχετίζονται με την πτωματική ανατομή και τη δωρεά σώματος.
- Περιγράφουν τον ιστορικό και εκπαιδευτικό ρόλο της πτωματικής ανατομής στη διδασκαλία της Ιατρικής.
- Αναγνωρίζουν τις βασικές αρχές ταρίχευσης, συντήρησης του πτωματικού υλικού και ασφάλειας στο εργαστήριο ανατομίας.
- Αναγνωρίζουν τις κύριες κατηγορίες εργαλείων που χρησιμοποιούνται στην πτωματική ανατομή και να εξηγούν την κατάλληλη χρήση τους.
- Κατανοούν τα βασικά μεθοδολογικά στάδια της ανατομικής παρασκευής, συμπεριλαμβανομένων των τομών του δέρματος, της διαδοχικής αποκάλυψης των ανατομικών στιβάδων και της διατήρησης σημαντικών δομών.
- Περιγράφουν την εννοιολογική οργάνωση της περιοχικής ανατομής του ανθρώπινου σώματος, συμπεριλαμβανομένων της ράχης, του θώρακα, της κοιλίας, της πυέλου και του περινέου, του άνω άκρου, του κάτω άκρου, καθώς και της κεφαλής και του τραχήλου.
- Αναγνωρίζουν τις βασικές ανατομικές στιβάδες και τις τοπογραφικές σχέσεις των δομών που αποκαλύπτονται κατά τη διάρκεια της περιοχικής ανατομής.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων Τεχνολογιών
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
Αυτόνομη εργασία- Ομαδική εργασία
Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου
Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα περιλαμβάνει:

1. Ηθικές αρχές στην πτωματική ανατομή – Ταρίχευση και τεχνικές συντήρησης

2. Εργαλεία ανατομικής παρασκευής: κατηγορίες, χειρισμός, ενδείξεις, ασφάλεια και συντήρηση

3. Βασικές αρχές πτωματικής ανατομής του άνω άκρου

4. Βασικές αρχές πτωματικής ανατομής του κάτω άκρου 5. Βασικές αρχές πτωματικής ανατομής της ράχης και του θώρακα 6. Βασικές αρχές πτωματικής ανατομής της κοιλίας, της πυέλου και του περινέου 7. Βασικές αρχές πτωματικής ανατομής της κεφαλής και του τραχήλου

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Μέσω ηλεκτρονικής αλληλογραφίας & 1 συνάντηση / μήνα ύστερα από προκαθορισμένη συνάντηση
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	• Χρήση Τ.Π.Ε. στη διδασκαλία και στην επικοινωνία με τους Φοιτητές • Διδακτικό Υλικό, ανακοινώσεις & επικοινωνία μέσω της πλατφόρμας elearn
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	Εξοπλισμός προβολής βίντεο μέσω διαδικτύου
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	Χρήση του λογισμικού Turnitin που παρέχεται από το Παν/μιο Κρήτης
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* (4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις, φροντιστήρια	14 ώρες
Ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης	36 ώρες

	Σύνολο Μαθήματος	50 ώρες
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 εξέτασης: Ελληνική • Γραπτές (με ερωτήσεις σύντομης απάντησης) εφ' όλης της ύλης του μαθήματος (80%) • Γραπτή Εργασία (20%)	

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

LOUKAS M., TUBBS R.S., BENNINGER B: GRAY'S ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΟΣ ΚΛΙΝΙΚΟΣ ΟΔΗΓΟΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ, 3η ΕΚΔΟΣΗ
ISBN: 978-0-443-10709-2

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 3.1**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	3ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Βασική Ανοσολογία-Υπεύθ. Μαθήματος: Π. ΒΕΡΓΙΝΗΣ		

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(ects)**
Διαλέξεις. Παρέχεται η δυνατότητα σε φοιτητές με ιδιαίτερο ενδιαφέρον στη Βασική Ανοσολογία να εντρυφήσουν σε βασικές εργαστηριακές τεχνικές όπως κυτταρομετρία ροής, μοριακή βιολογία και κυτταροκαλλιέργειες.	2 (30 ώρες/6μηνο)	2
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 30		
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*	Υποβάθρου
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Δεν προβλέπονται
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	*Διά ζώσης (100%)*
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Όχι
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eschool.med.uoc.gr/

2. 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*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα πρέπει να:

- Διαθέτουν γενικές γνώσεις στα αντικείμενα που μελετά η βασική ανοσολογία, στη δομή και λειτουργία των οργάνων του ανοσολογικού συστήματος, στην ανοσολογία των μεταμοσχεύσεων και στην αντιμετώπιση νοσημάτων των ανθρώπου με ανοσολογικού τύπου θεραπείες.
- Εχουν αποκτήσει και προχωρημένες γνώσεις στη δομή και λειτουργία των κυττάρων του ανοσολογικού συστήματος και στις μεταξύ τους αλληλεπιδράσεις, στα είδη αντιγόνων και αντισωμάτων, στον τρόπο αναγνώρισης και επεξεργασίας του βλαπτικού παράγοντα, στους μηχανισμούς ανοσολογικής ανοχής και ανοσολογικής απάντησης.
- Έχουν τη ικανότητα να συνδυάζουν τις γνώσεις που απέκτησαν για την εφαρμογή σε επίπεδο βασικού και ερευνητικού εργαστηρίου ανοσολογίας σε πεδία όπως η κυτταρομετρία ροής, η κυτταρικής μορφολογίας και η ιστοσυμβατότητα.
- Εχουν αναπτύξει εκείνες τις δεξιότητες απόκτησης γνώσεων, που τους χρειάζονται για να συνεχίσουν σε περαιτέρω σπουδές με μεγάλο βαθμό αυτονομίας.

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. - Αυτόνομη εργασία. - Ομαδική εργασία. - Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον. - Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών. - Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής. - Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης.	

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Διαλέξεις

- Η έννοια της ανοσίας. Φυσική και επίκτητη ανοσία.
- Κύτταρα της φυσικής ανοσίας (1): Ουδερόφιλα, Ηωσινόφιλα, βασεόφιλα
- Κύτταρα της φυσικής ανοσίας (2). Μακροφάγα.
- Δομή και λειτουργία του λεμφικού συστήματος.
- Κύτταρα της επίκτητης ανοσίας (1): Β-λεμφοκύτταρα.
- Κύτταρα της επίκτητης ανοσίας (2): Τ-λεμφοκύτταρα.
- Η έννοια του αντιγόνου
- Ανοσοσφαιρίνες και αντισώματα.
- Το σύστημα του συμπληρώματος.
- Η έννοια της φλεγμονώδους αντίδρασης – Κυτταροκίνες.
- Μείζον σύμπλεγμα ιστοσυμβατότητας.
- Ανοσολογική απάντηση.
- Αυτοανοσία και αυτοάνοσα νοσήματα.
- Ανοσολογία των μεταμοσχεύσεων.

Εργαστηριακές ασκήσεις (προαιρετικές, για φοιτητές που ενδιαφέρονται να εμβαθύνουν)

- Κυτταρομετρία Ροής.
- Τεχνικές Μοριακής Βιολογίας.
- Κυτταροκαλλιέργειες.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	- Πρόσωπο με πρόσωπο - Επικοινωνία με ηλεκτρ. μηνύματα
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	- Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις - QA sessions
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	- Χρήση PowerPoint στη διδασκαλία. - Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας eschool και moodle. - Επικοινωνία με ηλεκτρ. μηνύματα
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	Δεν προβλέπονται
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	Δεν προβλέπονται
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής*	*Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*

Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	
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*	<table><tr><th>*Δραστηριότητα*</th><th>*Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου*</th></tr><tr><td>Διαλέξεις</td><td>25</td></tr><tr><td>Ομαδική Εργασία (συγγραφή και παρουσίαση)</td><td>15 (Όχι κάθε έτος)</td></tr><tr><td>Αυτοτελής μελέτη</td><td>20 (±15)</td></tr><tr><td>Εργαστηριακή Άσκηση</td><td>Προαιρετική</td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td>Σύνολο Μαθήματος (25-30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα).</td><td>60</td></tr></table>
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.*	I. Γραπτή τελική εξέταση (90%-100%) που περιλαμβάνει: - Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής - Ερωτήσεις σύντομης ανάπτυξης II. Παρουσίαση Ομαδικής Εργασίας (10%) με την προϋπόθεση ότι έχει προβιβάσιμο βαθμό στη γραπτή εξέταση. Η ομαδική εργασία δεν εφαρμόζεται σταθερά κάθε έτος (εξαρτάται από το ενδιαφέρον των φοιτητών).

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :
-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

- ΙΑΤΡΙΚΗ ΑΝΟΣΟΛΟΓΙΑ. Α. Γερμενής. Εκδόσεις Παπαζήση, 2000.
- CELLULAR AND MOLECULAR IMMUNOLOGY. AK Abbas, AH Lichtman, S Pillai. Elsevier Saunders 2012.
- ΑΝΟΣΟΛΟΓΙΑ. Μετάφραση από το βιβλίο των D Male, J Brostoff, DB Roth, I Roitt. Εκδόσεις Παρισιάνου 2006.

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΙΣ 3.2	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	3ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Βιοχημεία Β Υπεύθ. Μαθήματος: Ε. Παπακωσταντή		
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(ects)**
Διαλέξεις		4	6
Εργαστηριακές Ασκήσεις		3 (για 5 εργαστηριακές ασκήσεις)	
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 60			
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:	Δεν υπάρχουν προαπαιτούμενα.		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ Διά ζώσης (Ποσοστό:) Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό) Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό) (Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)	Διά ζώσης, 100 %.		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/		

2. 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*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές/τριες θα μπορούν να:

- έχουν κατανοήσει τις έννοιες της αποικοδόμησης και της βιοσύνθεσης βιομορίων
- *περιγράφουν, να αναλύουν και να συσχετίζουν τις κύριες μεταβολικές οδούς των λιπιδίων, αμινοξέων, νουκλεοτιδίων και πρωτεϊνών, καθώς και τους μηχανισμούς ορμονικής ρύθμισής τους*
- εμβαθύνουν σε ειδικά θέματα Βιοχημείας που αφορούν μεταβολικές και ρυθμιστικές διεργασίες συνδεδεμένες με φυσιολογικές λειτουργίες και παθολογικές καταστάσεις, και να ερμηνεύουν τη βιοχημική βάση γενετικών, μεταβολικών και φαρμακολογικά σχετιζόμενων διαταραχών.
- *μπορούν να συνδέουν μοριακούς μηχανισμούς με κλινικά ευρήματα και να αξιοποιούν τη γνώση αυτή για την ανάλυση απλών βιοχημικών ή κλινικοβιοχημικών σεναρίων.*

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων* *Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*

τεχνολογιών	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών.
- Αυτόνομη εργασία.
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών.
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής.
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης.

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Διαλέξεις

Οξείδωση λιπαρών οξέων Ι. β-Οξείδωση, ενεργειακή απόδοση, οξείδωση ακόρεστων λιπαρών οξέων, ρύθμιση, γενετικές ανεπάρκειες και κλινικοί συσχετισμοί, κετονοσώματα, βιοσύνθεση, μεταβολισμός, ρύθμιση, κλινικοί συσχετισμοί. Βιοσύνθεση λιπαρών οξέων. Ενεργοποίηση, επιμήκυνση, αποθήκευση, ρύθμιση και κλινικοί συσχετισμοί, τριακυλογλυκερόλες, διοργανική μεταφορά λιπιδίων σε κατάσταση σίτισης/νηστείας, φωσφολιπίδια, κλινικοί συσχετισμοί. Μεταβολισμός λιπιδίων. Σύνθεση φωσφολιπιδίων, βιολογικός ρόλος, ρύθμιση, ινοσιτίδια, κλινικοί συσχετισμοί, σφιγγολιπίδια, χοληστερόλη, βιοσύνθεση και ρύθμιση, λιποπρωτεΐνες πλάσματος, κλινικοί συσχετισμοί. Αποικοδόμηση αμινοξέων**.** Προέλευση των αμινοξέων, απομάκρυνση του Ν από τα αμινοξέα, μεταφορά του Ν στο ήπαρ και στους νεφρούς, κύκλος της ουρίας και κλινικοί συσχετισμοί, αποικοδόμηση ανθρακικού σκελετού γενικά, αποικοδόμηση συγκεκριμένων αμινοξέων και κλινικοί συσχετισμοί. Βιοσύνθεση αμινοξέων. *Προέλευση του Ν των αμινοξέων, ενσωμάτωση Ν στα αμινοξέα,* βιοσυνθετικές οδοί, βιοσύνθεση *συγκεκριμένων αμινοξέων Ι, σύνθεση παραγώγων αμινοξέων Ι και* κλινικοί συσχετισμοί, βιοσύνθεση *συγκεκριμένων αμινοξέων ΙΙ, σύνθεση παραγώγων αμινοξέων ΙΙ, ρυθμιστικοί μηχανισμοί και* κλινικοί συσχετισμοί. Μεταβολισμός νουκλεοτιδίων. Μεταβολισμός νουκλεοτιδίων πουρίνης, διαταραχές-γενετικά νοσήματα και κλινικοί συσχετισμοί, *μεταβολισμός νουκλεοτιδίων πυριμιδίνης,* κλινικοί συσχετισμοί, *αντικαρκινικά και αντι-ϊικά φάρμακα.* Βιοσύνθεση πρωτεϊνών. *Δομικά συστατικά, ενεργειακές ανάγκες, στάδια πρωτεϊνοσύνθεσης, αναστολείς, μετα-μεταφραστικές τροποποιήσεις,* κλινικοί συσχετισμοί. Πέψη γενικά, επιθηλιακή μεταφορά, πέψη και απορρόφηση πρωτεϊνών, κλινικοί συσχετισμοί. Ολοκλήρωση μεταβολισμού Ι, ΙΙ, ΙΙΙ. Βιοχημεία Ορμονών. Βασικά στοιχεία και ορμονική ιεραρχία, υδροφιλες ορμόνες, υποδοχείς, σηματοδότηση, κλινικοί συσχετισμοί, λιπόφιλες ορμόνες, μηχανισμοί δράσης, υποδοχείς, κλινικοί συσχετισμοί.

Εργαστηριακές ασκήσεις

- Φασματοσκοπία: προσδιορισμός πρωτεϊνών και νουκλεοτιδίων
- Μελέτη της κινητικής ενζυμικών αντιδράσεων
- Χρωματογραφικός διαχωρισμός και ταυτοποίηση νουκλεοτιδίων και αμινοξέων
- Χρωματογραφικός διαχωρισμός πρωτεϊνών
- Ηλεκτροφόρηση πρωτεϊνών και νουκλεϊκών οξέων

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Πρόσωπο με πρόσωπο, μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας του μαθήματος και με ηλεκτρ. μηνύματα
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Η επικοινωνία μεταξύ των φοιτητών/τριών υποστηρίζεται μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας του μαθήματος, των ομάδων εργασίας, των χώρων συζήτησης και του ακαδημαϊκού email. Με τον τρόπο αυτό διασφαλίζεται η άμεση ανταλλαγή πληροφοριών, η συνεργασία σε ομαδικές δραστηριότητες και η ισότιμη πρόσβαση όλων των φοιτητών/τριών στο σχετικό εκπαιδευτικό υλικό και στις διαδικασίες του μαθήματος.
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	α) Χρήση PowerPoint στη διδασκαλία, β) υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας elearn, γ) επικοινωνία με ηλεκτρ. μηνύματα
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	Δεν απαιτείται.
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	Στο μάθημα εφαρμόζεται πολιτική μηδενικής ανοχής στη λογοκλοπή και σε κάθε μορφή ακαδημαϊκής ανεντιμότητας. Οι φοιτητές/τριες οφείλουν να υποβάλλουν πρωτότυπες εργασίες, να αναφέρουν με σαφήνεια τις πηγές που χρησιμοποιούν και να ακολουθούν τους κανόνες επιστημονικής τεκμηρίωσης και βιβλιογραφικής αναφοράς. Ως λογοκλοπή θεωρείται η αυτούσια ή παραφρασμένη χρήση κειμένου, δεδομένων, εικόνων, ιδεών ή αποτελεσμάτων τρίτων χωρίς κατάλληλη αναφορά, καθώς και η υποβολή

<table>
<tr><td></td><td>εργασίας που έχει εκπονηθεί από άλλο άτομο ή έχει ήδη υποβληθεί σε άλλο μάθημα χωρίς σχετική άδεια. Σε περίπτωση τεκμηριωμένης λογοκλοπής ή άλλης μορφής ακαδημαϊκής ανεντιμότητας, εφαρμόζονται οι προβλεπόμενες διαδικασίες και κυρώσεις σύμφωνα με τον Κανονισμό Σπουδών και τις σχετικές αποφάσεις της Ιατρικής Σχολής.</td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ

(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση
(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα
(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία

Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά</td><td>Η χρήση εργαλείων Τεχνητής Νοημοσύνης μπορεί να επιτρέπεται επικουρικά, εφόσον δεν υποκαθιστά την προσωπική μελέτη, την κριτική σκέψη και την αυτόνομη παραγωγή έργου από τους/τις φοιτητές/τριες. Τα εργαλεία αυτά μπορούν να χρησιμοποιούνται για υποστήριξη της μάθησης, της οργάνωσης ιδεών ή της γλωσσικής βελτίωσης, υπό την προϋπόθεση ότι η τελική εργασία αποτελεί προσωπικό και τεκμηριωμένο έργο του/της φοιτητή/τριας.

Δεν επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με τρόπο που οδηγεί σε αντιγραφή, λογοκλοπή, ανακριβή τεκμηρίωση ή υποβολή μη αυθεντικής εργασίας. Οι φοιτητές/τριες φέρουν την ευθύνη για την ακρίβεια, την πρωτοτυπία και την επιστημονική εγκυρότητα του περιεχομένου που υποβάλλουν. Όπου ζητείται, η χρήση τέτοιων εργαλείων πρέπει να δηλώνεται με σαφήνεια.</td></tr>
<tr><td>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</td><td>
<table>
<tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr>
<tr><td>Διαλέξεις- Εργαστηριακές Ασκήσεις</td><td>65</td></tr>
<tr><td>Μελέτη βιβλίων, παραδόσεων και συγγραφή αναφορών εργαστηριακών ασκήσεων</td><td>100</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Σύνολο Μαθήματος</td><td>165</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>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.</td><td>Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνική

Μέθοδος αξιολόγησης:
Γραπτή τελική εξέταση που περιλαμβάνει ερωτήσεις σύντομης απάντησης (85%) και
Εργαστηριακή επίδοση (αναφορές και γραπτή εξέταση) (15%)

Σημ: Απαιτείται προβιβάσιμος βαθμός τόσο στη γραπτή εξέταση όσο και στην εργαστηριακή επίδοση.</td></tr>
</table>

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

- *Berg J.M, Gatto GJ, Hines JK, Heller JB, Tymoczko L. J., Stryer L., 10η έκδοση (2025), ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΥΔΟΞΟΥ: 143554290*
- *John Baynes και Marek H. Dominiczak, Πέμπτη Έκδοση (2022), ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΥΔΟΞΟΥ: 94691880*

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 3.3**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**3ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΜΒΡΥΟΛΟΓΙΑ Α		
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 (7)	2
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 14			
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	*Γενικού υποβάθρου*		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:) Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό) Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό) (Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	*Διά ζώσης (Ποσοστό: 100%)*		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/course/view.php?id=549		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Το μάθημα της Εμβρυολογίας Α έχει ως στόχο να εισαγάγει στους φοιτητές στις βασικές αρχές της ανάπτυξης του ανθρώπινου εμβρύου ξεκινώντας από τα γεννητικά κύτταρα, την δημιουργία του πρώτου κυττάρου του εμβρύου (ζυγώτης), τους πρώτους εμβρυϊκούς ιστούς και στην συνέχεια τον σχηματισμό των πρώτων εμβρυϊκών δομών/πρόδρομων οργάνων, καθώς και τους μηχανισμούς δημιουργίας τους, μέχρι την γέννησή του. Επιπρόσθετα, περιγράφετε η δημιουργία όλων των δομών που περιβάλουν και επικουρούν στην ανάπτυξη του ανθρώπινου εμβρύου. Στην Εμβρυολογία Α αναλύεται πιο συγκεκριμένα η ανάπτυξη του κυκλοφορικού, του αναπνευστικού και των γεννητικών συστημάτων του ανθρώπινου εμβρύου. Περιγράφονται, επίσης, οι αναπτυξιακοί μηχανισμοί που οδηγούν σε συγγενείς ανωμαλίες, η παθογένεια αυτών και η αντιμετώπισή τους στην κλινική πράξη πριν ή μετά την γέννηση του εμβρύου.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές/φοιτήτριες θα είναι σε θέση να:

- γνωρίζουν τα στάδια της γαμετογένεσης, της γονιμοποίησης και τον αναπαραγωγικό κύκλο του θήλεος,
- κατανοούν τη δομή και τη λειτουργία του πλακούντα και των μεμβρανών που περιβάλλουν το έμβρυο,

- αναγνωρίζουν τα βασικά στάδια ανάπτυξης του ανθρώπινου εμβρύου από την ημέρα της γονιμοποίησης μέχρι την γέννησή του,
- γνωρίζουν τους κυτταρικούς και μοριακούς μηχανισμούς που καθοδηγούν την μορφογένεση και την οργανογένεση,
- γνωρίζουν τα στάδια και τους μηχανισμούς της εμβρυϊκής ανάπτυξης του κυκλοφορικού, αναπνευστικού και των γεννητικών συστημάτων (αρσενικού και του θηλυκού).
- αξιολογούν τον ρόλο γενετικών και περιβαλλοντικών παραγόντων στην ανάπτυξη του ανθρώπινου εμβρύου,
- συσχετίζουν διαταραχές της φυσιολογικής ανάπτυξης με συγγενείς ανωμαλίες,
- αναζητούν και να αξιολογούν την επιστημονική βιβλιογραφία που σχετίζεται με τις αναπτυξιακές διαταραχές και
- να τεκμηριώνουν επιστημονικά ένα εξειδικευμένο θέμα εμβρυολογίας.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Λήψη αποφάσεων	
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

Το μάθημα συμβάλλει ιδιαίτερα στην ανάπτυξη των ακόλουθων γενικών ικανοτήτων:

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση επιστημονικών δεδομένων
- Αυτόνομη εργασία
- Ανάπτυξη δεξιοτήτων επιστημονικής επικοινωνίας
- Λήψη αποφάσεων
- Προσαρμογή σε νέα επιστημονικά δεδομένα
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
- Προαγωγή της δημιουργικής, επαγωγικής και συνθετικής σκέψης
- Σεβασμός στη δεοντολογία της επιστημονικής έρευνας

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα περιλαμβάνει τις ακόλουθες θεματικές ενότητες:

- Εισαγωγή στην ανθρώπινη διάπλαση. Γαμετογένεση (Μείωση, Σπερματογένεση, Ωογένεση). Αναπαραγωγικός κύκλος του θήλεος.
- Γονιμοποίηση. Πρώτη εβδομάδα της ανθρώπινης ανάπτυξης. Σχηματισμός του δίστιβου εμβρυικού δίσκου.
- Περιγραφή 2ης εβδομάδας ανάπτυξης του ανθρώπινου εμβρύου: σχηματισμός βλαστικών δερμάτων και πρώιμη διαφοροποίηση ιστών και οργάνων.
- Περιγραφή 3ης εβδομάδας ανάπτυξης του ανθρώπινου εμβρύου και οργανογενετική περίοδος (4η-8η εβδομάδα).
- Όψιμη εμβρυϊκή περίοδος (9η εβδομάδα) μέχρι την γέννηση του εμβρύου. Πλακούντας και μεμβράνες του εμβρύου.
- Ανάπτυξη του κυκλοφορικού συστήματος - μηχανισμοί.
- Ανάπτυξη του αναπνευστικού συστήματος - μηχανισμοί.
- Ανάπτυξη του γεννητικού συστήματος του άρρενος- μηχανισμοί.
- Ανάπτυξη του γεννητικού συστήματος του θήλεος - μηχανισμοί.
- Συγγενείς ανωμαλίες και κλινική συσχέτιση κάθε συστήματος (Σεμινάρια).

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Το μάθημα πραγματοποιείται αποκλειστικά με δια ζώσης διαλέξεις στο αμφιθέατρο. Η διδασκαλία βασίζεται σε σύγχρονες παρουσιάσεις πολυμέσων, ανατομικά και εμβρυολογικά διαγράμματα, τρισδιάστατες απεικονίσεις, κλινικά παραδείγματα και συζήτηση πραγματικών περιστατικών, με στόχο την περιγραφή του σχηματισμού των εμβρυολογικών δομών και την σύνδεση των αναπτυξιακών μηχανισμών με την κλινική πράξη.
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Η επικοινωνία πραγματοποιείται: • κατά τη διάρκεια των διαλέξεων, • στις προγραμματισμένες ώρες συνεργασίας, • μέσω της πλατφόρμας eLearn, • μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Παρέχεται συνεχής ανατροφοδότηση σχετικά με τις εργασίες, τις παρουσιάσεις και την πρόοδο των φοιτητών.
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Οι φοιτητές ενθαρρύνονται να ανταλλάσσουν επιστημονικές απόψεις και να συζητούν τις εργασίες τους κατά τη διάρκεια των παρουσιάσεων στην τάξη, προάγοντας την επιστημονική επιχειρηματολογία και τη συνεργατική μάθηση.
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Χρησιμοποιούνται: • παρουσιάσεις PowerPoint, • ψηφιακό εκπαιδευτικό υλικό, • ηλεκτρονική πλατφόρμα eLearn, • ηλεκτρονική αλληλογραφία, • σύγχρονη βιβλιογραφία και ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων.
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	Βασικές δεξιότητες χρήσης ηλεκτρονικού υπολογιστή, πρόσβαση στο διαδίκτυο και δυνατότητα χρήσης λογισμικού παρουσιάσεων και αναζήτησης επιστημονικής βιβλιογραφίας.
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	Οι εργασίες αποτελούν ατομική προσπάθεια. Η λογοκλοπή, η αντιγραφή ή η μη ορθή αναφορά βιβλιογραφικών πηγών δεν γίνονται αποδεκτές και αντιμετωπίζονται σύμφωνα με τον Κανονισμό Σπουδών του Τμήματος (https://med.uoc.gr/κανόνες-δεοντολογίας/).
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* (4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	Η χρήση εργαλείων Τεχνητής Νοημοσύνης επιτρέπεται αποκλειστικά για υποστηρικτικούς σκοπούς μάθησης, όπως η κατανόηση εννοιών, η οργάνωση της μελέτης και η αυτοαξιολόγηση, κατόπιν σύμφωνης γνώμης του/της διδάσκοντα/ουσας. Η αξιοποίησή τους δεν υποκαθιστά την προσωπική μελέτη, την επιστημονική κρίση και την κριτική επεξεργασία της γνώσης. Οι φοιτητές/τριες φέρουν την αποκλειστική ευθύνη για την ορθότητα, την εγκυρότητα και την επιστημονική τεκμηρίωση κάθε εργασίας ή απάντησης που υποβάλλουν. Δεν επιτρέπεται η χρήση εργαλείων Τεχνητής Νοημοσύνης κατά τη διάρκεια εξετάσεων ή άλλων μορφών αξιολόγησης, εκτός εάν έχει δοθεί ρητή άδεια από τον/τη διδάσκοντα/ουσα.

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ

Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.
Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	14 ώρες
Μη καθοδηγούμενης μελέτη	36 ώρες
Μελέτη βιβλιογραφίας	12 ώρες
Εκπόνηση ατομικής εργασίας	8 ώρες
Σύνολο Μαθήματος	**70 ώρες (2 ECTS)**

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.

Η αξιολόγηση είναι συνεχής και πολυπαραγοντική, ενισχύοντας τόσο την απόκτηση γνώσεων όσο και την ανάπτυξη δεξιοτήτων επιστημονικής τεκμηρίωσης και επικοινωνίας.
Η τελική βαθμολογία προκύπτει από:

- **Γραπτή τελική εξέταση**, η οποία περιλαμβάνει ερωτήσεις σύντομης ανάπτυξης που αξιολογούν την κατανόηση των αναπτυξιακών μηχανισμών, την ικανότητα σύνθεσης γνώσεων και την εφαρμογή τους σε κλινικά προβλήματα.
- **Ατομική επιστημονική εργασία (προαιρετική)**. Κάθε φοιτητής μπορεί να επιλέξει ένα μοναδικό θέμα από κατάλογο που καταρτίζει η υπεύθυνη του μαθήματος. Η εργασία αξιολογείται με βαθμό έως **1 μονάδα**, η οποία προστίθεται στον βαθμό της τελικής εξέτασης.
- **Σύντομα διαδραστικά κουίζ επίλυσης προβλημάτων**, τα οποία πραγματοποιούνται στο τέλος κάθε διάλεξης. Η ενεργός συμμετοχή και η επιτυχής επίλυση των προβλημάτων μπορούν να συνεισφέρουν θετικά στην τελική αξιολόγηση, σύμφωνα με τους κανόνες που ανακοινώνονται στην αρχή του εξαμήνου.

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- *Εμβρυολογία της Αγγελοπούλου Ρ.*
- *Η Ανθρώπινη Διάπλαση, Εμβρυολογία Κλινικού Προσανατολισμού του Moore K.L., Persaud T.V.N.*

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά: Εμβρυολογία, Αναπτυξιακή Βιολογία

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΙΣ 3.4	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	3ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΙΣΤΟΛΟΓΙΑ Α		

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 (13)	4
Εργαστηριακές Ασκήσεις	2 (10)	
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 46		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Γενικού υποβάθρου
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΟΧΙ
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Διά ζώσης (100%) Εξ αποστάσεως σύγχρονα (0%) Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (0%)
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Η Ιστολογία αποτελεί τη θεμελιώδη μορφολογική επιστήμη της Ιατρικής και συνδέει τη μικροσκοπική δομή των κυττάρων, των ιστών και των οργάνων με τη λειτουργία τους. Η διδασκαλία της δεν περιορίζεται στην απλή αναγνώριση μορφολογικών χαρακτηριστικών, αλλά αποσκοπεί στην καλλιέργεια της επιστημονικής παρατήρησης, της μορφολογικής ερμηνείας και της τεκμηριωμένης συσχέτισης της δομής με τη λειτουργία, θέτοντας τις βάσεις για την κατανόηση της Φυσιολογίας, της Παθολογίας και των Κλινικών Επιστημών. Το μάθημα εισάγει τους φοιτητές στις αρχές της σύγχρονης Ιστολογίας και της Κυτταρικής Βιολογίας, δίνοντας έμφαση όχι μόνο στην αναγνώριση των ιστολογικών δομών αλλά και στην ερμηνεία της σχέσης μορφής και λειτουργίας. Η εκπαιδευτική διαδικασία συνδυάζει θεωρητική κατάρτιση και εργαστηριακή εκπαίδευση, προάγοντας την ανάπτυξη δεξιοτήτων μικροσκοπικής παρατήρησης, αναλυτικής σκέψης και μορφολογικής ερμηνείας μέσω ενεργού συμμετοχής των φοιτητών. Η Ιστολογία δεν αποτελεί απλώς την περιγραφή της μικροσκοπικής δομής των ιστών· αποτελεί την επιστήμη που εξηγεί γιατί οι ιστοί έχουν τη συγκεκριμένη μορφή και πώς αυτή υπαγορεύει τη λειτουργία τους.

Η διδασκαλία συνδυάζει θεωρητική κατάρτιση και εργαστηριακή εκπαίδευση, με ιδιαίτερη έμφαση στην ανάπτυξη δεξιοτήτων παρατήρησης, αναγνώρισης και ερμηνείας ιστολογικών εικόνων, στη συσχέτιση της μικροσκοπικής μορφολογίας με τη λειτουργία των ιστών και στην καλλιέργεια της επιστημονικής σκέψης μέσω ενεργητικής συμμετοχής των φοιτητών.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, ο/η φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση να:

- **Περιγράφει** τη μικροσκοπική οργάνωση του κυττάρου και των βασικών ιστών του ανθρώπινου οργανισμού χρησιμοποιώντας την ορθή ιστολογική ορολογία.

- **Αναγνωρίζει** σε ιστολογικά παρασκευάσματα και μικροσκοπικές εικόνες τα κύρια μορφολογικά χαρακτηριστικά των επιθηλιακών, συνδετικών, μυϊκών και νευρικών ιστών, καθώς και των βασικών οργάνων και συστημάτων που διδάσκονται στο μάθημα.
- **Συσχετίζει** τα μορφολογικά χαρακτηριστικά των κυττάρων, των ιστών και των οργάνων με τη φυσιολογική τους λειτουργία, αναδεικνύοντας τη σημασία της σχέσης δομής–λειτουργίας στη φυσιολογία του ανθρώπου.
- **Ερμηνεύει** ιστολογικές εικόνες εφαρμόζοντας τα μορφολογικά κριτήρια που απαιτούνται για τη διαφορική αναγνώριση συγγενών ιστών και κυτταρικών τύπων.
- **Εφαρμόζει** τις γνώσεις της φυσιολογικής ιστολογίας στην κατανόηση απλών κλινικών παραδειγμάτων και βασικών μορφολογικών μεταβολών που σχετίζονται με την παθολογία.
- **Αναπτύσσει** δεξιότητες συστηματικής μικροσκοπικής παρατήρησης, κριτικής αξιολόγησης ιστολογικών εικόνων και συνεργατικής επίλυσης μορφολογικών προβλημάτων στο πλαίσιο των εργαστηριακών ασκήσεων.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

Το μάθημα συμβάλλει στην ανάπτυξη των ακόλουθων γενικών ικανοτήτων:

- **Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών**, με αξιοποίηση σύγχρονων εκπαιδευτικών τεχνολογιών και ψηφιακών ιστολογικών εικόνων.
- **Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις**, μέσω της ερμηνείας ιστολογικών εικόνων και της εφαρμογής των γνώσεων σε διαφορετικά μορφολογικά παραδείγματα.
- **Λήψη αποφάσεων**, κατά τη διαφορική αναγνώριση ιστών και κυτταρικών τύπων βάσει μορφολογικών χαρακτηριστικών.
- **Αυτόνομη εργασία**, μέσω της συστηματικής μελέτης, της προετοιμασίας για τις εργαστηριακές ασκήσεις και της αυτοαξιολόγησης.
- **Ομαδική εργασία**, μέσω της συνεργασίας και της ανταλλαγής απόψεων κατά την ανάλυση ιστολογικών εικόνων στις εργαστηριακές ασκήσεις.
- **Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής**, μέσω της συζήτησης, της τεκμηρίωσης των μορφολογικών παρατηρήσεων και της αξιολόγησης εναλλακτικών ερμηνειών.
- **Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης**, με έμφαση στη συσχέτιση μορφολογίας και λειτουργίας και στην ανάπτυξη επιστημονικού τρόπου σκέψης.

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα εισάγει τους φοιτητές στις θεμελιώδεις αρχές της Ιστολογίας και της Κυτταρικής Βιολογίας, αναδεικνύοντας τη στενή σχέση μεταξύ μικροσκοπικής δομής και βιολογικής λειτουργίας. Η διδασκαλία εστιάζει στη μορφολογική οργάνωση των κυττάρων, των βασικών ιστών και των οργάνων του ανθρώπινου σώματος, δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στη συσχέτιση της ιστολογικής εικόνας με τη φυσιολογική λειτουργία και στη σημασία της Ιστολογίας ως θεμελιώδους γνωστικού αντικειμένου για την κατανόηση της Φυσιολογίας, της Παθολογίας και των Κλινικών Επιστημών.

Οι διαλέξεις συνδυάζουν τη θεωρητική γνώση με τη μορφολογική ερμηνεία των ιστών και των οργάνων, ενώ αξιοποιούνται σύντομα κλινικά παραδείγματα που ενισχύουν τη σύνδεση της βασικής επιστήμης με την κλινική πράξη. Η εκπαιδευτική προσέγγιση προάγει τη σταδιακή μετάβαση από την αναγνώριση των ιστολογικών δομών στην περιγραφή και τελικά στην ερμηνεία τους, καλλιεργώντας την επιστημονική σκέψη και την ικανότητα μορφολογικής ανάλυσης.

Οι εργαστηριακές ασκήσεις είναι πλήρως εναρμονισμένες με τις διαλέξεις και αποσκοπούν στην εμπέδωση της θεωρητικής γνώσης μέσω της αναγνώρισης, περιγραφής και ερμηνείας ιστολογικών παρασκευασμάτων. Η μελέτη των ιστολογικών εικόνων πραγματοποιείται με χρήση κεντρικής μικροσκοπίας και ταυτόχρονη ψηφιακή προβολή σε οθόνες υψηλής ανάλυσης, ενισχύοντας την ενεργό συμμετοχή των φοιτητών, τη συνεργατική μάθηση και τον γόνιμο διάλογο μεταξύ φοιτητών και διδασκόντων. Η συνεχής συσχέτιση των εργαστηριακών ευρημάτων με το θεωρητικό υπόβαθρο των διαλέξεων συμβάλλει στην ουσιαστική κατανόηση της σχέσης μορφής–λειτουργίας και στην ανάπτυξη δεξιοτήτων μικροσκοπικής παρατήρησης και μορφολογικής ερμηνείας.

Διαλέξεις

- Εισαγωγή στην Ιστολογία

- Σύγχρονες αρχές της Ιστολογίας και της Κυτταρικής Βιολογίας – κύτταρο και κυτταρικός κύκλος
- Επιθηλιακοί ιστοί (I–II)
- Συνδετικοί και συσταλτοί ιστοί (I–II)
- Κύτταρα του αίματος
- Καρδιακός μυϊκός ιστός
- Αιμοφόρα και λεμφικά αγγεία
- Αναπνευστικό σύστημα
- Γεννητικό σύστημα θήλεος
- Γεννητικό σύστημα άρρενος (I–II)

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο / διά ζώσης διδασκαλία
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Η διδασκαλία βασίζεται στην ενεργό συμμετοχή των φοιτητών και στη συνεχή αλληλεπίδραση με τον διδάσκοντα. Κατά τη διάρκεια των διαλέξεων ενθαρρύνονται η συζήτηση, η διατύπωση ερωτημάτων, η επίλυση σύντομων προβλημάτων και η διεξαγωγή διαδραστικών κουίζ με στόχο την ενίσχυση της κατανόησης της διδακτέας ύλης, την ανάπτυξη της κριτικής σκέψης, την αυτοαξιολόγηση και την παροχή άμεσης ανατροφοδότησης. Η επικοινωνία με τους φοιτητές πραγματοποιείται συστηματικά μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας eLearn, ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, καθώς και κατά τη διάρκεια των διαλέξεων και των εργαστηριακών ασκήσεων, προάγοντας ένα ανοικτό και υποστηρικτικό μαθησιακό περιβάλλον.
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Οι εργαστηριακές ασκήσεις οργανώνονται με τρόπο που ενισχύει τη συνεργασία, την αλληλεπίδραση και την ανταλλαγή επιστημονικών απόψεων μεταξύ των φοιτητών. Η μελέτη των ιστολογικών παρασκευασμάτων πραγματοποιείται με χρήση κεντρικής μικροσκοπίας και ταυτόχρονη ψηφιακή προβολή των εικόνων σε οθόνες υψηλής ανάλυσης, διευκολύνοντας τη συλλογική παρατήρηση, τη συγκριτική αξιολόγηση και τη συζήτηση των μορφολογικών χαρακτηριστικών υπό την καθοδήγηση του διδάσκοντα. Η συνεργατική ανάλυση ιστολογικών εικόνων και η τεκμηριωμένη διατύπωση μορφολογικών ερμηνειών ενθαρρύνουν την ανάπτυξη επιστημονικού διαλόγου και δεξιοτήτων συνεργασίας. Η πλατφόρμα **eLearn** αξιοποιείται συμπληρωματικά για την ανάρτηση ανακοινώσεων, εκπαιδευτικού υλικού και πρόσθετων μαθησιακών πόρων.
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	• Χρήση παρουσιάσεων PowerPoint και σύγχρονου ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού κατά τη διδασκαλία. • Υποστήριξη της μαθησιακής διαδικασίας μέσω της πλατφόρμας **eLearn**, με ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού, ανακοινώσεων, συμπληρωματικών πηγών και υλικού αυτοαξιολόγησης. • Χρήση συστήματος κεντρικής μικροσκοπίας και ψηφιακής προβολής ιστολογικών εικόνων κατά τις εργαστηριακές ασκήσεις, διευκολύνοντας την αλληλεπιδραστική διδασκαλία και την καθοδηγούμενη ερμηνεία των ιστολογικών παρασκευασμάτων. • Ηλεκτρονική επικοινωνία με τους φοιτητές μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και της πλατφόρμας **eLearn**.
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	Απαιτείται βασική εξοικείωση με τη χρήση της πλατφόρμας **eLearn**, πρόσβαση σε ηλεκτρονικό ταχυδρομείο και δυνατότητα αξιοποίησης ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού. Κατά τις εργαστηριακές ασκήσεις οι φοιτητές χρησιμοποιούν μικροσκόπια και τον διαθέσιμο εργαστηριακό εξοπλισμό, ενώ υποστηρίζονται από σύστημα κεντρικής μικροσκοπίας και ψηφιακής προβολής ιστολογικών εικόνων.

ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	Οι φοιτητές/τριες οφείλουν να τηρούν τις αρχές της ακαδημαϊκής δεοντολογίας, της επιστημονικής ακεραιότητας και της ορθής ακαδημαϊκής πρακτικής. Σε κάθε μορφή γραπτής εργασίας ή αναφοράς απαιτείται η ορθή τεκμηρίωση των πηγών και η πλήρης αποφυγή λογοκλοπής, σύμφωνα με τον Κανονισμό Σπουδών και τις πολιτικές του Πανεπιστημίου Κρήτης.
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* (4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	Η χρήση εργαλείων Τεχνητής Νοημοσύνης επιτρέπεται αποκλειστικά για υποστηρικτικούς σκοπούς μάθησης, όπως η κατανόηση εννοιών, η οργάνωση της μελέτης και η αυτοαξιολόγηση, κατόπιν σύμφωνης γνώμης του/της διδάσκοντα/ουσας. Η αξιοποίησή τους δεν υποκαθιστά την προσωπική μελέτη, την επιστημονική κρίση και την κριτική επεξεργασία της γνώσης. Οι φοιτητές/τριες φέρουν την αποκλειστική ευθύνη για την ορθότητα, την εγκυρότητα και την επιστημονική τεκμηρίωση κάθε εργασίας ή απάντησης που υποβάλλουν. Δεν επιτρέπεται η χρήση εργαλείων Τεχνητής Νοημοσύνης κατά τη διάρκεια εξετάσεων ή άλλων μορφών αξιολόγησης, εκτός εάν έχει δοθεί ρητή άδεια από τον/τη διδάσκοντα/ουσα.
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	<table><tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr><tr><td>Διαλέξεις</td><td>26</td></tr><tr><td>Εργαστηριακή Άσκηση</td><td>20</td></tr><tr><td>Μη καθοδηγούμενη μελέτη</td><td>104</td></tr><tr><td>Σύνολο Μαθήματος</td><td>150</td></tr></table>
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.*	Η αξιολόγηση είναι πλήρως εναρμονισμένη με τα μαθησιακά αποτελέσματα του μαθήματος και αποσκοπεί στην εκτίμηση τόσο της θεωρητικής γνώσης όσο και της ικανότητας μορφολογικής ανάλυσης και ερμηνείας ιστολογικών εικόνων. Η αξιολόγηση περιλαμβάνει: • επιτυχή παρακολούθηση και αξιολόγηση των εργαστηριακών ασκήσεων, σύμφωνα με τον Κανονισμό του Εργαστηρίου, • γραπτή τελική εξέταση, η οποία περιλαμβάνει ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής και ερωτήσεις βασισμένες στην αναγνώριση και ερμηνεία ιστολογικών εικόνων, • διαμορφωτική αξιολόγηση κατά τη διάρκεια του εξαμήνου μέσω διαδραστικών κουίζ και συζήτησης στην αίθουσα διδασκαλίας, με στόχο την παροχή ανατροφοδότησης και την υποστήριξη της μαθησιακής διαδικασίας. Τα κριτήρια αξιολόγησης γνωστοποιούνται στους φοιτητές από την έναρξη του εξαμήνου μέσω της πλατφόρμας **eLearn** και παρουσιάζονται αναλυτικά κατά τις πρώτες διαλέξεις και εργαστηριακές ασκήσεις. Προφορικές ή γραπτές εξετάσεις επί των εργαστηριακών ασκήσεων για τον έλεγχο της επιτυχούς παρακολούθησης των εργαστηρίων και γραπτή εξέταση του μαθήματος. Η τελική εξέταση περιλαμβάνει ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής.

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:
- Junqueira's Βασική Ιστολογία, Mescher A.
- Ιστολογία με έγχρωμο άτλαντα, Ross M., Pawlina W.
- Συναφή επιστημονικά περιοδικά: ιστολογία, κυτταρική βιολογία και βασικές βιοϊατρικές επιστήμες.

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΙΣ 3.5	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	3ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΤΟΜΙΑ Α Υπεύθ. Μαθήματος: Ι. Τσιαούσης		
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 (15)	7
Εργαστηριακές Ασκήσεις		2 (15)	
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών		**60**	
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Γενικού Υποβάθρου		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Δια ζώσης: 100%		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Στόχος του μαθήματος είναι η εξοικείωση με τη δομή και την αρχιτεκτονική οργάνωση των οργάνων και συστημάτων της τραχηλοπροσωπικής χώρας και του θώρακα και η κατανόηση από το φοιτητή / τρια των αλληλεξαρτήσεων των συστημάτωνκαι η απαρτίωση της γνώσης όπως ασκείται στην κλινική πράξη (κλινική ανατομία). Οι διαλέξεις και οι εργαστηριακές ασκήσεις εστιάζουν στην κατανόηση και την εμπέδωση των τοπογραφικών και λειτουργικών σχέσεων που χαρακτηρίζουν τα όργανα & τα συστήματα των προαναφερθέντων περιοχών και τις συσχετίζουν με στοιχεία της απεικονιστικής και κλινικής ανατομίας.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής / τρια θα είναι σε θέση να:

- γνωρίζει την δομή των οργάνων & συστημάτων της τραχηλοπροσωπικής χώρας και του θώρακα
- προσδιορίζει τις τοπογραφικές και λειτουργικές σχέσεις των παραπάνω οργάνων & συστημάτων

προσδιορίζει τις βασικές τοπογραφικές ανατομικές σχέσεις σε διάφορες μορφές απεικόνισης

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
Ομαδική εργασία
Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Κοιλότητες και σπλάχνα της κεφαλής
2. Σπλάχνα του τραχήλου· περιτονίες· αγγείωση, λεμφική παροχέτευση και εννεύρωση
3. Οδηγά σημεία και στοιχεία απεικονιστικής ανατομίας κεφαλής - τραχήλου
4. Σπλάχνα του θώρακα και του μεσοθωρακίου: τραχεία και πνεύμονες, καρδιά και μεγάλα αγγεία, οισοφάγος· αγγείωση, λεμφική παροχέτευση και εννεύρωση
5. Οδηγά σημεία και στοιχεία απεικονιστικής ανατομίας θώρακα

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο Στο εργαστήριο ανατομικών προπλασμάτων και εικονικής ανατομής Εργαστηριακές ασκήσεις μέσω εφαρμογών VR Σε πτωματικό υλικό στην αίθουσα ανατομών
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Μέσω άμεσης επικοινωνίας είτε στις εργαστηριακές ασκήσεις, είτε ύστερα από προκαθορισμένη συνάντηση και μέσω διαδικτύου. Συχνότητα: σχεδόν εβδομαδιαία. Οι εκπαιδευτικές ομάδες (>60 ατόμων) εβδομαδιαία συνάντηση με το προσωπικό του Εργαστηρίου
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις. Near peer teaching σε όλες τις εργαστηριακές ασκήσεις (εβδομαδιαία βάση)
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-learn Υποστήριξη εργαστηριακής άσκησης μέσω της τράπεζας εικονικής ανατομής Ψηφιακή πλατφόρμα Complete Anatomy Εργαστηριακές ασκήσεις μέσω εφαρμογών VR
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-learn Υποστήριξη εργαστηριακής άσκησης μέσω της τράπεζας εικονικής ανατομής Ψηφιακή πλατφόρμα Complete Anatomy Εξοπλισμός εφαρμογών VR για Ανατομία
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	Χρήση του λογισμικού Turnitin που παρέχεται από το Παν/μιο Κρήτης

ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ

(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση

(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα

(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία

(4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*

Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ

Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.
Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	26
Σεμινάρια	4
Εργαστηριακές Ασκήσεις	30
Ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης στο εργαστήριο ανατομικών προπλασμάτων και εικονικής ανατομής καθώς και στο σπίτι	120
Σύνολο Μαθήματος	***180***

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: ελληνική
- Προφορικές επί της ύλης των εργαστηριακών ασκήσεων (30%)
- Γραπτές (με ερωτήσεις σύντομης απάντησης) εφ' όλης της ύλης του μαθήματος (60%)
- Γραπτή Εργασία (10%)

Ερωτήσεις ισομερώς κατανεμημένες στα επιμέρους κεφάλαια. Ενημέρωση των φοιτητών για την ακριβή διαδικασία της αξιολόγησης στο εισαγωγικό μάθημα.

Η επιτυχής επίδοση επί της ύλης των εργαστηριακών ασκήσεων αποτελεί προϋπόθεση για την εξέταση εφ' όλης της ύλης του μαθήματος

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Κλινική Ανατομική του Richards S. Snell

- Κλινική Ανατομία του K. Moore

- Ανατομία Marieb, Wilhelm, Mallatt

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

- Surg Radiol Anat (Surgery, Radiology & Anatomy)

-J AnatPhysiol (Journal of Anatomy & Physiology)

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 3.6**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	3ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Φυσιολογία Β-Υπεύθ. Μαθήματος: Γ. Δαλέζιος		

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 (ects)**
Διαλέξεις	4	7
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών	**50**	
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*	Υποβάθρου
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική (και στην Αγγλική για τις εξετάσεις αν ζητηθεί)
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	100% διά ζώσης
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	-

2. 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*

Με το πέρας των παραδόσεων οι φοιτητές θα γνωρίζουν τους μηχανισμούς της αναπνοής, της λειτουργίας των νεφρών και της πέψης και θα είναι προετοιμασμένοι να αντιληφθούν πώς διαταραχές των φυσιολογικών μηχανισμών οδηγούν σε παθολογικές καταστάσεις.

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

1. Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
2. Αυτόνομη εργασία
3. Ομαδική εργασία
4. Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
5. Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Λειτουργίες των νεφρών και βασική ανατομία τους
2. Βασικές νεφρικές λειτουργίες. Νεφρική αιμάτωση και σπειραματική διήθηση
3. Βασικοί μηχανισμοί μεταφοράς ουσιών
4. Νεφρική διαχείριση οργανικών ουσιών
5. Βασικές νεφρικές λειτουργίες για το Νάτριο, το Χλώριο και το Νερό
6. Έλεγχος της απέκκρισης Νατρίου και Νερού: Ρύθμιση του όγκου και της ωσμομοριακότητας του πλάσματος και της πίεσης του αίματος.
7. Ρύθμιση του ισοζυγίου Καλίου
8. Ρύθμιση του ισοζυγίου ιόντων Υδρογόνου
9. Ρύθμιση του ισοζυγίου Ασβεστίου και Φωσφόρου
10. Ασκήσεις Φυσιολογίας των Νεφρών
11. Δομή και Λειτουργία των Πνευμόνων
12. Αερισμός
13. Διάχυση των Αερίων
14. Αιμάτωση και Μεταβολισμός
15. Διακίνηση και Ανταλλαγή των Αερίων
16. Μηχανικοί Παράγοντες στην Αναπνοή
17. Ελεγχος του Αερισμού
18. Αναπνοή και Stress
19. Κινητικότητα Γαστρεντερικού σωλήνα Ι
20. Κινητικότητα Γαστρεντερικού σωλήνα ΙΙ
21. Εκκριτική λειτουργία Γαστρεντερικού Ι
22. Εκκριτική λειτουργία Γαστρεντερικού ΙΙ
23. Απορρόφηση Ι
24. Απορρόφηση ΙΙ - Σύνοψη
25. Εφαρμογές – Ασκήσεις Πεπτικού

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Την ώρα του μαθήματος στο αμφιθέατρο. Κατόπιν αιτήματός τους, ορίζεται κατ' ιδίαν συνάντηση.
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Οι φοιτητές πρέπει να έρχονται στο μάθημα. Δεν υπάρχει καλύτερη διασφάλιση για να μπορέσουν να προσλάβουν την προσφερόμενη γνώση και να λύσουν τις όποιες απορίες.
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Χρήση διαφανειών/ταινιών Χρήση διαδικτυακής πλατφόρμας για ανάρτηση του υλικού του μαθήματος
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	Ψηφιακός προβολέας διαφανειών/ταινιών. Ταχύ διαδίκτυο.
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	Δεν έχει εφαρμογή. Οι φοιτητές γράφουν εξετάσεις. Δεν παραδίδουν εργασίες.
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	Δεν έχει εφαρμογή. Οι φοιτητές γράφουν εξετάσεις. Δεν παραδίδουν εργασίες.
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	50
Μελέτη	160

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*	<table><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td>Σύνολο</td><td>210</td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>
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.	Γραπτές Εξετάσεις στα Ελληνικά (και προφορικές εξετάσεις σε ειδικές περιπτώσεις, π.χ. φοιτητές με δυσλεξία) Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης - Επίλυση Προβλημάτων – Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

West JB. Φυσιολογία της Αναπνοής. Απαραίτητα Στοιχεία. 8η Εκδοση, Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου, 2013.

West, JB & Luks, A.M. West's Respiratory physiology: the essentials. 11th ed. Wolters Kluwer, 2021.

Berne R. and Levy M. Αρχές Φυσιολογίας. Π.Ε.Κ.

Koeppen BM and Stanton BA. Berne and Levy Φυσιολογία 6η Εκδοση, Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου.

HALL JE and GUYTON AC. Ιατρική Φυσιολογία. Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου.

Boron FW and Boulpaep LE. Ιατρική Φυσιολογία, Πασχαλίδης- Broken-Hill, 2020.

Widmaier, E.P., Raff, H. & Strang K.T. Vander's Φυσιολογία του Ανθρώπου, Utopia 2022

Pocock G., Richards C.D., Richards D.A. Oxford Φυσιολογία του Ανθρώπου-Βασικές Αρχές, Broken-Hill, 2022

Costanzo LS. Φυσιολογία. Ιατρικές Εκδόσεις Λαγός Δημήτριος, 2012.

Eaton DC and Pooler JP. Vander's Renal Physiology, 10th ed. McGraw-Hill, 2023.

-Συναφή επιστημονικά περιοδικά

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ - Κατ'επιλογήν		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**3.7**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**3ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΔΙΑΤΡΟΦΗ** **Υπεύθυνος Μαθήματος**Ε. Συμβουλάκης, Επίκουρος ΚαθηγητήςΠρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας		

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	2
ΩΔΕ ΠρογράμματοςΣπουδών: 16		
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Γενικών Γνώσεων
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Δεν έχει
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Δια ζώσης 100%
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Όχι
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/course/view.php?id=522

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Το περιεχόμενο του μαθήματος περιλαμβάνει την εξοικείωση των φοιτητών με:

Τις μεθόδους που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση της διατροφικής πρόσληψης.

Την έννοια των απαραίτητων θρεπτικών συστατικών και τις επιπτώσεις των συμπτωμάτων έλλειψης και τοξικότητας των βασικότερων μακροθρεπτικών/μικροθρεπτικών συστατικών.

Τις διατροφικές απαιτήσεις στα στάδια της ζωής.

Τη σχέση της διατροφής με χρόνια νοσήματα όπως τα καρδιαγγειακά νοσήματα, τα αναπνευστικά νοσήματα, ο σακχαρώδης διαβήτης, η παχυσαρκία, οι παθήσεις των νεφρών και ο καρκίνος.

Μαθησιακοί στόχοι:

<u>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα γνωρίζει τα κάτωθι:</u>

Την σημασία της διατροφής στην υγεία του υγιούς ατόμου (πρωτογενής πρόληψη-προαγωγή υγείας), (ως συνέχεια του μαθήματος "Εισαγωγή στη Δημόσια Υγεία" .

Την σημασία της διατροφής στα διάφορα νοσήματα και στη δευτερογενή πρόληψη καθώς και για την βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών με χρόνια νοσήματα (ως εισαγωγή στην κλινική άσκηση της Π.ΦΥ.) Τις απαραίτητες επιδημιολογικές προσεγγίσεις στη μελέτη διατροφής-ασθένειας σε επίπεδο πληθυσμών (ως συνέχεια του μαθήματος 'Επιδημιολογία')

Την σπουδαιότητα της εκτίμησης του επιπέδου θρέψης των νοσηλευόμενων ασθενών και τους τρόπους εκτίμησης.

Την σπουδαιότητα διατήρησης υγιεινών συμπεριφορών με σκοπό την πρόληψη της παχυσαρκίας καθώς και τους τρόπους συμβουλευτικής και διατήρησης.

Δεξιότητες

Θα πρέπει να είναι σε θέση να αναγνωρίζει τις βασικές αρχές που συνδέουν τις διατροφικές συνήθειες με προβλήματα της δημόσιας υγείας αλλά και των χρόνιων νοσημάτων.

Θα πρέπει να μπορεί να αναγνωρίσει τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται προκειμένου να γίνει ανίχνευση του διατροφικού κινδύνου/δυσθρεψίας.

Θα πρέπει να κατανοεί τη σπουδαιότητα της έγκαιρης διατροφικής εκπαίδευσης στο πλαίσιο της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας για την πρόληψη χρόνιων νοσημάτων όπως η παχυσαρκία, το μεταβολικό σύνδρομο, ο σακχαρώδης διαβήτης, καρδιοπάθειες κα.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

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

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Διδακτικές ενότητες:

1. Η σημασία της Διατροφικής Αξιολόγησης στην πρόληψη της νόσου και στην κλινική παρακολούθηση-Διαταραχές θρέψης
2. Διατροφή υγιούς ενήλικα - Διατροφή και Τρίτη Ηλικία - Θρεπτικά Συστατικά και ομάδες τροφίμων
3. Διατροφή στην Εγκυμοσύνη και παιδική ηλικία - Διατροφή και Παχυσαρκία
4. Διατροφή ασθενούς με Σακχαρώδη Διαβήτη
5. Η σημασία της Διατροφής στα Αναπνευστικά Νοσήματα και σε κάποιες μορφές Καρκίνου.
6. Διατροφή ασθενούς με Καρδιαγγειακή Νόσο
7. Διατροφή στην Υπέρταση και στα Νεφρικά Νοσήματα
8. Η διαιτητική αντιμετώπιση στο Σύνδρομο Ευερέθιστου Εντέρου, και στο Σύνδρομο Βραχέος Εντέρου

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο Στη διαμόρφωση του εκπαιδευτικού προγράμματος και εκπαιδευτικού υλικού, καθώς και στην αξιολόγηση του, εκτός από τον επιστημονικό υπεύθυνο συμμετέχουν τα μέλη ΔΕΠ κ. Ι. Τσιλιγιάννη και κ. Ε. Συμβουλάκης, καθώς και η κ. Κ. Σαρρή από τον Τομέα Κοινωνικής Ιατρικής. Στους διδάσκοντες, εκτός από του παραπάνω συμμετέχουν και μέλη ΔΕΠ από άλλα Πανεπιστήμια και επιλεγμένοι ερευνητές.
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Επαφή μέσω ηλεκτρονικών μέσων και δια ζώσης συναντήσεις κατόπιν συνεννόησης.
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Χρήση ηλεκτρονικών εργαλείων e-learn, τηλεδιασκέψεις με χρήση zoom.

ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Χρήση ηλεκτρονικής πλατφόρμας για ανάρτηση όλου του εκπαιδευτικού υλικού, ανακοινώσεις μαθήματος Επικοινωνία με φοιτητές μέσω e-mail
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	Χρήση Η/Υ, κάμερας/μικροφώνου, διαδικτύου και άλλων ηλεκτρονικών εργαλείων.
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	Απαγορεύεται η λογοκλοπή. Έλεγχος εργασιών μέσω εξειδικευμένων λογισμικών ανίχνευσης λογοκλοπής που παρέχονται από το Πανεπιστήμιο Κρήτης.
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα.
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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	**Δραστηριότητα** / **Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου** Διαλέξεις — 16 ώρες Εργασία σε ομάδες — 22 ώρες Μελέτη επιλεγμένων σεναρίων μέσω βιβλιογραφίας και επιλεγμένων πηγών — 12 ώρες ΣύνολοΜαθήματος — 50 ώρες
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.*	Δοκιμασία πολλαπλής επιλογής, επίλυση κλινικού σεναρίου

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

1. Κλινική διαιτολογία και διατροφή με στοιχεία παθολογίας. Αντώνης Ζαμπέλας. Εκδόσεις Πασχαλίδης (2011)
2. Σημειώσεις διαλέξεων

3. Βιβλιογραφικές πηγές που έχουν αναρτηθεί στο e-learn

- Συναφήεπιστημονικάπεριοδικά:

- 2019 ACC/AHA Guideline on the Primary Prevention of Cardiovascular Disease*, Circulation.* 2019;140:e596–e646
- 2019 ESC Guidelines on diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular diseases developed in collaboration with the EASD, European Heart Journal (2020) 41, 255323

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ			
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ			
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ			
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 3.8**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**3ο**	
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΒΙΟΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ Υπεύθ. Μαθήματος: Ι. Ηλιόπουλος			
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 (ects)**
			2	2
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 16				
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).				
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ			
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ			
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *(Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	*Διά ζώσης*			
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ			
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/			

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα γνωρίζει τα κάτωθι:

- Να κατανοεί τις γενικές προκλήσεις της Βιοπληροφορικής.
- Να έρθει σε επαφή με διαδεδομένες βάσεις δεδομένων (Pubmed/Ensembl/ OMIM / STRING/ Uniprot και να μπορεί να τις επεξεργαστεί.
- Να κατανοεί το τι είναι και πώς αναλύονται οι μικροσυστοιχίες.
- Να έρθει σε επαφή με το εργαλείο εύρεσης ομολογιών BLAST και να μπορεί να το χρησιμοποιεί.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών …….
Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης.

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Τίτλος Προγραμματισμένης Διάλεξης Εισαγωγή Βάσεις δεδομένων Pubmed Μικροσυστοιχίες BLAST Ensembl/ OMIM / STRING bibliometrics Sequencing technologies

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	ΠΑΡΑΔΟΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΕΠ (ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ)
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	**Εβδομαδιαία με ανάρτηση υλικού στο elearn και μέσω email**
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	-
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	**ΝΑΙ**
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	***ΥΠΑΡΧΕΙ***
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	***ΔΕ ΧΡΕΙΑΖΕΤΑΙ***
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	*(1) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα*
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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	16
Ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης	34
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	**50**

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.*	ΕΛΛΗΝΙΚΑ-2 ΠΡΟΟΔΟΙ-1 ΤΕΛΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ ΠΟΛΛΑΠΛΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΣΥΝΤΟΜΗΣ ΑΠΑΝΤΗΣΗΣ ΕΠΙΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία : *-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:* ΔΙΑΦΑΝΕΙΕΣ ΑΠΟ ΤΙΣ ΠΑΡΑΔΟΣΕΙΣ.

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	3.9	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	3ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΜΠΟΝΙΑ ΣΤΗΝ ΚΛΙΝΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ Υπεύθυνος Μαθήματος: Εμμανουήλ Συμβουλάκης, Επίκουρος Καθηγητής Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας		

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 (ects)**
Διαλέξεις	2ώρες Χ 8 εβδομάδες	1
Κλινικό Εργαστήριο 1	2ώρες	
Κλινικό Εργαστήριο 2	2ώρες (προαιρετικές)	
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 16		
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*	Υπόβαθρου
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Δεν έχει
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική (μέρος της βιβλιογραφίας και οπτικοακουστικού υλικού είναι στην Αγγλική)
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά*	Δια ζώσης 100%
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	όχι
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	http://eschool.med.uoc.gr/course/view.php?id=17

2. 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*

Βασικός σκοπός του μαθήματος αυτού που προσφέρεται στο Β' εξάμηνο είναι να εξοικειώσει τους φοιτητές σε έννοιες, αρχές και μεθόδους σχετικές με τη συμπόνια και την ενσυναίσθηση (εμπάθεια) συνεχίζοντας και διευρύνοντας αυτά που διδάχθηκαν στο μάθημα «Σχέση ιατρού – ασθενούς».

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα γνωρίζει τα κάτωθι:

Τις βασικές αρχές και έννοιες της συμπονετικής φροντίδας
Τις δεξιότητες που απαιτούνται για την προσφορά της σε ασθενείς στην πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας, στο νοσοκομείο, στην οικογένεια καθώς και στην ευρύτερη κοινότητα.
Τις αρχές παροχής συμπονετικής φροντίδας σε ασθενείς με χρόνια νοσήματα, καθώς και σε άτομα με ειδικές ανάγκες όπως ασθενείς με καρκίνο, νευροεκφυλιστικά νοσήματα ή καρδιακή ανεπάρκεια, ασθενείς τελικού σταδίου.
Τις αρχές παροχής συμπονετικής φροντίδας σε οικογένειες και φροντιστές ασθενών με χρόνια νοσήματα.
Τη σημασία του περιεχομένου του μαθήματος και τη συνάφεια του με τους στόχους της Κλινικής Άσκησης στην Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας (11ο-12ο εξάμηνο).

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

Λήψη αποφάσεων
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολύ-πολιτισμικότητα
Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- τι είναι συμπόνια και γιατί είναι ιδιαίτερα επίκαιρη σήμερα;
- η κατανόηση των δυναμικών της οργάνωσης και της ομάδας υγείας στην προαγωγή της συμπόνιας στην κλινική φροντίδα
- η εκμάθηση μέσω της ανάδειξης ιδεών και εννοιών από τις κοινωνικές επιστήμες, τον ανθρωπισμό, τη θρησκεία, και τη διεθνή βιβλιογραφία
- η κατανόηση του πότε και πώς θα πρέπει να παρασχεθεί η συμπόνια στην κλινική φροντίδα
- η κατανόηση των αποτελεσμάτων της συμπόνιας στην κλινική φροντίδα σε ασθενείς με χρόνια νοσήματα, στις οικογένειές τους και στους φροντιστές τους

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο σε συνδυασμό με εξ αποστάσεως εκπαίδευση και ενεργητική/παθητική παρατήρηση Στο σχεδιασμό και στην εφαρμογή του εκπαιδευτικού προγράμματος σημαντική συμμετοχή εκτός από τον Επιστημονικό Υπεύθυνο θα συμμετάσχει και η Επίκουρη Καθηγήτρια κ. Ι. Τσιλιγιάννη και η κ. Αικ. Σαρρή, από τον Τομέα Κοινωνικής Ιατρικής. Στους διδάσκοντες εκτός από τους παραπάνω θα συμπεριληφθούν πρόσωπα με εξειδικευμένη εμπειρία και εκπρόσωποι συλλόγων ασθενών.

<table>
<tr><td>ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ</td><td>Επαφή μέσω ηλεκτρονικών μέσων και δια ζώσης συναντήσεις κατόπιν συνεννόησης.</td></tr>
<tr><td>ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ

Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά</td><td>Χρήση ηλεκτρονικών εργαλείων e-learn, τηλεδιασκέψεις με χρήση zoom.</td></tr>
<tr><td>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</td><td>e-school platform</td></tr>
<tr><td>ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ</td><td>Χρήση Η/Υ, κάμερας/μικροφώνου, διαδικτύου και άλλων ηλεκτρονικών εργαλείων.</td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ</td><td>Απαγορεύεται η λογοκλοπή. Έλεγχος εργασιών μέσω εξειδικευμένων λογισμικών ανίχνευσης λογοκλοπής που παρέχονται από το Πανεπιστήμιο Κρήτης.</td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ

(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση

(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα

(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία

Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά</td><td>Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα.</td></tr>
<tr><td>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</td><td>
<table>
<tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Διαλέξεις</td><td>16 ώρες</td></tr>
<tr><td>Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας</td><td>12 ώρες</td></tr>
<tr><td>Άσκηση Πεδίου</td><td></td></tr>
<tr><td>Διαδραστική διδασκαλία με το συντονισμό φορέων που εκπροσωπούν ασθενείς και συγκεκριμένα:
Σύλλογος Ευ Ζω με τον Καρκίνο
Εταιρεία Νόσου Alzheimer και Συναφών Διαταραχών</td><td>4 ώρες</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

	Νομού Ηρακλείου	
	Ενεργητική παρατήρηση (επισκέψεις σε δομές υπηρεσιών κοινωνικής φροντίδας)	22 ώρες
	Συνολο	**54 ώρες**

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.*	Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Έκθεση / Αναφορά

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

Αναφέρονται αναλυτικά στην ιστοσελίδα του μαθήματος

Ενδεικτικά αναφέρονται τα παρακάτω:

1) Chochinov H. M. Dignity and the essence of medicine: the A, B, C and D of dignity conserving care. BMJ 2007; 335: 184-187.
2) C.M.Puchalski. Spirituality and Health: The Art of Compassionate Medicine. Hospital Physician March 2001, pp 30-36
3) Pence G.E. Can compassion be taught? *Journal of Medical Ethics* 1983: **9:** 189-191.
4) Danielsen R.D., Cawley J.F. Compassion and integrity in health professions education. The Internet Journal of Allied Health Sciences and Practice 2007; 5 (2).
5) Taylor M.B. Compassion: its neglect and importance. British Journal of General Practice 1997; 47: 521-523.
6) *"Providing Compassionate Health Care: Challenges in Policy and Practice".* Sue Shea, Robin Wynyard, Christos Lionis (eds). Routledge Taylor & Francis Group Publishers (July, 2014).

7) www.compassioninhealthcare.org

8) http://www.theschwartzcenter.org/

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 3.10**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	3ο εξάμηνο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΦΗΓΗΜΑΤΙΚΗ ΙΑΤΡΙΚΗ -Υπεύθυνοι Καθηγητές: Ι. Σουγκλάκος, Ι. Τσιαούσης		
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**
ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ		2	***2***
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 16			
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Γενικού υπόβαθρου, ανάπτυξης δεξιοτήτων, ειδίκευσης γενικών γνώσεων (Κατ' επιλογήν μάθημα)		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Πρόσωπο με πρόσωπο		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Ναι (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Το μάθημα έχει ως στόχο την εξοικείωση των φοιτητών και φοιτητριών με την Αφηγηματική Ιατρική, τη διαθεματική προσέγγιση που εξετάζει το ρόλο των αφηγήσεων και της αφηγηματικής ικανότητας στη βελτίωση της ιατρικής φροντίδας και την κατανόηση της εμπειρίας της ασθένειας.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές και φοιτήτριες θα αποκτήσουν τα παρακάτω:

1. γνώσεις και εξοικείωση σε θέματα που συνδέονται με τη σύγχρονη άσκηση της ιατρικής και τη σχέση ιατρού και ασθενούς ειδικότερα (κατανόηση της ανθρώπινης φύσης και του πόνου καθώς

και της εμπειρίας της ασθένειας, ιδίως σε περιπτώσεις μακροχρόνιας περίθαλψης, ανθρωποκεντρική φροντίδα και προσωπική σχέση με τον ασθενή στην εποχή της ΤΝ),

2. ικανότητες και δεξιότητες όπως ανάλυση και ερμηνεία ποικίλων μορφών αφηγήσεων (π.χ. πολυτροπικών και πολυμεσικών), προαγωγή της ενσυναίσθησης, του αναστοχασμού, της δημιουργικότητας, της κατανόησης του εαυτού και των άλλων, ιδίως του «διαφορετικού», και της πολιτισμικής ευαισθησίας, θεμελιωδών χαρακτηριστικών για την αποτελεσματική ιατρική πράξη στο σύγχρονο πολυπολιτισμικό και συνεχώς μεταβαλλόμενο τεχνολογικό εργασιακό περιβάλλον για τους μελλοντικούς ιατρούς,
3. ενίσχυση των επικοινωνιακών δεξιοτήτων, της ενεργητικής ακρόασης και της «εκ του σύνεγγυς» ανάγνωσης (close reading skills),
4. ικανότητες και δεξιότητες στην αντιμετώπιση του στίγματος και της περιθωριοποίησης ασθενών λόγω ιατρικών καταστάσεων.
5. γνώση και εξοικείωση με φιλοσοφικές και λογοτεχνικές θεωρίες με έμφαση στην εφαρμογή τους σε ένα ευρύ διαθεματικό πλαίσιο αφηγήσεων (μέσα από τη σύνδεση της Ιατρικής με τη λογοτεχνία, το θέατρο και τις ψηφιακές αφηγήσεις).

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων Τεχνολογιών
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
Αυτόνομη εργασία- Ομαδική εργασία
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
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

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα περιλαμβάνει:

1. Διαλέξεις στα ακόλουθα θέματα:
- Το ρόλο των αφηγήσεων στο σημερινό πολυπολιτισμικό και τεχνολογικό περιβάλλον της άσκησης της ιατρικής.
- Τη σημασία της ανάπτυξης της αφηγηματικής ικανότητας για την πολύπλευρη ερμηνεία και κατανόηση των λεκτικών και μη λεκτικών αφηγήσεων και της εμπειρίας της ασθένειας.
- Τη δύναμη των αφηγήσεων για αποτελεσματικότερη επικοινωνία και σχέση με τον ασθενή, με αξιοποίηση αφηγηματολογικής, φαινομενολογικής και σημειωτικής μεθοδολογίας από τις ανθρωπιστικές επιστήμες σε ένα διεπιστημονικό πλαίσιο.
- Παθογραφίες και αφηγήσεις (από το παρελθόν στο παρόν) με έμφαση στην κατανόηση του «διαφορετικού».
- Διαθεματικές αφηγήσεις και προκλήσεις- θέματα ιατρικής ηθικής στην εποχή της ΤΝ.
- Επίγνωση θανάτου και λογοτεχνικές αφηγήσεις.
- Αφηγηματική ιατρική και θέατρο (αρχαίο και σύγχρονο).

- Ψηφιακές αφηγήσεις, Ψηφιακή Αφηγηματική Ιατρική, με ιδιαίτερη αναφορά στους πολυδιάστατους τρόπους με τους οποίους οι αφηγήσεις επηρεάζονται, εμπλουτίζονται ή τίθενται σε νέες βάσεις σε ψηφιακά περιβάλλοντα.

2. Συζήτηση σε ομάδες και αναστοχασμό (προφορικό και γραπτό) στα παραπάνω θέματα.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	• Χρήση Τ.Π.Ε. στη διδασκαλία και στην επικοινωνία με τους Φοιτητές • Χρήση βάσεων δεδομένων • Χρήση ψηφιακών εργαλείων • Διδακτικό Υλικό, ανακοινώσεις & επικοινωνία μέσω της πλατφόρμας elearn
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* (4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις, σεμινάρια, φροντιστήρια, μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας, συγγραφή εργασίας	60 ώρες
Σύνολο Μαθήματος (25-30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	60 ώρες

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.*	ΝΑΙ Γλώσσα εξέτασης: Ελληνική/ Αγγλική (για ξένους φοιτητές) Εκπόνηση γραπτής εργασίας και προφορική εξέταση

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

Rita Charon. (2006). *Narrative medicine: honoring the stories of illness.* Oxford University Press.
Rita Charon et al. *The Principles and Practice of Narrative Medicine.* Oxford University Press, 2017
Paul Hayes and Noel Fitzpatrick. Narrativity and responsible and transparent AI practices*. AI and Society,* published online 25 February 2024, 1-21. https://doi.org/10.1007/s00146-024-01881-8
Isabella Hermann. Artificial intelligence in fiction: between narratives and metaphors. *AI and Society* 38, 2023, 319–329. https://doi.org/10.1007/s00146-021-01299-6
Vassiliki Kampourelli. Historical empathy and medicine: Pathography and empathy in Sophocles' *Philoctetes*. *Medicine, Health Care and Philosophy* 25, 2022, 561–575. https://doi.org/10.1007/s11019-022-10087-y
M.G. Marini. *Narrative Medicine. Bridging the gap between evidence-based care and medical humanities.* Springer, 2016
Nicole M. Piemonte. *Afflicted: How vulnerability can heal Medical Education and Practice.* The MIT Press, 2018
Morten Sodemann, Anders Juhl Rasmussen (eds). *Narrative Medicine: Trauma and Ethics.* Vernon Press, 2024.
Eric Topol. Machines and empathy in medicine. Lancet 402: 10411, 21 Oct. 2023, 1411. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(23)02292-4

Ιπποκράτης. *Περί ἱερῆς νούσου*, https://www.greek-language.gr/digitalResources/ancient_greek/anthology/literature/browse.html?text_id=222
Καζούο Ισιγκούρο. Η Κλάρα κι ο Ήλιος. Εκδ. Ψυχογιός 2021.
Μιχαήλ Μπουλγκάκοφ. *Σημειώσεις ενός νεαρού γιατρού*. Εκδ. Ποικίλη Στοά, 2015.
Σοφοκλής. *Φιλοκτήτης. https://www.greek-language.gr/digitalResources/ancient_greek/library/browse.html?text_id=155*
Λέων Τολστόι. *Ο θάνατος του Ιβάν Ίλιτς*. Εκδ. Ροές, 2014.
Άντον Τσέχοφ. *Ο Θάλαμος αρ. 6*. Εκδ. Γκοβόστη, 2012.

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

Ars Medica, https://ars-medica.ca
JAMA (A Piece of My Mind essays), https://jamanetwork.com/collections/5766/narrative-medicine
Intima: a Journal of Narrative Medicine, https://www.theintima.org
Literature and Medicine, https://www.press.jhu.edu/journals/literature-and-medicine

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	**ΙΑΤΡΙΚΗ**		
ΤΜΗΜΑ	**ΙΑΤΡΙΚΗΣ**		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	**Προπτυχιακό**		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 12.2**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**12ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Ζητήματα Κλινικής Ηθικής** Υπεύθυνος Μαθήματος: Μ.Μηλιαράκη		

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(ECTS)**
Διαλέξεις και συζήτηση (διαδραστικές παρουσιάσεις ερωτημάτων κλινικής ηθικής & συζήτηση)	**2X8**	**2**
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 16		
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*	**Ανάπτυξη Δεξιοτήτων**
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	**όχι**
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	**Ελληνική**
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	**ΝΑΙ(στην Ελληνική)**
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/

2. 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*

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής έχει τις απαραίτητες γνώσεις, εμπειρίες, δεξιότητες και ικανότητες να χειρισθεί σε βασικό επίπεδο ζητήματα ηθικής που προκύπτουν στην άσκηση της Ιατρικής.

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

Ανάλυση και σύνθεση δεδομένων, στάσεων, πληροφοριών Λήψη αποφάσεων Ομαδική εργασία, αλλά με έμφαση στις προσωπικές αξίες του νέου γιατρού Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Ηθικά κλινικά ζητήματα

- της αρχής της ζωής (γενετική συμβουλευτική, εμψύχωση και διακοπή της κύησης, υποβοηθούμενη αναπαραγωγή
- του τέλους της ζωής (αναστολή αγωγής και ανάνηψης, εγκεφαλικός θάνατος και μεταμοσχεύσεις, παθητική και ενεργητική ευθανασία)
- ανακουφιστικής αγωγής και ανώφελης θεραπείας
- ευάλωτων ομάδων πληθυσμού (μειονεκτικά νεογνά και μικρά βρέφη, έφηβοι, χρόνιοι πάσχοντες, ψυχικές διαταραχές, άνοια, πολύ προχωρημένη ηλικία, χρήση ναρκωτικών)
- ιατρικού απορρήτου (επί μεταδοτικών νοσημάτων, επί κινδύνου της δημόσιας υγείας)
- σχέσης γιατρού, ασθενούς και τρίτων, σχέσης γιατρού και κρατικών αρχών
- ιατρικής δεοντολογίας και επαγγελματικής ηθικής

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	**Πρόσωπο με πρόσωπο** **(Συζητήσεις στο αμφιθέατρο με συμμετοχή των φοιτητών)**
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	**Χρήση ΤΠΕ για την παρουσίαση κλινικών περιπτώσεων με συνοδά ηθικά ζητήματα**
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-Συζήτηση με συμμετοχή των φοιτητών	**16**
Μη καθοδηγούμενη μελέτη και μελέτη βιβλιογραφίας	34
Σύνολο Μαθήματος (25 -30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	***50***

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: ελληνική, κατά περίπτωση αγγλική.** **Σύνθετη αξιολόγηση:** ▪ **Θεωρητικές γνώσεις σε βασικά κείμενα Ιατρικής Ηθικής** ▪ **Ο φοιτητής καλείται να χειρισθεί περιπτώσεις κλινικών ζητημάτων ηθικής** **Τα κριτήρια αξιολόγησης γίνονται σαφή στους φοιτητές κατά την αρχή του μαθήματος.**

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

***-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :*Σημειώσεις και ηλεκτρονικό υλικό που χορηγούνται στους φοιτητές**
***-Συναφή επιστημονικά περιοδικά, και* διαδικτυακές προσβάσεις για την τρέχουσα συζήτηση κλινικής ηθικής**

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 4.1**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**4ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Γενική Παθολογική Ανατομική Υπεύθ. Μαθήματος: Αναστάσιος Β. Κουτσόπουλος		
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		2X16	5
Εργαστηριακές ασκήσεις		2X3X4	
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 50			
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Ειδίκευσης γενικών γνώσεων και ειδικού υποβάθρου		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	Όχι		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Διά ζώσης (100%)		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Ναι (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Στόχος του μαθήματος είναι η εξοικείωση των φοιτητών με την επιστήμη της Παθολογικής Ανατομικής, την κατανόηση της νόσου και των αιτίων αυτής. Η κατανόηση των μηχανισμών της νόσησης, τις διαταραχές της ανάπτυξης, διαφοροποίησης και μορφογένεσης.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα γνωρίζουν την ιστική αλλοίωση ως βάση της κλινικής εκδήλωσης της νόσου.

Επιπλέον θα κατανοήσουν τις διαταραχές και την ομοιοστασία του μεταβολισμού, την ισχαιμία το έμφρακτο και την καταπληξία.

Επίσης θα εξοικειωθούν με τις διεργασίες της ανοσολογίας και ανοσοπαθολογίας, την

φλεγμονή, την καρκινογένεση και την νεοπλασία.

Θα γίνει κτήμα τους η μεθοδολογία μελέτης των ιστών και των ιστικών αλλοιώσεων, καθώς και η προσέγγιση στη διάγνωση, θεραπεία και πρόγνωση των νόσων.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
Λήψη αποφάσεων
Αυτόνομη εργασία
Ομαδική εργασία
Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Νόσος (αιτιοπαθογένεση, γενετικά και περιβαλλοντικά αίτια, χαρακτηριστικά, ταξινόμηση και επίπτωση)
- Κυτταρική προσαρμογή, κυτταρική βλάβη, κυτταρική γήρανση και κυτταρικός θάνατος.
- Διαταραχές του μεταβολισμού και της ομοιόστασης.
- Κυκλοφορικές διαταραχές.
- Ανοσολογία – Ανοσοπαθολογία.
- Φλεγμονή.
- Γενετικές βλάβες.
- Ογκογένεση και Νεοπλάσματα.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	• Πρόσωπο με πρόσωπο • Διαλέξεις • Φροντιστηριακά μαθήματα • Επαναληπτικά μαθήματα • Εργαστηριακές ασκήσεις
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Δια ζώσης Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο Ανακοινώσεις μέσω e-learning

<table>
<tr><td>ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ
Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά</td><td>Παρότρυνση για ομαδική μελέτη</td></tr>
<tr><td>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</td><td>• Χρήση power point για τις διαλέξεις και την αίθουσα μικροσκοπίων
• Εργαστηριακές ασκήσεις (παρουσίαση μακροσκοπικών και μικροσκοπικών εικόνων)
• Παρουσίαση μακροσκοπικών παρασκευασμάτων.
• Μικροσκοπική μελέτη παθολογικών ιστών.
• Μικροσκόπιση περιστατικών σε χρώσεις H&E
• Χρήση ψηφιακών περιστατικών σε Η/Υ</td></tr>
<tr><td>ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ</td><td>• Οπτικά μικροσκόπια
• Ηλεκτρονικοί υπολογιστές
• Προβολέας ψηφιακός
• Γνώσεις υπολογιστικών προγραμμάτων εικόνας
• Γνώσεις υπολογιστικών προγραμμάτων χειρισμού ψηφιακών πλακιδίων</td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ</td><td>• Δεν χρησιμοποιούνται</td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ
(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση
(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα
(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία
(4) Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά</td><td>• Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα</td></tr>
<tr><td>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.
Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</td><td>
<table>
<tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr>
<tr><td>Διαλέξεις</td><td>32</td></tr>
<tr><td>Εργαστήρια</td><td>6</td></tr>
<tr><td>Μη καθοδηγούμενη μελέτη</td><td>84</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Σύνολο Μαθήματος (25-30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td><td>122</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

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.*	• Προφορικές ή γραπτές εξετάσεις επί της ύλης των εργαστηριακών ασκήσεων • Προφορικές ή γραπτές εξετάσεις (με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής) • Εξετάσεις σε υπολογιστές με το πρόγραμμα του e-learning • Η επιτυχής επίδοση στην ύλη των εργαστηριακών ασκήσεων αποτελεί προϋπόθεση για την εξέταση επί της ύλης του μαθήματος • Γλώσσα Ελληνική • Γλώσσα Αγγλική για τους φοιτητές ERASMUS

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1) Underwood JCE and SS Cross: JCE Underwood Γενική και Ειδική Παθολογική Ανατομική
2) Kumar, Abbas: Robbins Βασική Παθολογική Ανατομική νοσημάτων με στοιχεία παθογένειας, 1ος τόμος

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 4.2**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**4ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΜΒΡΥΟΛΟΓΙΑ Β		
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 (7)	2
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 14			
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	*Γενικού υποβάθρου*		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	*Διά ζώσης (Ποσοστό: 100%)*		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Το μάθημα της Εμβρυολογίας Β έχει ως στόχο να εισαγάγει τους φοιτητές στις θεμελιώδεις αρχές της οργανογένεσης και στους μοριακούς και μορφογενετικούς μηχανισμούς που διέπουν την ανάπτυξη των ανθρώπινων οργάνων και συστημάτων. Η διδασκαλία δεν περιορίζεται στην απομνημόνευση διαδοχικών σταδίων της εμβρυϊκής ανάπτυξης, αλλά εστιάζει στην κατανόηση των αναπτυξιακών μηχανισμών που συνδέουν τη φυσιολογική ανάπτυξη με τις συγγενείς ανωμαλίες και τη σύγχρονη κλινική πράξη.

Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην ανάπτυξη της κριτικής σκέψης μέσω της επίλυσης προβλημάτων, της συζήτησης κλινικών περιστατικών και της σύνδεσης της εμβρυολογίας με τη διάγνωση, την πρόληψη και την παθογένεια συγγενών δυσπλασιών.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο/η φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση να:

- περιγράφει την εμβρυϊκή ανάπτυξη των κύριων οργανικών συστημάτων,
- εξηγεί τους κυτταρικούς και μοριακούς μηχανισμούς που καθοδηγούν την οργανογένεση,
- συσχετίζει διαταραχές της φυσιολογικής ανάπτυξης με συγγενείς ανωμαλίες,

- ερμηνεύει βασικά κλινικά περιστατικά υπό το πρίσμα της εμβρυολογίας,
- αξιολογεί τον ρόλο γενετικών και περιβαλλοντικών παραγόντων στην ανάπτυξη του ανθρώπινου εμβρύου,
- αναζητά και αξιολογεί επιστημονική βιβλιογραφία σχετική με αναπτυξιακές διαταραχές,
- παρουσιάζει και τεκμηριώνει επιστημονικά ένα εξειδικευμένο θέμα εμβρυολογίας.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

Το μάθημα συμβάλλει ιδιαίτερα στην ανάπτυξη των ακόλουθων γενικών ικανοτήτων:

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση επιστημονικών δεδομένων
- Αυτόνομη εργασία
- Ανάπτυξη δεξιοτήτων επιστημονικής επικοινωνίας
- Λήψη αποφάσεων
- Προσαρμογή σε νέα επιστημονικά δεδομένα
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
- Προαγωγή της δημιουργικής, επαγωγικής και συνθετικής σκέψης
- Σεβασμός στη δεοντολογία της επιστημονικής έρευνας

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα περιλαμβάνει τις ακόλουθες θεματικές ενότητες:

- Ανάπτυξη του πεπτικού συστήματος
- Ανάπτυξη ήπατος, χοληφόρων και παγκρέατος
- Ανάπτυξη του νευρικού συστήματος
- Ανάπτυξη του μυοσκελετικού συστήματος και των άκρων
- Ανάπτυξη του ουροποιητικού συστήματος
- Ανάπτυξη της φαρυγγικής συσκευής
- Ανάπτυξη του δέρματος και του μαστικού αδένα
- Συγγενείς ανωμαλίες και κλινική συσχέτιση κάθε συστήματος
- Σύγχρονες εφαρμογές της Αναπτυξιακής Βιολογίας και της Εμβρυολογίας στην Ιατρική

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Το μάθημα πραγματοποιείται αποκλειστικά με δια ζώσης διαλέξεις στο αμφιθέατρο. Η διδασκαλία βασίζεται σε σύγχρονες παρουσιάσεις πολυμέσων, ανατομικά και εμβρυολογικά διαγράμματα, τρισδιάστατες απεικονίσεις, κλινικά παραδείγματα και συζήτηση πραγματικών περιστατικών, με στόχο τη σύνδεση των αναπτυξιακών μηχανισμών με την κλινική πράξη.
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Η επικοινωνία πραγματοποιείται: • κατά τη διάρκεια των διαλέξεων, • στις προγραμματισμένες ώρες συνεργασίας,

	• μέσω της πλατφόρμας eLearn, • μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Παρέχεται συνεχής ανατροφοδότηση σχετικά με τις εργασίες, τις παρουσιάσεις και την πρόοδο των φοιτητών.
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Οι φοιτητές ενθαρρύνονται να ανταλλάσσουν επιστημονικές απόψεις και να συζητούν τις εργασίες τους κατά τη διάρκεια των παρουσιάσεων στην τάξη, προάγοντας την επιστημονική επιχειρηματολογία και τη συνεργατική μάθηση.
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Χρησιμοποιούνται: • παρουσιάσεις PowerPoint, • ψηφιακό εκπαιδευτικό υλικό, • ηλεκτρονική πλατφόρμα eLearn, • ηλεκτρονική αλληλογραφία, • σύγχρονη βιβλιογραφία και ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων.
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	Βασικές δεξιότητες χρήσης ηλεκτρονικού υπολογιστή, πρόσβαση στο διαδίκτυο και δυνατότητα χρήσης λογισμικού παρουσιάσεων και αναζήτησης επιστημονικής βιβλιογραφίας.
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	Οι εργασίες αποτελούν ατομική προσπάθεια. Η λογοκλοπή, η αντιγραφή ή η μη ορθή αναφορά βιβλιογραφικών πηγών δεν γίνονται αποδεκτές και αντιμετωπίζονται σύμφωνα με τον Κανονισμό Σπουδών του Τμήματος.
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* (4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	Η χρήση εργαλείων Τεχνητής Νοημοσύνης επιτρέπεται αποκλειστικά για υποστηρικτικούς σκοπούς μάθησης, όπως η κατανόηση εννοιών, η οργάνωση της μελέτης και η αυτοαξιολόγηση, κατόπιν σύμφωνης γνώμης του/της διδάσκοντα/ουσας. Η αξιοποίησή τους δεν υποκαθιστά την προσωπική μελέτη, την επιστημονική κρίση και την κριτική επεξεργασία της γνώσης. Οι φοιτητές/τριες φέρουν την αποκλειστική ευθύνη για την ορθότητα, την εγκυρότητα και την επιστημονική τεκμηρίωση κάθε εργασίας ή απάντησης που υποβάλλουν. Δεν επιτρέπεται η χρήση εργαλείων Τεχνητής Νοημοσύνης κατά τη διάρκεια εξετάσεων ή άλλων μορφών αξιολόγησης, εκτός εάν έχει δοθεί ρητή άδεια από τον/τη διδάσκοντα/ουσα.
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	14 ώρες
Μη καθοδηγούμενης μελέτη	35 ώρες
Μελέτη βιβλιογραφίας	10 ώρες
Εκπόνηση ατομικής εργασίας	8 ώρες
Προετοιμασία παρουσίασης	3 ώρες
Σύνολο Μαθήματος	**70 ώρες (2 ECTS)**

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης* *Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης*	Η αξιολόγηση είναι συνεχής και πολυπαραγοντική, ενισχύοντας τόσο την απόκτηση γνώσεων όσο και την ανάπτυξη δεξιοτήτων επιστημονικής τεκμηρίωσης και επικοινωνίας. Η τελική βαθμολογία προκύπτει από: • **Γραπτή τελική εξέταση**, η οποία περιλαμβάνει ερωτήσεις σύντομης ανάπτυξης που αξιολογούν την κατανόηση των

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.*	αναπτυξιακών μηχανισμών, την ικανότητα σύνθεσης γνώσεων και την εφαρμογή τους σε κλινικά προβλήματα. • **Ατομική επιστημονική εργασία (προαιρετική)**. Κάθε φοιτητής μπορεί να επιλέξει ένα μοναδικό θέμα από κατάλογο που καταρτίζει η υπεύθυνη του μαθήματος. Η εργασία αξιολογείται με βαθμό έως **1 μονάδα**, η οποία προστίθεται στον βαθμό της τελικής εξέτασης. • **Προφορική παρουσίαση της εργασίας (προαιρετική)**. Οι φοιτητές που επιθυμούν παρουσιάζουν την εργασία τους σε δεκάλεπτη παρουσίαση με χρήση PowerPoint ενώπιον των συμφοιτητών τους, υπό την καθοδήγηση της υπεύθυνης του μαθήματος. Η παρουσίαση αξιολογείται με έως 1 **επιπλέον μονάδα**, η οποία προστίθενται στον βαθμό της τελικής εξέτασης. • **Σύντομα διαδραστικά κουίζ επίλυσης προβλημάτων**, τα οποία πραγματοποιούνται στο τέλος κάθε διάλεξης. Η ενεργός συμμετοχή και η επιτυχής επίλυση των προβλημάτων μπορούν να συνεισφέρουν θετικά στην τελική αξιολόγηση, σύμφωνα με τους κανόνες που ανακοινώνονται στην αρχή του εξαμήνου.

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- *Εμβρυολογία της Αγγελοπούλου Ρ.*
- *Η Ανθρώπινη Διάπλαση, Εμβρυολογία Κλινικού Προσανατολισμού του Moore K.L., Persaud T.V.N.*

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά: Εμβρυολογία, Αναπτυξιακή Βιολογία

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΙΣ 4.3	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	3ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΙΣΤΟΛΟΓΙΑ Β		

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 (13)	4
Εργαστηριακές Ασκήσεις	2 (10)	
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 46		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Γενικού υποβάθρου
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΟΧΙ
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Διά ζώσης (100%) Εξ αποστάσεως σύγχρονα (0%) Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (0%)
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Η Ιστολογία αποτελεί τη θεμελιώδη μορφολογική επιστήμη της Ιατρικής και συνδέει τη μικροσκοπική δομή των κυττάρων, των ιστών και των οργάνων με τη λειτουργία τους. Η διδασκαλία της δεν περιορίζεται στην απλή αναγνώριση μορφολογικών χαρακτηριστικών, αλλά αποσκοπεί στην καλλιέργεια της επιστημονικής παρατήρησης, της μορφολογικής ερμηνείας και της τεκμηριωμένης συσχέτισης της δομής με τη λειτουργία, θέτοντας τις βάσεις για την κατανόηση της Φυσιολογίας, της Παθολογίας και των Κλινικών Επιστημών. Το μάθημα αποτελεί τη συνέχεια της Ιστολογίας Α και εστιάζει στη μικροσκοπική οργάνωση των οργάνων και των συστημάτων του ανθρώπινου σώματος. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην κατανόηση της σχέσης μορφής–λειτουργίας, στην ολοκλήρωση της γνώσης μεταξύ διαφορετικών συστημάτων και στη σύνδεση της φυσιολογικής ιστολογίας με βασικές έννοιες της παθολογίας μέσω χαρακτηριστικών κλινικών παραδειγμάτων.

Η διδασκαλία συνδυάζει θεωρητική κατάρτιση και εργαστηριακή εκπαίδευση, προάγοντας την ανάπτυξη δεξιοτήτων μικροσκοπικής παρατήρησης, αναγνώρισης, περιγραφής και ερμηνείας ιστολογικών εικόνων, καθώς και την ικανότητα μορφολογικής ανάλυσης ως εργαλείου κατανόησης της φυσιολογικής λειτουργίας των οργάνων.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο/η φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση να:

- **Αναγνωρίζει** τη φυσιολογική ιστολογική οργάνωση των οργάνων και των συστημάτων που διδάσκονται στο μάθημα.
- **Περιγράφει** τα κύρια μορφολογικά χαρακτηριστικά των οργάνων χρησιμοποιώντας την ορθή ιστολογική ορολογία.

- **Ερμηνεύει** τη σχέση μεταξύ μικροσκοπικής δομής και φυσιολογικής λειτουργίας των οργάνων και των συστημάτων.
- **Συσχετίζει** ιστολογικά χαρακτηριστικά μεταξύ διαφορετικών οργάνων και να πραγματοποιεί διαφορική αναγνώριση ιστολογικών εικόνων.
- **Εφαρμόζει** τις γνώσεις της φυσιολογικής ιστολογίας στην κατανόηση βασικών κλινικών παραδειγμάτων και απλών μορφολογικών μεταβολών που σχετίζονται με την παθολογία.
- **Αναπτύσσει** δεξιότητες επιστημονικής παρατήρησης, μορφολογικής ερμηνείας και τεκμηριωμένης ανάλυσης ιστολογικών εικόνων.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

Το μάθημα συμβάλλει στην ανάπτυξη των ακόλουθων γενικών ικανοτήτων:

- **Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών**, με αξιοποίηση σύγχρονων εκπαιδευτικών τεχνολογιών και ψηφιακών ιστολογικών εικόνων.
- **Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις**, μέσω της ερμηνείας ιστολογικών εικόνων και της εφαρμογής των γνώσεων σε διαφορετικά μορφολογικά παραδείγματα.
- **Λήψη αποφάσεων**, κατά τη διαφορική αναγνώριση ιστών και κυτταρικών τύπων βάσει μορφολογικών χαρακτηριστικών.
- **Αυτόνομη εργασία**, μέσω της συστηματικής μελέτης, της προετοιμασίας για τις εργαστηριακές ασκήσεις και της αυτοαξιολόγησης.
- **Ομαδική εργασία**, μέσω της συνεργασίας και της ανταλλαγής απόψεων κατά την ανάλυση ιστολογικών εικόνων στις εργαστηριακές ασκήσεις.
- **Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής**, μέσω της συζήτησης, της τεκμηρίωσης των μορφολογικών παρατηρήσεων και της αξιολόγησης εναλλακτικών ερμηνειών.
- **Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης**, με έμφαση στη συσχέτιση μορφολογίας και λειτουργίας και στην ανάπτυξη επιστημονικού τρόπου σκέψης.

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα εστιάζει στη μικροσκοπική οργάνωση των οργάνων και των συστημάτων του ανθρώπινου σώματος, αναδεικνύοντας τον τρόπο με τον οποίο η εξειδίκευση των κυττάρων και των ιστών διαμορφώνει τη λειτουργία κάθε οργάνου. Η διδασκαλία δίνει ιδιαίτερη έμφαση στη συσχέτιση μορφής–λειτουργίας, στη συγκριτική μελέτη διαφορετικών οργάνων και στη σταδιακή σύνδεση της φυσιολογικής ιστολογίας με βασικές αρχές της παθολογίας και της κλινικής ιατρικής. Οι διαλέξεις συνδυάζουν τη θεωρητική παρουσίαση με την ερμηνεία της ιστολογικής οργάνωσης των οργάνων και ενσωματώνουν σύντομα κλινικά παραδείγματα που αναδεικνύουν τη σημασία της ιστολογίας στην κατανόηση της φυσιολογίας και των παθοφυσιολογικών μηχανισμών. Οι εργαστηριακές ασκήσεις είναι πλήρως εναρμονισμένες με τις διαλέξεις και αποσκοπούν στην ανάπτυξη δεξιοτήτων παρατήρησης, αναγνώρισης, περιγραφής και ερμηνείας ιστολογικών παρασκευασμάτων. Η μελέτη των ιστολογικών εικόνων πραγματοποιείται με χρήση κεντρικής μικροσκοπίας και ταυτόχρονη ψηφιακή προβολή σε οθόνες υψηλής ανάλυσης, ενισχύοντας την ενεργό συμμετοχή των φοιτητών, τη συνεργατική μάθηση και τη συστηματική συσχέτιση των μορφολογικών χαρακτηριστικών με τη λειτουργία των οργάνων.

Διαλέξεις

- Ανοσοποιητικό σύστημα
- Πεπτική οδός I
- Πεπτική οδός II
- Ήπαρ και χοληφόρο σύστημα
- Νευρικό σύστημα
- Μυοσκελετικό σύστημα – Αρθρώσεις
- Ενδοκρινείς αδένες και ενδοκρινικό κύτταρο
- Ουροποιητικό σύστημα I
- Ουροποιητικό σύστημα II
- Δέρμα και μαστικός αδένας

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο / διά ζώσης διδασκαλία
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Η διδασκαλία βασίζεται στην ενεργό συμμετοχή των φοιτητών και στη συνεχή αλληλεπίδραση με τον διδάσκοντα. Κατά τη διάρκεια των διαλέξεων ενθαρρύνονται η συζήτηση, η διατύπωση ερωτημάτων, η επίλυση σύντομων προβλημάτων και η διεξαγωγή διαδραστικών κουίζ με στόχο την ενίσχυση της κατανόησης της διδακτέας ύλης, την ανάπτυξη της κριτικής σκέψης, την αυτοαξιολόγηση και την παροχή άμεσης ανατροφοδότησης. Η επικοινωνία με τους φοιτητές πραγματοποιείται συστηματικά μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας eLearn, ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, καθώς και κατά τη διάρκεια των διαλέξεων και των εργαστηριακών ασκήσεων, προάγοντας ένα ανοικτό και υποστηρικτικό μαθησιακό περιβάλλον.
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Οι εργαστηριακές ασκήσεις οργανώνονται με τρόπο που ενισχύει τη συνεργασία, την αλληλεπίδραση και την ανταλλαγή επιστημονικών απόψεων μεταξύ των φοιτητών. Η μελέτη των ιστολογικών παρασκευασμάτων πραγματοποιείται με χρήση κεντρικής μικροσκοπίας και ταυτόχρονη ψηφιακή προβολή των εικόνων σε οθόνες υψηλής ανάλυσης, διευκολύνοντας τη συλλογική παρατήρηση, τη συγκριτική αξιολόγηση και τη συζήτηση των μορφολογικών χαρακτηριστικών υπό την καθοδήγηση του διδάσκοντα. Η συνεργατική ανάλυση ιστολογικών εικόνων και η τεκμηριωμένη διατύπωση μορφολογικών ερμηνειών ενθαρρύνουν την ανάπτυξη επιστημονικού διαλόγου και δεξιοτήτων συνεργασίας. Η πλατφόρμα **eLearn** αξιοποιείται συμπληρωματικά για την ανάρτηση ανακοινώσεων, εκπαιδευτικού υλικού και πρόσθετων μαθησιακών πόρων.
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	• Χρήση παρουσιάσεων PowerPoint και σύγχρονου ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού κατά τη διδασκαλία. • Υποστήριξη της μαθησιακής διαδικασίας μέσω της πλατφόρμας **eLearn**, με ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού, ανακοινώσεων, συμπληρωματικών πηγών και υλικού αυτοαξιολόγησης. • Χρήση συστήματος κεντρικής μικροσκοπίας και ψηφιακής προβολής ιστολογικών εικόνων κατά τις εργαστηριακές ασκήσεις, διευκολύνοντας την αλληλεπιδραστική διδασκαλία και την καθοδηγούμενη ερμηνεία των ιστολογικών παρασκευασμάτων. • Ηλεκτρονική επικοινωνία με τους φοιτητές μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και της πλατφόρμας **eLearn**.
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	Απαιτείται βασική εξοικείωση με τη χρήση της πλατφόρμας **eLearn**, πρόσβαση σε ηλεκτρονικό ταχυδρομείο και δυνατότητα αξιοποίησης ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού. Κατά τις εργαστηριακές ασκήσεις οι φοιτητές χρησιμοποιούν μικροσκόπια και τον διαθέσιμο εργαστηριακό εξοπλισμό, ενώ υποστηρίζονται από σύστημα κεντρικής μικροσκοπίας και ψηφιακής προβολής ιστολογικών εικόνων.
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	Οι φοιτητές/τριες οφείλουν να τηρούν τις αρχές της ακαδημαϊκής δεοντολογίας, της επιστημονικής ακεραιότητας και της ορθής ακαδημαϊκής πρακτικής. Σε κάθε μορφή γραπτής εργασίας ή αναφοράς απαιτείται η ορθή τεκμηρίωση των πηγών και η πλήρης αποφυγή λογοκλοπής, σύμφωνα με τον Κανονισμό Σπουδών και τις πολιτικές του Πανεπιστημίου Κρήτης.
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση*	Η χρήση εργαλείων Τεχνητής Νοημοσύνης επιτρέπεται αποκλειστικά για υποστηρικτικούς σκοπούς μάθησης, όπως η κατανόηση εννοιών, η οργάνωση της μελέτης και η αυτοαξιολόγηση, κατόπιν σύμφωνης γνώμης του/της διδάσκοντα/ουσας. Η αξιοποίησή τους δεν υποκαθιστά την

(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* (4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	προσωπική μελέτη, την επιστημονική κρίση και την κριτική επεξεργασία της γνώσης. Οι φοιτητές/τριες φέρουν την αποκλειστική ευθύνη για την ορθότητα, την εγκυρότητα και την επιστημονική τεκμηρίωση κάθε εργασίας ή απάντησης που υποβάλλουν. Δεν επιτρέπεται η χρήση εργαλείων Τεχνητής Νοημοσύνης κατά τη διάρκεια εξετάσεων ή άλλων μορφών αξιολόγησης, εκτός εάν έχει δοθεί ρητή άδεια από τον/τη διδάσκοντα/ουσα.
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	<table><tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr><tr><td>Διαλέξεις</td><td>26</td></tr><tr><td>Εργαστηριακή Άσκηση</td><td>20</td></tr><tr><td>Μη καθοδηγούμενη μελέτη</td><td>104</td></tr><tr><td>Σύνολο Μαθήματος</td><td>150</td></tr></table>
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.*	Η αξιολόγηση είναι πλήρως εναρμονισμένη με τα μαθησιακά αποτελέσματα του μαθήματος και αποσκοπεί στην εκτίμηση τόσο της θεωρητικής γνώσης όσο και της ικανότητας μορφολογικής ανάλυσης και ερμηνείας ιστολογικών εικόνων. Η αξιολόγηση περιλαμβάνει: • επιτυχή παρακολούθηση και αξιολόγηση των εργαστηριακών ασκήσεων, σύμφωνα με τον Κανονισμό του Εργαστηρίου, • γραπτή τελική εξέταση, η οποία περιλαμβάνει ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής και ερωτήσεις βασισμένες στην αναγνώριση και ερμηνεία ιστολογικών εικόνων, • διαμορφωτική αξιολόγηση κατά τη διάρκεια του εξαμήνου μέσω διαδραστικών κουίζ και συζήτησης στην αίθουσα διδασκαλίας, με στόχο την παροχή ανατροφοδότησης και την υποστήριξη της μαθησιακής διαδικασίας. Τα κριτήρια αξιολόγησης γνωστοποιούνται στους φοιτητές από την έναρξη του εξαμήνου μέσω της πλατφόρμας **eLearn** και παρουσιάζονται αναλυτικά κατά τις πρώτες διαλέξεις και εργαστηριακές ασκήσεις. Προφορικές ή γραπτές εξετάσεις επί των εργαστηριακών ασκήσεων για τον έλεγχο της επιτυχούς παρακολούθησης των εργαστηρίων και γραπτή εξέταση του μαθήματος. Η τελική εξέταση περιλαμβάνει ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής.

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:
- Ιστολογία με στοιχεία Κυτταρικής Βιολογίας, Kierszenbaum Abraham L., Tres Laura L.
- Βασική Ιστολογία Lowrie, Lowrie
-Junqueira’s Βασική Ιστολογία, Mescher A.
- Συναφή επιστημονικά περιοδικά: ιστολογία, κυτταρική βιολογία και βασικές βιοϊατρικές επιστήμες.

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	4.4	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	4ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑ Α Συνυπεύθυνοι Μαθήματος: Κ.Τρυφινοπούλου και Αλέξανδρος Ζαφειρόπουλος		
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		4X14	5
Διαλέξεις/ Εργαστηριακή Άσκηση		3X2	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	*Γενικού Υποβάθρου*		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	Κανένα Γενικές Προαπαιτήσεις: Γνώσεις Ανοσολογίας, Μοριακής Βιολογίας, Βιοχημείας, Βιολογίας κυττάρου		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*			
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Ναι (στην Αγγλική γλώσσα) Γλώσσα διδασκαλίας Ελληνική Γλώσσα εξέτασης Ελληνική ή Αγγλική		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Γενικός σκοπός και στόχοι: η εισαγωγή των σπουδαστών στις θεμελιώδεις βασικές έννοιες της Ιατρικής Μικροβιολογίας και η συστηματική μελέτη βακτηρίων και ιών ιατρικού ενδιαφέροντος.

Μαθησιακά αποτελέσματα:

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, ο φοιτητής / τρια θα πρέπει να:

- αναγνωρίζει τα βασικά και κρίσιμα βιολογικά χαρακτηριστικά και ιδιότητες των παθογόνων μικροοργανισμών, τη σύνδεσή τους με τη νόσο που προκαλούν και τους μηχανισμούς παθογένειας που χρησιμοποιούν
- είναι σε θέση να κατανοεί τις αλληλεπιδράσεις μικροοργανισμών-ανθρώπου και των επιπτώσεων τους και να γνωρίζει τους παράγοντες που επηρεάζουν την πρόκληση και εκδήλωση νόσου
- αναγνωρίζει τους σημαντικότερους παθογόνους μικροοργανισμούς (ιούς και σημαντικά είδη βακτηρίων) που προκαλούν λοιμώξεις, την οικολογία τους, τον τρόπο μετάδοσης καθώς και τη θεραπευτική αντιμετώπισή τους
- έχει κατανοήσει τις αρχές εργαστηριακής διάγνωσης των λοιμώξεων και να έχει εξοικειωθεί με μεθοδολογίες απομόνωσης, καλλιέργειας, ανίχνευσης, ταυτοποίησης /τυποποίησης καθώς και με την ερμηνεία και αξιολόγηση των εργαστηριακών ευρημάτων
- έχει αποκτήσει γνώση των εργαλείων και των μεθοδολογιών που χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο της μικροβιακής αύξησης
- έχει αποκτήσει γνώση των μηχανισμών ευαισθησίας και αντοχής στα αντιβιοτικά που (σε συνδυασμό με τη γνώση που θα αποκτηθεί από άλλα σχετικά μαθήματα) θα το(η)ν καταστήσει ικανό (ή), να χρησιμοποιεί αυτή την γνώση για την εξορθολογισμένη και στοχευμένη χρήση των αντιβιοτικών και τη θεραπευτική αντιμετώπιση του ασθενούς
- να έχει αποκτήσει βασικές γνώσεις επιδημιολογίας, κυρίως σε ότι αφορά στη μετάδοση, διασπορά και εξάπλωση των μικροοργανισμών και την προσαρμογή τους στο περιβάλλον ή σε νέους ξενιστές, ώστε να είναι σε θέση να αντιλαμβάνεται τη σημασία της δημόσιας και ατομικής υγιεινής για την πρόληψη και τον έλεγχο της μετάδοσης των παθογόνων μικροοργανισμών
- να αναπτύξει την κριτική σκέψη και ικανότητα αναγνώρισης και επίλυσης προβλημάτων, δουλεύοντας μόνος ή σε ομάδες

να είναι σε θέση να συλλέγει, να συνθέτει, να αναλύει και να κοινοποιεί πληροφορίες, ιδέες, προβλήματα και λύσεις σε ειδικευμένο και μη-εξειδικευμένο κοινό

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

Απόκτηση της γνώσης και εφαρμογή της στην πράξη
Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
Λήψη αποφάσεων
Αυτόνομη και ομαδική εργασία
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προαγωγή της δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Γενικές Αρχές Ιατρικής Μικροβιολογίας:
Ταξινόμηση, ονοματολογία μικροοργανισμών. Οι αιτιολογικοί παράγοντες των λοιμωδών νόσων
Αλληλεπίδραση ξενιστή / μικροοργανισμού: Η φυσιολογική μικροβιακή χλωρίδα. Στρατηγικές επιβίωσης των παθογόνων. Παθογένεια και λοιμογόνος ικανότητα των μικροοργανισμών. Τοξίνες και τρόπος δράσης τους
Βασικές έννοιες οικολογίας/επιδημιολογίας παθογόνων μικρ/σμών: Μετάδοση Διασπορά, Επιτήρηση, Έλεγχος και Πρόληψη, Επιδημιολογικοί δείκτες .
Έλεγχος της μικροβιακής αύξησης με φυσικά και χημικά μέσα. Αντιμικροβιακοί παράγοντες Μηχανισμοί δράσης των αντιβιοτικών , Μηχανισμοί αντοχής των βακτηρίων στα αντιμικροβιακά φάρμακα. Εργαστηριακή διερεύνηση της ανθεκτικότητας στα αντιβιοτικά, Αποστείρωση , Απολύμανση , αντισηψία
Διαγνωστική Μικροβιολογία: Οι μικροοργανισμοί στο εργαστήριο. Γενικές αρχές εργαστηριακής ταυτοποίησης σημαντικών παθογόνων. Γενικές αρχές διάγνωσης των λοιμώξεων

Ιολογία
Γενικές ιδιότητες των ιών, Αναπαραγωγή, Άμυνα ξενιστή έναντι των ιών, Εργαστηριακή διάγνωση
Ερπητοϊοί, Γρίπη, Ιογενείς λοιμώξεις του αναπνευστκού, Ιοί του γαστρεντερικού συστήματος, Εντεροϊοί, Πολυόμα ιοί, Ιός HPV, Ιός HIV, Συγγενείς λοιμώξεις, Ιοί που προκαλούν παιδικούς πυρετούς Ηπατίτιδες, Ιός του Δυτικού Νείλου.

Βακτηριολογία
Εισαγωγή στη βακτηριολογία / Κυτταρολογία των βακτηρίων, Στοιχεία γενετικής των βακτηρίων, Διατροφή - Ανάπτυξη και Μεταβολισμός των βακτηρίων
Συστηματική Βακτηριολογία : Σταφυλόκοκκοι, Στρεπτόκοκκοι & άλλοι Gram θετικοί κόκκοι, Εντερόκοκκοι, Gram-αρνητικοί κόκκοι και κοκκοβάκιλοι, Αερόβια ή προαιρετικά αναερόβια Gram-θετικά βακτήρια Gram-θετικά αναερόβια σπορογόνα βακτήρια, Εντεροβακτηριακά, Καμπυλοβακτηρίδιο, Ελικοβακτηρίδιο, Διάφορα Gram-αρνητικά βακτηρίδια, Δονάκια, Αερομονάδες, Ψευδομονάδες

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	*Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία και στην Επικοινωνία με τους φοιτητές* Ηλεκτρονική Διάθεση παραδόσεων του μαθήματος
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση*	

(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* (4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	**Δραστηριότητα** / **Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου** Διαλέξεις: 56 Εργαστηριακές ασκήσεις /διαλέξεις: 6 Μη καθοδηγούμενη μελέτη: 65 Σύνολο Μαθήματος: 127
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 Ελληνική (για φοιτητές ERASMUS: Γλώσσα Αξιολόγησης Ελληνική ή Αγγλική) Μέδοδοι Αξιολόγησης: Συμπερασματική αξιολόγηση: Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης, Επίλυση Προβλημάτων Εξετάσεις γραπτές ή προφορικές (τελική εξέταση, αναφορές εργαστηρίων) Σύστημα απαλλακτικών προόδων και quiz διαλέξεων. Οι φοιτητές πρέπει να γράψουν πάνω από την βάση στην τελική εξέταση και να παρακολουθήσουν τα υποχρεωτικά εργαστήρια. Τα quiz διαλέξεων είναι προαιρετικά και συνεισφέρουν προσθετικά μέχρι 20% της τελικής βαθμολογίας. Η τελική βαθμολογία καθορίζεται από το γραπτό της τελικής εξέτασης (90%) και τον βαθμό των εργαστηρίων (10%) προσαυξημένο με τον βαθμό των quiz.

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

1. Ιατρική Μικροβιολογία, Patrick R. Murray, Kenneth S. Rosenthal, Michael A. Pfaller, 9η Έκδοση, Εκδοτικός Οίκος Παρισιάνου Α.Ε.

2. Μηχανισμοί των Μικροβιακών Ασθενειών. Schaechter's Mechanisms of Microbial Disease, eds. Cary Engelberg, Victor DiRita, Terence S. Dermody, 5η έκδοση, 2013, Lippincott Williams & Wilkins, Wolters Kluwer. Εκδοτικός Οίκος Παρισιάνου Α.Ε.

Εκπαιδευτικό Υλικό: Διαφάνειες από τις διαλέξεις και άλλες σημειώσεις των διδασκόντων (αναρτώνται ηλεκτρονικά)

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά: Επιστημονικά περιοδικά Μικροβιολογίας και διαδικτυακές πηγές

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 4.5**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	4ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΤΟΜΙΑ Β Υπεύθ. Μαθήματος: Ι. Τσιαούσης		
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 (15)	6
Εργαστηριακές Ασκήσεις		2(15)	
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 60			
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Γενικού Υποβάθρου		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Δια ζώσης: 100%		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Στόχος του μαθήματος είναι η εξοικείωση με τη δομή και την αρχιτεκτονική οργάνωση των οργάνων και συστημάτων της κοιλιακής και πυελικής κοιλότητας, η κατανόηση από το φοιτητή / τρια των αλληλεξαρτήσεων των συστημάτων και η απαρτίωση της γνώσης όπως ασκείται στην κλινική πράξη (κλινική ανατομία). Οι διαλέξεις και οι εργαστηριακές ασκήσεις εστιάζουν στην κατανόηση και την εμπέδωση των τοπογραφικών και λειτουργικών σχέσεων που χαρακτηρίζουν τα όργανα & τα συστήματα των παραπάνω περιοχών και τις συσχετίζουν με στοιχεία της απεικονιστικής και κλινικής ανατομίας.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής / τρια θα είναι σε θέση να:

- γνωρίζει την δομή των οργάνων & συστημάτων της κοιλιακής και πυελικής κοιλότητας
- προσδιορίζει τις τοπογραφικές και λειτουργικές σχέσεις των παραπάνω οργάνων & συστημάτων

προσδιορίζει τις βασικές τοπογραφικές ανατομικές σχέσεις σε διάφορες μορφές απεικόνισης

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
Ομαδική εργασία
Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Σπλάχνα της κοιλιάς: οισοφάγος, στόμαχος, λεπτό και παχύ έντερο. Ήπαρ, χοληφόρα, πάγκρεας. Επίπλουν και σπλήνας. Αγγείωση, λεμφική παροχέτευση και εννεύρωση
2. Οδηγά σημεία & απεικονιστική ανατομία κοιλιάς
3. Οπισθοπεριτοναϊκός χώρος: νεφροί, ουρητήρες, επινεφρίδια. Αγγείωση, λεμφική παροχέτευση και εννεύρωση
4. Απεικονιστική ανατομία οπισθοπεριτοναϊκού χώρου
5. Πυελικό διάφραγμα και πυελική περιτονία. Σπλάχνα της πυέλου: ουρητήρες, ουροδόχος κύστη και ουρήθρα, γεννητικά όργανα, ορθοπρωκτικός σωλήνας. Αγγείωση, λεμφική παροχέτευση και εννεύρωση
6. Απεικονιστική ανατομία πυέλου και πυελικών οργάνων
7. Περίνεο και έξω γεννητικά όργανα. Αγγείωση, λεμφική παροχέτευση και εννεύρωση

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο Στο εργαστήριο ανατομικών προπλασμάτων και εικονικής ανατομής Εργαστηριακές ασκήσεις μέσω εφαρμογών VR Σε πτωματικό υλικό στην αίθουσα ανατομών
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Μέσω άμεσης επικοινωνίας είτε στις εργαστηριακές ασκήσεις, είτε ύστερα από προκαθορισμένη συνάντηση και μέσω διαδικτύου. Συχνότητα: σχεδόν εβδομαδιαία. Οι εκπαιδευτικές ομάδες (>60 ατόμων) εβδομαδιαία συνάντηση με το προσωπικό του Εργαστηρίου

ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις. Near peer teaching σε όλες τις εργαστηριακές ασκήσεις (εβδομαδιαία βάση)
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-learn Υποστήριξη εργαστηριακής άσκησης μέσω της τράπεζας εικονικής ανατομής Ψηφιακή πλατφόρμα Complete Anatomy Εργαστηριακές ασκήσεις μέσω εφαρμογών VR
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-learn Υποστήριξη εργαστηριακής άσκησης μέσω της τράπεζας εικονικής ανατομής Ψηφιακή πλατφόρμα Complete Anatomy Εξοπλισμός εφαρμογών VR για Ανατομία
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	Χρήση του λογισμικού Turnitin που παρέχεται από το Παν/μιο Κρήτης
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* (4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	26
Σεμινάρια	4
Εργαστηριακές Ασκήσεις	30
Ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης στο εργαστήριο ανατομικών προπλασμάτων και εικονικής ανατομής καθώς και στο σπίτι	110
Σύνολο Μαθήματος	***170***

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,*	• Γλώσσα αξιολόγησης: ελληνική • Προφορικές επί της ύλης των εργαστηριακών ασκήσεων (30%)

Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες *Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.*	• Γραπτές (με ερωτήσεις σύντομης απάντησης) εφ' όλης της ύλης του μαθήματος (60%) • Γραπτή Εργασία (10%) Ερωτήσεις ισομερώς κατανεμημένες στα επιμέρους κεφάλαια. Ενημέρωση των φοιτητών για την ακριβή διαδικασία της αξιολόγησης στο εισαγωγικό μάθημα. Η επιτυχής επίδοση επί της ύλης των εργαστηριακών ασκήσεων αποτελεί προϋπόθεση για την εξέταση εφ' όλης της ύλης του μαθήματος

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Κλινική Ανατομική του Richards S. Snell
- Κλινική Ανατομία K. Moore
- ΄Ατλας Βασικών Ιατρικών Επιστημών Τόμος I. FrankH., NetterMD
- Ανατομία Marieb, Wilhelm, Mallatt

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

- Journal of Anatomy (J Anat)
- Surg Radiol Anat (Surgery, Radiology & Anatomy)
-J Anat Physiol (Journal of Anatomy & Physiology)

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 4.6**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	4ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ Γ Υπεύθ. Μαθήματος: Β. Ράος		

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 (ects)**
Διαλέξεις	4	7
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 50		
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Γενικού υποβάθρου
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	---
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Διδασκαλίας: Ελληνική Εξετάσεων: Ελληνική ή αγγλική (εφόσον ζητηθεί)
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ Διά ζώσης (Ποσοστό:) Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό) Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό) (Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)	Διά ζώσης (100%)
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Ναι (στην Αγγλική γλώσσα)
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησηςκαι το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα γνωρίζει τους φυσιολογικούς μηχανισμούς που διέπουν τη λειτουργία των συστημάτων
(α) Αιμοποιητικού,
(β) Κυκλοφορικού,
(γ) Ενδοκρινών αδένων.
καθώς και τις μεταξύ τους και με άλλα συστήματα αλληλεπιδράσεις προκειμένου να επιτευχθεί η ομοιόσταση του οργανισμού. Η γνώση αυτή θα προετοιμάσει τους φοιτητές να αντιληφθούν πως οι διαταραχές των φυσιολογικών μηχανισμών οδηγούν σε παθολογικές καταστάσεις.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής*
Λήψη αποφάσεων	*υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*

Ομαδική εργασία *Εργασία σε διεθνές περιβάλλον* *Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον* *Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών*	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης* *……* *Άλλες…* *…….*
Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών. Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις. Λήψη αποφάσεων. Αυτόνομη εργασία Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης	

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Φυσιολογία Αιμοποιητικού Συστήματος Εμμορφα στοιχεία του αίματος, λειτουργία, παραγωγή, χρόνος ζωής και ιδιότητες τους. Ομάδες αίματος και μεταγγίσεις. Αιμόσταση και πήξη αίματος.

Φυσιολογία Κυκλοφορικού Συστήματος Ιδιότητες του Κυκλοφορικού Συστήματος, αιμοδυναμικά μεγέθη, η λειτουργία αρτηριών, τριχοειδών, του φλεβικού και λεμφικού συστήματος. Συστηματική και πνευμονική κυκλοφορία, αγγειακές αντιστάσεις. Η καρδιά και το αυτόνομο νευρικό σύστημα. Λειτουργία της καρδιάς σαν αντλία, καρδιακή πίεση, μηχανισμοί αρτηριακής υπέρτασης και υπότασης. Ηλεκτρική δραστηριότητα της καρδιάς και το ηλεκτροκαρδιογράφημα. Καρδιακή ανεπάρκεια και αντιρροπιστικοί μηχανισμοί.

Φυσιολογία των Ενδοκρινών Αδένων Περιγραφή της φυσιολογικής λειτουργίας των διαφόρων ενδοκρινών αδένων (υπόφυσης, θυρεοειδούς, παραθυρεοειδών, επινεφριδίων, γονάδων και ενδοκρινούς μοίρας του παγκρέατος).

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Εβδομαδιαίες συναντήσεις στο πλαίσιο των δια ζώσης διαλέξεων Καθημερινά σε ώρες γραφείου μετά από ραντεβού Με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο Μέσω της διαδικτυακής πλατφόρμας και της ιστοσελίδας του μαθήματος
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ***Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά***	Διαδικτυακή πλατφόρμα e-learn (moodle)
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Χρήση Διαφανειών/ταινιών από Υπολογιστή για τη Διδασκαλία. Χρήση Διαδικτυακής πλατφόρμας για την ανάρτηση των παραδόσεων και ασκήσεων. Επικοινωνία μέσω της ιστοσελίδας του μαθήματος και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	Η/Υ και προβολέας
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	Δεν εφαρμόζεται. Το μάθημα δεν έχει εργασίες
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατά τις εξετάσεις. Δεν εφαρμόζεται σε άλλες περιπτώσεις
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	50
Αυτοτελής Μελέτη	125

(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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	<table><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td>Σύνολο Μαθήματος(25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td><td>175</td></tr></table>
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: Ελληνική (Αγγλική εφόσον ζητηθεί). Ερωτήσεις σύντομης ανάπτυξης ή πολλαπλής επιλογής. Γραπτή Εξέταση(Επιπλέον, προφορική σε ειδικές περιπτώσεις φοιτητών, π.χ. με δυσλεξία). Απαιτείται προβιβάσιμος βαθμός για κάθε σύστημα.

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :
-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

- Boron F. Walter, Boulpaep L. Emile, Ιατρική Φυσιολογία-Κυτταρική και Μοριακή Προσέγγιση 2η έκδοση, ISBN: 9789925563579, Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 77107185, Διαθέτης (Εκδότης): BROKEN HILL PUBLISHERS LTD
- BRUCE M. KOEPPEN , BRUCE A. STANTON, ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ, BERNE & LEVY (7Η ΕΚΔ.), ISBN 9789605834005, Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 77120075, Διαθέτης (Εκδότης): ΠΑΡΙΣΙΑΝΟΥ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΚΔΟΤΙΚΗ ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΒΙΒΛΙΩΝ
- JOHN E. HALL, MICHAEL E HALL, GUYTON AND HALL, ΙΑΤΡΙΚΗ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ (14η Αγγλική, 6η Ελληνική), ISBN 9789605837167, Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 112700887, Διαθέτης (Εκδότης): ΠΑΡΙΣΙΑΝΟΥ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΚΔΟΤΙΚΗ ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΒΙΒΛΙΩΝ
- Linda S. Costanzo, Φυσιολογία (7η έκδοση), ISBN: 9786185296537, Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο:133039565, Διαθέτης (Εκδότης): ΛΑΓΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΙΑΤΡΙΚΕΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ
- Lauralee Sherwood, Εισαγωγή στη Φυσιολογία του Ανθρώπου, ISBN: 9786185135027, Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 41959951, Διαθέτης (Εκδότης): ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΕΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ
- Eric P. Widmaier, Hershel Raff, Kevin T. Strang, Vander's Φυσιολογία του Ανθρώπου (16η αμερικανική-3η ελληνική), ISBN: 9786185173807, Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 112699188, Διαθέτης (Εκδότης): ΥΤΟΡΙΑ ΕΚΔΟΣΕΙΣ Μ. ΕΠΕ.
- Derrickson B, Φυσιολογία του Ανθρώπου, ISBN: 9789925352302, Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 143552900, Διαθέτης (Εκδότης): BROKEN HILL PUBLISHERS LTD
- Brandes R, Lang F, Schmidt RF, Ιατρική Φυσιολογία με Στοιχεία Παθοφυσιολογίας, ISBN: 9789925588817, Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 143551350 Διαθέτης (Εκδότης): BROKEN HILL PUBLISHERS LTD
- RODNEY A. RHOADES, Ιατρική Φυσιολογία (6η ΑΓΓΛΙΚΗ 2η ΕΛΛΗΝΙΚΗ), ISBN: 9786185835163, Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 133040546, Διαθέτης (Εκδότης): ΧΑΒΑΛΕΣ Α – ΧΑΤΖΗΣΥΜΕΩΝ Κ.
- STUART IRA FOX, ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ (14η αγγλική, 2η ελληνική), ISBN 9789605837020, Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 112698129, Διαθέτης (Εκδότης): ΠΑΡΙΣΙΑΝΟΥ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΚΔΟΤΙΚΗ ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΒΙΒΛΙΩΝ

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ *(κατ' επιλογήν)*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ. 4.7**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**4ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΝΟΣΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ Υπεύθ. Μαθήματος: Σ. Μπαριτάκη		
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	**4**	**2**
	ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 16		
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	Βασική Ανοσολογία (3ο εξάμηνο)		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Δια ζώσης		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Στόχος του μαθήματος είναι η απόκτηση βασικής γνώσης σχετικά με την παθοφυσιολογία της ανοσολογικής απάντησης στη νεοπλασματική νόσο και τις σύγχρονες τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται για την προσπέλαση των ανοσολογικών δυσλειτουργιών σε θεραπευτικό επίπεδο.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα έχουν αποκτήσει τις εξής δεξιότητες:

1. Γνώσεις πάνω στις τελευταίες εξελίξεις στο κλινικό και ερευνητικό πεδίο της μοριακής βάσης των ανοσολογικών δυσλειτουργιών στον καρκίνο και της ανοσοθεραπείας.
2. Εξοικείωση με την τρέχουσα επιστημονική βιβλιογραφία πάνω σε βιοιατρικά θέματα αιχμής

3. Ανάλυση ενός πρωτότυπου ερευνητικού άρθρου και παρουσίαση των αποτελεσμάτων σε ακροατήριο

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών από τη διεθνή βιβλιογραφία, με τη χρήση των απαραίτητων τεχνολογιών
- Αυτόνομη και ομαδική εργασία
- Άσκηση κριτικής
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Βασικές αρχές ογκογένεσης με έμφαση στη δημιουργία και τη φύση των καρκινικών αντιγόνων
- Ενεργοποίηση ανοσολογικών μηχανισμών στον καρκίνο (ειδικοί και μη ειδικοί μηχανισμοί)
- Ανοσολογικοί διακόπτες (immune checkpoints) στον καρκίνο
- Θεωρία ανοσοδιαμόρφωσης του καρκίνου (Immunoediting theory)
- Μηχανισμοί αντίστασης των καρκινικών κυττάρων στους ανοσολογικούς μηχανισμούς (ανοσοδιαφυγή)
- Σύγχρονες ανοσοθεραπευτικές προσεγγίσεις στην πειραματική και κλινική ογκολογία
- Συνδυασμένα θεραπευτικά σχήματα (χημειο/ανοσο θεραπεία)

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Συζήτηση την ώρα των διαλέξεων, email, επίσκεψη στο γραφείο της διδάσκουσας (Πτερυγα 8Β, αίθουσα 5) όταν κρίνεται αναγκαίο από τους φοιτητές
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις εντός και εκτός αίθουσας
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Διαλέξεις με χρήση powerpoint και αναπαραγωγή αρχείων ήχου Ανάρτηση του υλικού των διαλέξεων στην ηλεκτρονική πλατφόρμα elearn
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	**Γνώση εισόδου στη Pubmed**

ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	**Χρήση λογισμικού ανίχνευσης turnitin.**
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* (4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	***Δραστηριότητα*** / ***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου*** Ώρες διδασκαλίας/διαλέξεων: *16* Ώρες μελέτης: 34 Ώρες συγγραφής τελικής εργασίας: 10 ***Σύνολο Μαθήματος (25-30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)***: ***60***
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: Ελληνική Μέθοδος αξιολόγησης: Θα αξιολογηθεί η συγγραφή μίας πρωτότυπης ερευνητικής πρότασης. Τα αποτελέσματα ανακοινώνονται από την Γραμματεία του Τομέα.

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Σημειώσεις και δημοσιευμένα άρθρα ανασκόπησης

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	4.8	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	4ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Από την αναζήτηση των ενδείξεων στην ανάλυση και στη λήψη της κλινικής απόφασης Υπεύθ. Μαθήματος: Εμμανουήλ Συμβουλάκης, Επίκουρος Καθηγητής		

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 (ects)**
Ηλεκτρονικό και από αμφιθεάτρου μάθημα	2 ώρες Χ 8 εβδομάδες	2
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 16		
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*	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων και Γενικών Γνώσεων
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Δεν έχει
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	75% εξ αποστάσεως σύγχρονα (120 λεπτά) 25% δια ζώσης
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	όχι
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eschool.med.uoc.gr/ https://elearn.uoc.gr/course/view.php?id=321

2. 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*

Ο βασικός σκοπός του μαθήματος αυτού είναι να εξοικειώσει τους φοιτητές με τη γνωσιακή (διανοητική) διαδικασία λήψης της κλινικής απόφασης που βασίζεται στην υφιστάμενη τεκμηρίωση (απόδειξη) με βάση την έρευνα και τα αποτελέσματα της. Ουσιαστικά περιλαμβάνει την ανάλυση του συλλογισμού που ξεκινάει από τη διατύπωση του κλινικού ερωτήματος και φθάνει στη λήψη της απόφασης σε συνεργασία με τον ασθενή και την αλλαγή της συμπεριφοράς του αλλά και στην κλινική πρακτική.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα γνωρίζει τα κάτωθι:

- Τις βασικές έννοιες και όρους που σχετίζονται με την ανάλυση και λήψη της κλινικής απόφασης
- Τα στάδια της ανάλυσης και λήψης της κλινικής απόφασης με βάση την evidence-based προσέγγιση.
- Τα 5 στάδια στην evidence – based προσέγγιση στην υποβολή κλινικού ερωτήματος και στην απάντηση από την υφιστάμενη βιβλιογραφία
- Τα θεωρητικά υποδείγματα και προσεγγίσεις, καθώς και τις απαραίτητες γνώσεις που θα συμβάλλουν στην κατανόηση του περιεχομένου, των στόχων και κλινικών πρακτικών που περιλαμβάνονται στην Κλινική Άσκηση στην Πρωτοβάθμια Φροντίδα (11ο-12ο εξάμηνο)
- Νασχηματίσει ερευνητικά ερωτήματα και να αναζητήσει την βιβλιογραφία
- Να μπορεί να διαβάσει ένα άρθρο και να εφαρμόσει τεχνικές αποτίμησης της ποιότητας (critical appraisal) (σε συνέχεια του μαθήματος 'επιδημιολογία').
- Να εφαρμόσει (μέσω κλινικών σεναρίων) οδηγίες βασισμένες σε κατευθυντήριες οδηγίες και σε ebm τεχνικές. (εισαγωγή στην κλινική άσκηση της Π.Φ.Υ.)
- Να εφαρμόσει τεχνικές λήψης και ανάλυσης της κλινικής απόφασης μέσω κλινικών σεναρίων

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.
Λήψη αποφάσεων.
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον.
Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών.
Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης.
Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

-Εισαγωγή στην evidence-based Ιατρική (EBM): αναφορά στις έννοιες, ορισμούς, αρχές, μεθόδους και περιορισμούς -Τα πέντε στάδια της πρακτικής της βασισμένης στις ενδείξεις και η διαμόρφωση του κλινικού ερωτήματος -Η συστηματική αναζήτηση της βιβλιογραφίας στην EBM -Η αποτίμηση της ποιότητας της τεκμηρίωσης (απόδειξης) της δημοσιευμένης έρευνας -Κατευθυντήριες οδηγίες στην κλινική πρακτική: γενικά, έννοιες, ορισμοί, αξιολόγηση ποιότητας, μέθοδοι -Εφαρμογή της EBP στις υπηρεσίες υγείας -Εκπαίδευση σε επιλεγμένα κλινικά σενάρια εφαρμογής της ebm (πχ ασθενής με πολυνοσηρότητα, με αναπνευστικό νόσημα κ.α.)

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρώτο (εισαγωγικό) μάθημα γίνεται στο Αμφιθέατρο. Τα υπόλοιπα μαθήματα γίνονται από απόσταση μέσω πλατφόρμας και το μάθημα υποστηρίζεται διαδικτυακά. Τον Υπεύθυνο του μαθήματος θα συνοδεύσει στο σχεδιασμό και την εφαρμογή του εκπαιδευτικού προγράμματος ο Καθηγητής Χ. Λιονής και η κ. Ε. Μάρκατζη, από τον Τομέα Κοινωνικής Ιατρικής.
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Επαφή μέσω ηλεκτρονικών μέσων και δια ζώσης συναντήσεις κατόπιν συνεννόησης.
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Χρήση ηλεκτρονικών εργαλείων e-learn, τηλεδιασκέψεις με χρήση zoom.
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Διδασκαλία και μέσω πλατφόρμας (https://elearn.uoc.gr)
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	Χρήση Η/Υ, κάμερας/μικροφώνου, διαδικτύου και άλλων ηλεκτρονικών εργαλείων.
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	Απαγορεύεται η λογοκλοπή. Έλεγχος εργασιών μέσω εξειδικευμένων λογισμικών ανίχνευσης λογοκλοπής που παρέχονται από το Πανεπιστήμιο Κρήτης.
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής*	Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα.

Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	
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: 16 ώρες Εργαστηριακή άσκηση από υπολογιστή: 16 ώρες Εργασία σε μικρές ομάδες: 18 ώρες ΣΥΝΟΛΟ: 50 ώρες
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.*	Απαντήσεις σε επιλεγμένα κλινικά σενάρια

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία : -Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

- Εισαγωγή στην Evidence – Based Ιατρική και Ανάλυση της Κλινικής Απόφασης, Χρήστος Λιονής, Απρίλιος 2009 , Νέα έκδοση Μάρτιος 2012, https://elearn.uoc.gr/mod/folder/view.php?id=29966

- Ciliska Donna. Introduction to Evidence-Informed Decision Making. Canadian Institute of Health Research, 2003. http://www.cihr-irsc.gc.ca/e/documents/Introduction_to_EIDM.pdf
- Sackett, D. L., Straus, S. E., Richardson, W. S., Rosenberg, W., &Haynes, R. B. (2000). Evidence-based medicine: how to practice and teach EBM (2nd ed.). Churchill Livingstone, Edinburgh (book)
- Dowding D and Thompson C. Evidence-based decisions: the role of decision analysis. Essential Decision making and clinical judgement.

http://www.eu.elsevierhealth.com/media/us/samplechapters/9780443067273/9780443067237_11.pdf

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ			
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ			
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ			
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 4.9**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**4ο**	
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ Υπεύθ. Μαθήματος: Ι. Ηλιόπουλος			
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 (ects)**
			2	2
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 30				
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).				
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ			
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ			
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *(Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	*Διά ζώσης*			
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ			
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	**https://elearn.uoc.gr/**			

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, ο φοιτητής θα είναι σε θέση να:
• Κατανοεί και να εφαρμόζει τις βασικές αρχές σύνταξης της γλώσσας Python.
• Χειρίζεται αποτελεσματικά το περιβάλλον Jupyter Notebook και τη γλώσσα σήμανσης Markdown.
• Αναπτύσσει συναρτήσεις και αλγορίθμους για την επίλυση υπολογιστικών προβλημάτων.
• Χρησιμοποιεί βιβλιοθήκες συναρτήσεων για επεξεργασία και ανάλυση δεδομένων.
• Αναγνωρίζει και να χρησιμοποιεί τις βασικές δομές δεδομένων της Python.
• Εντοπίζει μοτίβα σε αλφαριθμητικές ακολουθίες.
• Διαβάζει και να γράφει δεδομένα σε αρχεία με μεθόδους εισόδου/εξόδου.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
	Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου

Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα αποσκοπεί στην εισαγωγή των φοιτητών στις βασικές έννοιες της Πληροφορικής και του Προγραμματισμού, με έμφαση στη γλώσσα Python, η οποία αποτελεί βασικό εργαλείο στη Βιοπληροφορική και στις αναλύσεις Μοριακής Βιολογίας. Οι φοιτητές θα εξοικειωθούν με τις θεμελιώδεις δομές δεδομένων και αρχείων, τη σύνταξη και χρήση συναρτήσεων, καθώς και συλλογές προκαθορισμένων βιβλιοθηκών για την ανάλυση, οργάνωση και οπτικοποίηση δεδομένων. Θα παρουσιαστούν τεχνικές εντοπισμού και αναζήτησης μοτίβων σε αλφαριθμητικές ακολουθίες, μέθοδοι ανάγνωσης και εγγραφής δεδομένων, καθώς και πρακτικές αντιμετώπισης σφαλμάτων. Ακόμη, θα γίνει εισαγωγή των φοιτητών στις βασικές αρχές του Αντικειμενοστραφούς προγραμματισμού και του ορισμού κλάσεων αντικειμένων. Το μάθημα δίνει έμφαση στην πρακτική εφαρμογή μέσω του περιβάλλοντος Jupyter και της γλώσσας σήμανσης Markdown, ώστε ο φοιτητής να αποκτήσει ολοκληρωμένη εικόνα της σύγχρονης ανάλυσης δεδομένων. Η διδασκαλία βασίζεται στην εφαρμογή παραδειγμάτων και στην επίλυση ασκήσεων σε εβδομαδιαία βάση, με στόχο την πρακτική κατανόηση των εννοιών και τη σταδιακή ανάπτυξη δεξιοτήτων προγραμματισμού.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΣΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	ΠΑΡΑΔΟΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΑΙΘΟΥΣΑ 7Α1.5 (πρώην Αναγνωστήριο 2)
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	**Εβδομαδιαία με ανάρτηση υλικού στο elearn και μέσω email**
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	**ΝΑΙ**
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	**ΝΑΙ**
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	**ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΑ**
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	***Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα***
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*	

Δραστηριότητα	***ΦόρτοςΕργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	26
Ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης	30

(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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	<table><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td>Σύνολο Μαθήματος (28 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td><td>56</td></tr></table>
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.*	ΕΛΛΗΝΙΚΑ-1 ΤΕΛΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :
ΔΙΑΦΑΝΕΙΕΣ ΑΠΟ ΤΙΣ ΠΑΡΑΔΟΣΕΙΣ.
SEVERANCE R. CHARLES, 2024. Python για όλους. Εκδόσεις Σίγμα, ISBN: 9786182021804, Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 133024850

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	Ιατρικής		
ΤΜΗΜΑ	Ιατρικής		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ		**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**4ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ιστορία της Ιατρικής στη Νήσο Κρήτη		
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**
		2	2 ECTS
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 16			
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Γενικών γνώσεων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Ιστορία της Ιατρικής		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνικά		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Ναι		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Η επίτευξη μαθησιακών αποτελεσμάτων σε προπτυχιακό επίπεδο προκύπτει από την εισαγωγή και εξοικείωση των φοιτητών στα σημαντικότερα ιστορικά γεγονότα, πρόσωπα, κινήματα και φιλοσοφικά ρεύματα που συνέβαλλαν στην εξέλιξη της ιατρικής επιστήμης και των υπηρεσιών υγείας. Η Κρήτη στο σταυροδρόμι 3 ηπείρων και των σημαντικότερων πολιτισμών της αρχαιότητας, ανέπτυξε ένα δικό της πολιτισμού που τελικά αυτός διαμόρφωσε την εξέλιξη των υπολοίπων. Υγιεινή, βοτανολογία, διατροφή διαδραμάτισαν διαχρονικά το ρόλο τους ώστε η ιατρική να αποκτήσει έναν τόπο που θα αποδώσει στην ιστορία ανεξίτηλα επιτεύγματα και πλήθος επιστημόνων. Οι φοιτητές αποκτούν γνώση συνδυάζοντας διαλέξεις και οπτικό υλικό μαζί με προτεινόμενα συγγράμματα, αναγνωρίζοντας τα επιτεύγματα κάθε ιστορικής ενότητας της νήσου. Παράλληλα δίνεται έμφαση στην κατανόηση των ιστορικών εξελίξεων που επηρέασαν τον πολιτισμό, τις πολιτικές υγείας, την ιατρική νομοθεσία, την κωδικοποίηση της

ευθύνης των ιατρικών πράξεων και τη συμπεριφορά του ιατρού προς τον ασθενή, τους συναδέλφους και το περιβάλλον του. Ακολουθεί ανάλυση των επιτευγμάτων της ιατρικής στη νήσο Κρήτη και σύνδεση τους με σημαντικές προσωπικότητες που ταυτίστηκαν με αυτά. Οι φοιτητές είναι τελικά ικανοί να αξιολογήσουν τα ιστορικά δεδομένα και να τα εντάξουν τόσο στο πλαίσιο του παρελθόντος όσο και στη σύγχρονη ιατρική.

Τα δύο εργαστήρια που προσφέρονται ασκούν τους φοιτητές στην ικανότητα ανίχνευσης στοιχείων Ιστορίας της Ιατρικής στη λογοτεχνία, κάτι που επιτυγχάνεται με τη μελέτη πονημάτων προερχομένων από Κρήτες συγγραφείς. Παράλληλα εκπαιδεύονται στην αναζήτηση στοιχείων σε αρχειακό υλικό και συγγραφή εργασιών μέσω βιβλιογραφικής αναζήτησης.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Λήψη αποφάσεων	
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

Στο τέλος της διδασκαλίας του γνωστικού αντικειμένου οι φοιτητές θα πρέπει να έχουν αποκτήσει την ικανότητα εφαρμογής γνώσεων και αξιοποίησης αυτών σε νοητικές και πρακτικές ικανότητες. Προάγονται η ομαδική εργασία και η εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον. Οι φοιτητές εντάσσονται σε πλαίσιο σεβασμού της διαφορετικότητας και της πολυπολιτισμικότητας που πάντοτε αποτέλεσαν στοιχεία της νήσου. Οι φοιτητές είναι ικανοί να συνθέσουν πληροφορίες του παρελθόντος με επίκεντρο τη Κρήτη προκειμένου να κατανοήσουν σύγχρονα δεδομένα. Προάγεται η ελεύθερη και δημιουργική σκέψη και η ικανότητα συγγραφής επιστημονικών μελετών με βάση την Ιστορία της Ιατρικής και των μνημείων πολιτισμού της Κρήτης.

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Διαλέξεις

1. Η Υγεία στη Προϊστορική Κρήτη (1 ώρα)
2. Η Παλαιοπαθολογία ως στοιχείο Υγείας στη Προϊστορική Κρήτη (1 ώρα)
3. Ανιχνεύοντας την Υγεία στην Ομηρική Κρήτη (1 ώρα)
4. Η Υγεία στη Νήσο Κρήτη από τον 6ο μ.Χ. αιώνα έως το 17ο (1 ώρα)
5. Οθωμανική Ιατρική στη Κρήτη (1 ώρα)
6. Επιδημίες στη Νήσο Κρήτη (1 ώρα)
7. Η Υγεία κατά την περίοδο της Κρητικής Πολιτείας (1 ώρα)
8. Η Λέπρα στη Κρήτη και η Αποικία των λεπρών στη Σπιναλόγκα (1 ώρα)
9. Η Υγεία στη Κρήτη από την ενσωμάτωση με την Ελλάδα έως την Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου Κρήτης (1 ώρα)
10. Τα βότανα της Κρήτης και η διατροφή από την αρχαιότητα έως τη Μεσογειακή δίαιτα (1 ώρα)
11. Σπουδαίοι Κρήτες επιστήμονες υγείας (1 ώρα)
12. One Health, περιβάλλον, ζώα και άνθρωπος στη Κρήτη, ατενίζοντας το μέλλον (1 ώρα)

Εργαστήρια

1. Αποθησαυρισμός Υγειονομικών στοιχείων από έργα της Κρητικής Λογοτεχνίας (2 ώρες)
2. Μέθοδος συγγραφής εργασίας στην Ιστορία της Ιατρικής. Από το διαδίκτυο στη ψηφιακή βιβλιοθήκη Ανέμη και στη Βικελαία Δημοτική Βιβλιοθήκη (2 ώρες)

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 5.1**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**5ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδική Παθολογική Ανατομική Α Υπεύθ. Μαθήματος: Αναστάσιος Β. Κουτσόπουλος		
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		2X20	3
Επαναληπτικά μαθήματα		2X5	
Φροντιστηριακά μαθήματα		2X2	
Εργαστηριακές ασκήσεις		2X4X4	
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 36			
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Ειδίκευσης γενικών γνώσεων και ειδικού υποβάθρου		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	Όχι		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Διά ζώσης (100%)		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Ναι (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Στόχος του μαθήματος είναι η εξοικείωση των φοιτητών με τα νοσήματα του γαστρεντερικού, του κυκλοφορικού, του αναπνευστικού, του αιμοποιητικού και του ουροποιητικού συστήματος, των ενδοκρινών αδένων, της κεφαλής – τραχήλου, του ήπατος, των χοληφόρων και του παγκρέατος. Η κατανόηση της παθογένειας, των αιτίων, των μηχανισμών νόσησης, τις διαταραχές της ανάπτυξης, διαφοροποίησης

και μορφογένεσης των νοσημάτων των ανωτέρω συστημάτων.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα γνωρίζουν τις αρχές της Συστηματικής Παθολογικής Ανατομικής, όπως το ιστικό υπόβαθρο των νόσων, την ερμηνεία της παθογένεσης και των κλινικών εκδηλώσεων των νόσων με βάση τις ιστοπαθολογικές αλλοιώσεις, τις νοσολογικές οντότητες, καθώς και τη μεθοδολογία και χρησιμοποιούμενες τεχνικές για τη διάγνωση.

Επίσης, θα εξοικειωθούν με τις διάφορες γενετικές αλλαγές που εμφανίζονται στα ποικίλα νοσήματα και του βιοδείκτες που είναι πλέον απαραίτητοι για την εξατομικευμένη θεραπεία των ασθενών.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
Λήψη αποφάσεων
Αυτόνομη εργασία
Ομαδική εργασία
Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Νοσήματα

- του γαστρεντερικού συστήματος
- του κυκλοφορικού συστήματος
- του αναπνευστικού συστήματος
- του αιμοποιητικού και λεμφικού συστήματος
- του ουροποιητικού συστήματος,
- των ενδοκρινών αδένων
- της κεφαλής – τραχήλου
- του ήπατος
- των χοληφόρων και
- του παγκρέατος

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	• Πρόσωπο με πρόσωπο • Διαλέξεις • Φροντιστηριακά μαθήματα • Επαναληπτικά μαθήματα • Εργαστηριακές ασκήσεις

<table>
<tr><td>ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ</td><td>Δια ζώσης

Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο

Ανακοινώσεις μέσω e-learning</td></tr>
<tr><td>ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ
Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά</td><td>Παρότρυνση για ομαδική μελέτη</td></tr>
<tr><td>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</td><td>• Χρήση power point για τις διαλέξεις και την αίθουσα μικροσκοπίων
• Εργαστηριακές ασκήσεις (παρουσίαση μακροσκοπικών και μικροσκοπικών εικόνων)
• Παρουσίαση μακροσκοπικών παρασκευασμάτων.
• Μικροσκοπική μελέτη παθολογικών ιστών.
• Μικροσκόπιση περιστατικών σε χρώσεις H&E
• Χρήση ψηφιακών περιστατικών σε Η/Υ</td></tr>
<tr><td>ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ</td><td>• Οπτικά μικροσκόπια
• Ηλεκτρονικοί υπολογιστές
• Προβολέας ψηφιακός
• Γνώσεις υπολογιστικών προγραμμάτων εικόνας
• Γνώσεις υπολογιστικών προγραμμάτων χειρισμού ψηφιακών πλακιδίων</td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ</td><td>• Δεν χρησιμοποιούνται</td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ
(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση
(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα
(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία
(4) Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά</td><td>• Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα</td></tr>
<tr><td>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.
Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project),</td><td>
<table>
<tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr>
<tr><td>Διαλέξεις</td><td>40</td></tr>
<tr><td>Επαναληπτικά μαθήματα</td><td>10</td></tr>
<tr><td>Φροντιστηριακά μαθήματα</td><td>4</td></tr>
<tr><td>Εργαστηριακές ασκήσεις</td><td>8</td></tr>
<tr><td>Μη καθοδηγούμενη μελέτη</td><td>28</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ. *Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*		
	Σύνολο Μαθήματος 25-30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	**92**
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.*	• Προφορικές ή γραπτές εξετάσεις επί της ύλης των εργαστηριακών ασκήσεων • Προφορικές ή γραπτές εξετάσεις (με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής) • Εξετάσεις σε υπολογιστές με το πρόγραμμα του e-learning • Η επιτυχής επίδοση στην ύλη των εργαστηριακών ασκήσεων αποτελεί προϋπόθεση για την εξέταση επί της ύλης του μαθήματος • Γλώσσα Ελληνική • Γλώσσα Αγγλική για τους φοιτητές ERASMUS	

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1) Underwood JCE and SS Cross: JCE Underwood Γενική και Ειδική Παθολογική Ανατομική
2) Kumar, Abbas: Robbins Βασική Παθολογική Ανατομική νοσημάτων με στοιχεία παθογένειας, 1ος τόμος

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**5.2**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	5ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗ ΙΑΤΡΙΚΗ Υπεύθ. Μαθήματος: Χ. Τσατσάνης, Μ. Καμπά		
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**
Συζήτηση και ανάλυση περιστατικών σε μικρές ομάδες		4Χ9	5
Επίσκεψη σε εργαστήριο και αιμοληψίες 4 ώρες		2Χ2	
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Ειδικού Υπόβαθρου, Ανάπτυξης δεξιοτήτων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*			
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Στόχοι του μαθήματος είναι η σωστή χρησιμοποίηση των εργαστηριακών εξετάσεων στη διάγνωση, τη διαφορική διάγνωση και την παρακολούθηση του αρρώστου.
Επιπλέον, στόχος του μαθήματος είναι να ασκηθούν οι φοιτητές στην επίλυση κλινικών προβλημάτων με τη χρήση του εργαστηρίου.
Το μάθημα γίνεται υπό τη μορφή φροντιστηρίων. Οι φοιτητές διαιρούνται σε 4 ομάδες, έρχονται προετοιμασμένοι σε κάθε μάθημα όπου αναλύεται η ενότητα με ερωταπαντήσεις υπό την καθοδήγηση των διδασκόντων. Σε επιλεγμένα θέματα γίνονται on-line tests και μικρές εργασίες. Μέσω της πλατφόρμας elearn γνωστοποιούνται στους φοιτητές οι

μαθησιακοί στόχοι της κάθε ενότητας και πληροφορίες σχετικά με το αντικείμενο της κάθε ενότητας.

Το μάθημα περιλαμβάνει τις πιο κάτω ενότητες:

1. Βασικές αρχές χρήσης εργαστηριακών εξετάσεων στην κλινική πράξη
2. Εργαστηριακή αξιολόγηση λύσης μυϊκών ινών-εμφράγματα μυοκαρδίου
3. Μεταβολισμός λιπών, υπερλιπιδαιμίες
4. Ομοιοστασία ύδατος, Ηλεκτρολύτες
5. Θυρεοειδής
6. Προγεννητικός και περιγεννητικός έλεγχος–Γενετικοί δείκτες
7.Ομοιοστασία ασβεστίου, βιταμίνη D
8. Οξεοβασική ισορροπία-αέρια αίματος
9. Εργαστηριακή αξιολόγηση ηπατικής λειτουργίας
10. Μεταβολισμός γλυκόζης–αντίσταση στην ινσουλίνη
11. Εργαστηριακή αξιολόγηση Νεφρικής Λειτουργίας–Χημική ανάλυση ούρων
12. Γενική αίματος–Εργαστηριακή Διερεύνηση Αναιμίας
13. Εργαστηριακή αξιολόγηση αιμόστασης
14. Κυτταρική ανοσία
15. Χυμική ανοσία
16. Καρκινικοί δείκτες–Ανοσολογία όγκων
17. Άξονας Υποθαλάμου-Υπόφυσης-Επινεφριδίων-Γονάδων

Επιπλέον μετά την ολοκλήρωση των ενοτήτων γίνεται συζήτηση, ανάλυση και σύνθεση διαγνωστικού πλάνου περιστατικών με πολλαπλές συννοσηρότητες για να κατανοήσουν οι φοιτητές την περιπλοκότητα των συνήθων κλινικών περιπτώσεων που θα κληθούν να αντιμετωπίσουν ως ιατροί και να εκτιμηθεί η ικανότητά τους να συνδυάσουν τις γνώσεις που έλαβαν κατά την διάρκεια του εξαμήνου.

Παράλληλα με το μάθημα οι φοιτητές ασκούνται στο ΠΑΓΝΗ στην τεχνική της αιμοληψίας όπου ο κάθε φοιτητής καλείται να πραγματοποιήσει συγκεκριμένο αριθμό αιμοληψιών. Τέλος πραγματοποιείται επίσκεψη στα εργαστήρια του ΠΑΓΝΗ ώστε να λάβουν εικόνα του τρόπου λειτουργίας των εργαστηρίων και τις διαδικασίες που ενέχονται μέχρι την εξαγωγή του αποτελέσματος. Οι επισκέψεις γίνονται σε μικρές ομάδες.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Λήψη αποφάσεων	
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
- Ομαδική εργασία

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα διακρίνεται στις πιο κάτω ενότητες:
1. Βασικές αρχές χρήσης εργαστηριακών εξετάσεων στην κλινική πράξη
2. Εργαστηριακή αξιολόγηση λύσης μυικών ινών-εμφράγματα μυοκαρδίου
3. Μεταβολισμός λιπών, υπερλιπιδαιμίες
4. Ομοιοστασία ύδατος, Ηλεκτρολύτες
5. Θυρεοειδής
6. Προγεννητικός και περιγεννητικόςέλεγχος–Γενετικοί δείκτες
7.Ομοιοστασία ασβεστίου, βιταμίνη D
8. Οξεοβασική ισορροπία-αέρια αίματος
9. Εργαστηριακή αξιολόγηση ηπατικής λειτουργίας
10. Μεταβολισμός γλυκόζης–αντίσταση στην ινσουλίνη
11. Εργαστηριακή αξιολόγηση Νεφρικής Λειτουργίας–Χημική ανάλυση ούρων
12. Γενική αίματος–Εργαστηριακή Διερεύνηση Αναιμίας
13. Εργαστηριακή αξιολόγηση αιμόστασης
14. Κυτταρική ανοσία
15. Χυμική ανοσία
16. Καρκινικοίδείκτες–Ανοσολογία όγκων
17. Άξονας Υποθαλάμου-Υπόφυσης-Επινεφριδίων-Γονάδων

Επιπλέον μετά την ολοκλήρωση των ενοτήτων γίνεται συζήτηση, ανάλυση και σύνθεση διαγνωστικού πλάνου περιστατικών με πολλαπλές συννοσηρότητες για να κατανοήσουν οι φοιτητές την περιπλοκότητα των συνήθων κλινικών περιπτώσεων που θα κληθούν να αντιμετωπίσουν ως ιατροί και να εκτιμηθεί η ικανότητά τους να συνδυάσουν τις γνώσεις που έλαβαν κατά την διάρκεια του εξαμήνου.

Παράλληλα με το μάθημα οι φοιτητές ασκούνται στο ΠΑΓΝΗ στην τεχνική της αιμοληψίας όπου ο κάθε φοιτητής καλείται να πραγματοποιήσει συγκεκριμένο αριθμό αιμοληψιών.

Τέλος πραγματοποιείται επίσκεψη στα εργαστήρια του ΠΑΓΝΗ ώστε να λάβουν εικόνα του τρόπου λειτουργίας των εργαστηρίων και τις διαδικασίες που ενέχονται μέχρι την εξαγωγή του αποτελέσματος. Οι επισκέψεις γίνονται σε μικρές ομάδες.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Το μάθημα θα γίνεται υπό τη μορφή φροντιστηρίων. Οι φοιτητές διαιρούνται σε 4 ομάδες, έρχονται προετοιμασμένοι σε κάθε μάθημα όπου αναλύεται η ενότητα με ερωτήσεις και απαντήσεις υπό την καθοδήγηση των διδασκόντων. Σε επιλεγμένα θέματα γίνονται on-line test και μικρές εργασίες ή/και γραπτή εξέταση των ενοτήτων.
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Μέσω elearn και δια ζωσης
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Οι συζητήσεις λαμβάνουν χώρα μέσα στο μάθημα
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	**Χρήση νέων τεχνολογιών στη διδασκαλία (εύρεση υλικού μέσω διαδικτύου). Επικοινωνία με τους φοιτητές μέσω διαδικτύου.**

<table>
<tr><td>ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ</td><td>Δεν είναι απαραίτητος</td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ</td><td>Δεν εμπίπτει</td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ
(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση
(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα
(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία
(4) Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά</td><td>Δεν εμπίπτει.</td></tr>
<tr><td>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.
Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</td><td>
<table>
<tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr>
<tr><td>Συζήτηση ανάλυση περιστατικών σε μικρές ομάδες</td><td>36</td></tr>
<tr><td>Αιμοληψίες/ επίσκεψη στα εργαστήρια</td><td>4</td></tr>
<tr><td>Χρόνος για εργασίες/ on line tests</td><td>36</td></tr>
<tr><td>Μη καθοδηγούμενη Μελέτη (Προετοιμασία για τα φροντιστηριακά μαθήματα πάνω στο θέμα που θα συζητηθεί)</td><td>72</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Σύνολο Μαθήματος</td><td>148</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>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.</td><td>Οι φοιτητές βαθμολογούνται σε κάθε μάθημα ανάλογα με την προετοιμασία και τη συμμετοχή τους και επιπλέον σε κάποιες ενότητες με γραπτά ή on–line test και μικρές εργασίες. Η απουσία από ένα φροντιστήριο βαθμολογείται με μηδέν. Ο τελικός βαθμός είναι ο Μ.Ο. των διαφορετικών ενοτήτων. Οι φοιτητές που επιτυγχάνουν βαθμολογία μεγαλύτερη ή ίση με 5 με αυτό το σύστημα απαλλάσσονται από τις τελικές εξετάσεις. Εναλλακτικά οι φοιτητές μπορούν να επιλέξουν να εξεταστούν προφορικά από επιτροπή που αποτελείται από τους διδάσκοντες (από την περίοδο Σεπτεμβρίου μετά το 6^{ο} εξάμηνο).</td></tr>
</table>

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- *Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:* Κλινική Χημεία (Marshall & Bangert), Βιβλία Παθολογίας, Παθοφυσιολογίας ή σχετικό υλικό μετά από αναζήτηση των φοιτητών.
Διαδίκτυο: www.labtestsonline.org, www.labtestsonline.gr www.medscape.org
Σε επιλεγμένα θέματα χορηγούνται σημειώσεις που έχουν προετοιμαστεί από τους διδάσκοντες του μαθήματος και ανανεώνονται κάθε χρόνο με νεότερα επιστημονικά δεδομένα.
- *Συναφή επιστημονικά περιοδικά:*

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	4.4	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	4ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑ Α Συνυπεύθυνοι Μαθήματος: Κ.Τρυφινοπούλου και Αλέξανδρος Ζαφειρόπουλος		
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		4X14	5
Διαλέξεις/ Εργαστηριακή Άσκηση		3X2	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	*Γενικού Υποβάθρου*		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	Κανένα Γενικές Προαπαιτήσεις: Γνώσεις Ανοσολογίας, Μοριακής Βιολογίας, Βιοχημείας, Βιολογίας κυττάρου		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*			
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Ναι (στην Αγγλική γλώσσα) Γλώσσα διδασκαλίας Ελληνική Γλώσσα εξέτασης Ελληνική ή Αγγλική		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Γενικός σκοπός και στόχοι: η εισαγωγή των σπουδαστών στις θεμελιώδεις βασικές έννοιες της Ιατρικής Μικροβιολογίας και η συστηματική μελέτη βακτηρίων και ιών ιατρικού ενδιαφέροντος.

Μαθησιακά αποτελέσματα:

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, ο φοιτητής / τρια θα πρέπει να:

- αναγνωρίζει τα βασικά και κρίσιμα βιολογικά χαρακτηριστικά και ιδιότητες των παθογόνων μικροοργανισμών, τη σύνδεσή τους με τη νόσο που προκαλούν και τους μηχανισμούς παθογένειας που χρησιμοποιούν
- είναι σε θέση να κατανοεί τις αλληλεπιδράσεις μικροοργανισμών-ανθρώπου και των επιπτώσεων τους και να γνωρίζει τους παράγοντες που επηρεάζουν την πρόκληση και εκδήλωση νόσου
- αναγνωρίζει τους σημαντικότερους παθογόνους μικροοργανισμούς (ιούς και σημαντικά είδη βακτηρίων) που προκαλούν λοιμώξεις, την οικολογία τους, τον τρόπο μετάδοσης καθώς και τη θεραπευτική αντιμετώπισή τους
- έχει κατανοήσει τις αρχές εργαστηριακής διάγνωσης των λοιμώξεων και να έχει εξοικειωθεί με μεθοδολογίες απομόνωσης, καλλιέργειας, ανίχνευσης, ταυτοποίησης /τυποποίησης καθώς και με την ερμηνεία και αξιολόγηση των εργαστηριακών ευρημάτων
- έχει αποκτήσει γνώση των εργαλείων και των μεθοδολογιών που χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο της μικροβιακής αύξησης
- έχει αποκτήσει γνώση των μηχανισμών ευαισθησίας και αντοχής στα αντιβιοτικά που (σε συνδυασμό με τη γνώση που θα αποκτηθεί από άλλα σχετικά μαθήματα) θα το(η)ν καταστήσει ικανό (ή), να χρησιμοποιεί αυτή την γνώση για την εξορθολογισμένη και στοχευμένη χρήση των αντιβιοτικών και τη θεραπευτική αντιμετώπιση του ασθενούς
- να έχει αποκτήσει βασικές γνώσεις επιδημιολογίας, κυρίως σε ότι αφορά στη μετάδοση, διασπορά και εξάπλωση των μικροοργανισμών και την προσαρμογή τους στο περιβάλλον ή σε νέους ξενιστές, ώστε να είναι σε θέση να αντιλαμβάνεται τη σημασία της δημόσιας και ατομικής υγιεινής για την πρόληψη και τον έλεγχο της μετάδοσης των παθογόνων μικροοργανισμών
- να αναπτύξει την κριτική σκέψη και ικανότητα αναγνώρισης και επίλυσης προβλημάτων, δουλεύοντας μόνος ή σε ομάδες

να είναι σε θέση να συλλέγει, να συνθέτει, να αναλύει και να κοινοποιεί πληροφορίες, ιδέες, προβλήματα και λύσεις σε ειδικευμένο και μη-εξειδικευμένο κοινό

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

Απόκτηση της γνώσης και εφαρμογή της στην πράξη
Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
Λήψη αποφάσεων
Αυτόνομη και ομαδική εργασία
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προαγωγή της δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Γενικές Αρχές Ιατρικής Μικροβιολογίας:
Ταξινόμηση, ονοματολογία μικροοργανισμών. Οι αιτιολογικοί παράγοντες των λοιμωδών νόσων
Αλληλεπίδραση ξενιστή / μικροοργανισμού: Η φυσιολογική μικροβιακή χλωρίδα. Στρατηγικές επιβίωσης των παθογόνων. Παθογένεια και λοιμογόνος ικανότητα των μικροοργανισμών. Τοξίνες και τρόπος δράσης τους
Βασικές έννοιες οικολογίας/επιδημιολογίας παθογόνων μικρ/σμών: Μετάδοση Διασπορά, Επιτήρηση, Έλεγχος και Πρόληψη, Επιδημιολογικοί δείκτες .
Έλεγχος της μικροβιακής αύξησης με φυσικά και χημικά μέσα. Αντιμικροβιακοί παράγοντες Μηχανισμοί δράσης των αντιβιοτικών , Μηχανισμοί αντοχής των βακτηρίων στα αντιμικροβιακά φάρμακα. Εργαστηριακή διερεύνηση της ανθεκτικότητας στα αντιβιοτικά, Αποστείρωση , Απολύμανση , αντισηψία
Διαγνωστική Μικροβιολογία: Οι μικροοργανισμοί στο εργαστήριο. Γενικές αρχές εργαστηριακής ταυτοποίησης σημαντικών παθογόνων. Γενικές αρχές διάγνωσης των λοιμώξεων

Ιολογία
Γενικές ιδιότητες των ιών, Αναπαραγωγή, Άμυνα ξενιστή έναντι των ιών, Εργαστηριακή διάγνωση
Ερπητοϊοί, Γρίπη, Ιογενείς λοιμώξεις του αναπνευστκού, Ιοί του γαστρεντερικού συστήματος, Εντεροϊοί, Πολυόμα ιοί, Ιός HPV, Ιός HIV, Συγγενείς λοιμώξεις, Ιοί που προκαλούν παιδικούς πυρετούς Ηπατίτιδες, Ιός του Δυτικού Νείλου.

Βακτηριολογία
Εισαγωγή στη βακτηριολογία / Κυτταρολογία των βακτηρίων, Στοιχεία γενετικής των βακτηρίων, Διατροφή - Ανάπτυξη και Μεταβολισμός των βακτηρίων
Συστηματική Βακτηριολογία : Σταφυλόκοκκοι, Στρεπτόκοκκοι & άλλοι Gram θετικοί κόκκοι, Εντερόκοκκοι, Gram-αρνητικοί κόκκοι και κοκκοβάκιλοι, Αερόβια ή προαιρετικά αναερόβια Gram-θετικά βακτήρια Gram-θετικά αναερόβια σπορογόνα βακτήρια, Εντεροβακτηριακά, Καμπυλοβακτηρίδιο, Ελικοβακτηρίδιο, Διάφορα Gram-αρνητικά βακτηρίδια, Δονάκια, Αερομονάδες, Ψευδομονάδες

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	*Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία και στην Επικοινωνία με τους φοιτητές* Ηλεκτρονική Διάθεση παραδόσεων του μαθήματος
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση*	

(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* (4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	**Δραστηριότητα** / **Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου** Διαλέξεις: 56 Εργαστηριακές ασκήσεις /διαλέξεις: 6 Μη καθοδηγούμενη μελέτη: 65 Σύνολο Μαθήματος: 127
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 Ελληνική (για φοιτητές ERASMUS: Γλώσσα Αξιολόγησης Ελληνική ή Αγγλική) Μέδοδοι Αξιολόγησης: Συμπερασματική αξιολόγηση: Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης, Επίλυση Προβλημάτων Εξετάσεις γραπτές ή προφορικές (τελική εξέταση, αναφορές εργαστηρίων) Σύστημα απαλλακτικών προόδων και quiz διαλέξεων. Οι φοιτητές πρέπει να γράψουν πάνω από την βάση στην τελική εξέταση και να παρακολουθήσουν τα υποχρεωτικά εργαστήρια. Τα quiz διαλέξεων είναι προαιρετικά και συνεισφέρουν προσθετικά μέχρι 20% της τελικής βαθμολογίας. Η τελική βαθμολογία καθορίζεται από το γραπτό της τελικής εξέτασης (90%) και τον βαθμό των εργαστηρίων (10%) προσαυξημένο με τον βαθμό των quiz.

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

1. Ιατρική Μικροβιολογία, Patrick R. Murray, Kenneth S. Rosenthal, Michael A. Pfaller, 9η Έκδοση, Εκδοτικός Οίκος Παρισιάνου Α.Ε.

2. Μηχανισμοί των Μικροβιακών Ασθενειών. Schaechter's Mechanisms of Microbial Disease, eds. Cary Engelberg, Victor DiRita, Terence S. Dermody, 5η έκδοση, 2013, Lippincott Williams & Wilkins, Wolters Kluwer. Εκδοτικός Οίκος Παρισιάνου Α.Ε.

Εκπαιδευτικό Υλικό: Διαφάνειες από τις διαλέξεις και άλλες σημειώσεις των διδασκόντων (αναρτώνται ηλεκτρονικά)

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά: Επιστημονικά περιοδικά Μικροβιολογίας και διαδικτυακές πηγές

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 5.4**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**5ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΜΟΡΙΑΚΗ ΙΑΤΡΙΚΗ Δ. ΚΑΡΔΑΣΗΣ		

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	2
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 30		
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Οχι
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα έχουν αποκτήσει τις εξής δεξιότητες:

- Γνώσεις πάνω στις τελευταίες εξελίξεις στο ερευνητικό πεδίο της μοριακής βάσης, της διάγνωσης και της θεραπείας των κληρονομικών νοσημάτων του ανθρώπου.
- Γνώσεις πάνω στις τελευταίες εξελίξεις στην γονιδιακή θεραπεία και την εξατομικευμένη ιατρική.
- Γνώσεις πάνω σε συστήματα μελέτης των ανθρώπινων νοσημάτων.
- Εξοικείωση με την τρέχουσα επιστημονική βιβλιογραφία πάνω σε βιοϊατρικά θέματα αιχμής.
- Ανάλυση ενός πρωτότυπου ερευνητικού άρθρου και παρουσίαση των αποτελεσμάτων σε ακροατήριο.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών.

- Τόσο αυτόνομη όσο και ομαδική εργασία.
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης.

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εισαγωγή στην Αθηροσκλήρωση και την Στεφανιαία Νόσο (ΣΝ). Παράγοντες κινδύνου για ΣΝ. Μοριακή βάση υπερλιπιδαιμιών. Εισαγωγή στις λιποπρωτεΐνες. Απολιποπρωτεΐνες, υποδοχείς λιποπρωτεϊνών και σχετικές παθήσεις που οδηγούν σε υψηλά επίπεδα χοληστερόλης. Τρόποι ελέγχου των επιπέδων χοληστερόλης στο γενικό πληθυσμό και υπολιπιδαιμικά φάρμακα. Οι αθηροπροστατευτικές δράσεις της λιποπωτεϊνης υψηλής πυκνότητας (HDL). Πειραματικά μοντέλα για την μελέτη της αθηροσκλήρωσης και τροποι δημιουργίας και εφαρμογής τους. Σακχαρώδης διαβήτης και μοριακός μηχανισμός δράσης της ινσουλίνης. Μοριακή βάση της νεοπλασίας του ανθρώπου – Ογκογονίδια και ογκοκατασταλτικά γονίδια. Μοριακή βάση της μυϊκών δυστροφιών και νέες θεραπείες. Μοριακή βάση της κυστικής ίνωσης και νέες εξατομικευμένες θεραπείες. Μοριακή βάση αυτοάνοσων νοσημάτων. Μοριακή βάση αυτοφλεγμονωδών νοσημάτων. Μοριακή βάση της ενδομητρίωσης. Παρουσιάσεις πρωτότυπων εργασιών από τους φοιτητές

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Ηλεκτρονική και κατ' ιδίαν επικοινωνία
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Συζητήσεις, Q&Q sessions
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία και στην Επικοινωνία με τους φοιτητές
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	Καλή γνώση χρήσης λογισμικού για την δημιουργία παρουσιάσεων
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	Η λογοκλοπή αποτελεί σοβαρό παράπτωμα και απαγορευεται. Η λογοκλοπή ελέγχεται με διαθέσιμα εργαλεία που προσφέρονται από την Σχολή.
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία
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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις στο αμφιθέατρο	20
Παρουσιάσεις εργασιών	20
Εργασία στο σπίτι	10
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	**50**

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης	Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνική Μέθοδος αξιολόγησης: Γραπτή εξέταση πάνω σε ερωτήσεις σύντομης ανάπτυξης. Παρουσίαση ενός πρωτότυπου άρθρου σε ακροατήριο.

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.	

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :Σημειώσεις και πρόσφατα άρθρα ανασκόπησης -Συναφή επιστημονικά περιοδικά: Nature, Science, Cell, NEJM, Lancet, PNAS, JBC

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 5.5**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	5ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ Α** Υπεύθ. Μαθήματος: Καθηγήτρια Αικατερίνη Αντωνίου		
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		Ω.Δ.Ε. 60	7
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 60			
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*			
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα γνωρίζει τα κάτωθι:

α. Βασικούς παθοφυσιολογικούς μηχανισμούς γενικών φαινομένων (φλεγμονή, ογκογένεση, λοιμώξεις, ανοσολογικές διαταραχές κλπ)
β. Γενικές αρχές Παθολογικής Φυσιολογίας των κυρίων παθήσεων του Αναπνευστικού Συστήματος
γ. Γενικές αρχές Παθολογικής Φυσιολογίας των κυρίων παθήσεων του Πεπτικού Συστήματος
δ. Γενικές αρχές Παθολογικής Φυσιολογίας των κυρίων παθήσεων του Ενδοκρινικού Συστήματος

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

Αναζήτηση , ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών με τη χρήση και των απαραιτήτων τεχνολογιών

Προαγωγή της ελεύθερης και επαγωγικής σκέψης

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Σκοπός του Μαθήματος είναι η κατανόηση των βασικών παθοφυσιολογικών μηχανισμών που διέπουν την ανάπτυξη των νοσημάτων και την συνεπαγόμενη συμπτωματολογία τους. Έμφαση θα δοθεί σε γενικά σύνδρομα και όχι σε επιμέρους νοσήματα. Οι παραδόσεις αρχίζουν με σύντομη αναφορά σε στοιχεία νοσολογίας του υπό εξέταση θέματος. Στοιχεία θεραπευτικής συζητούνται μόνο επιγραμματικά στο βαθμό που αυτό βοηθάει στην κατανόηση των μηχανισμών της νόσου. Θα υπάρξει σειρά εισαγωγικών μαθημάτων σε γενικούς παθοφυσιολογικούς μηχανισμούς όπως κυτταρικές απαντήσεις στο στρες, οξεία και χρόνια φλεγμονή, ιστική αναγέννηση, γενετικά σύνδρομα, ανοσολογικές διαταραχές, ογκογένεση, λοιμώξεις κλπ. Τα επιμέρους συστήματα και οι παθοφυσιολογικοί μηχανισμοί των νοσημάτων που θα διδαχθούν περιλαμβάνουν: **Αναπνευστικό, Ενδοκρινικό Σύστημα, Πεπτικό και Ήπαρ.**

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ	

(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* (4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	**Δραστηριότητα** / **Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου** Διαλέξεις και Διαδραστική Διδασκαλία — 60 ώρες Χωρίς επίβλεψη μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας — 115 ώρες Σύνολο Μαθήματος **(25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα** — **175 ώρες**
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.*	ΝΑΙ Δοκιμασία πολλαπλής επιλογής

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

Παθολογική Φυσιολογία 3η έκδοση Κωδικός στον Εύδοξο: 122090158
Συλλογικό έργο Επίκ. Π. Ζεμπεκάκης, Μ.Παπαϊωάννου UNIVERSITY STUDIO PRESS Έκδοση 3η 2024 ISBN:9789601226217

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΙΣ 5.6	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	5ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ Α Ι. ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΠΟΥΛΟΣ		
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 (ects)**
Διαλέξεις		4	6
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 60			
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Ειδικού υποβάθρου, γενικών γνώσεων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Νευροανατομία, Νευροφυσιολογία, Βιοχημεία, Βιολογία, Χημεία		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνικά και Αγγλικά (σε περίπτωση συμμετοχής αλλοδαπών φοιτητών)		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Δια ζώσης (100%)		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Ναι (στην Αγγλική γλώσσα)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα γνωρίζει τα κάτωθι:

Βασικές Αρχές Φαρμακολογίας του Αυτόνομου και Κεντρικού Νευρικού Συστήματος, κι ειδικότερα:

1. Φαρμακοκινητική-Απορρόφηση, Βιοδιαθεσιμότητα, Κατανομή, Μεταβολισμό και Απέκκριση των φαρμάκων καθώς και τον υπολογισμό του χρόνου ημιζωής του φαρμάκου, της δόσης εφόδου, του θεραπευτικού δείκτη.
2. Φαρμακοδυναμική: τους μηχανισμούς δράσεις των φαρμάκων
Μεταβολισμό Φαρμάκων και Φαρμακογενωμική.
3. Ενδείξεις και αντενδείξεις φαρμάκων του συμπαθητικού και παρασυμπαθητικού αυτόνομου νευρικού συστήματος, και του κεντρικού νευρικού συστήματος.
4. Την αναγνώριση, διάκριση και τον λειτουργικό χαρακτηρισμό των αγωνιστών και ανταγωνιστών των υποδοχέων που χρησιμοποιούνται στη θεραπευτική
Αλληλεπιδράσεις Φαρμάκων, Ανεπιθύμητες ενέργειες, τοξικές δράσεις και αντίδοτα.
5. Εισαγωγή στο Αυτόνομο Νευρικό σύστημα και Φάρμακα του Παρασυμπαθητικού και Συμπαθητικού Νευρικού Συστήματος
6. Εισαγωγή στο Κεντρικό Νευρικό Σύστημα και Φάρμακα που αφορούν σε Νευρολογικές και Ψυχιατρικές Ασθένειες
7. Φαρμακολογία των Αυτοκοειδών και Μη στεροειδή Αντιφλεγμονώδη Φάρμακα
8. Κυτταρική και γονιδιακή θεραπεία - Μεθοδολογία στην Φαρμακολογία - Κλινικές δοκιμές.
9. Συνταγογραφία (απλή κι ηλεκτρονική) φαρμάκων.

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 *Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*

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*	*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* *……* *Άλλες…* *…….*

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Εργασία σε διεθνές περιβάλλον
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Εισαγωγήστην Φαρμακολογία
- Απορρόφηση, Κατανομή και Απομάκρυνση Φαρμάκων
- Φαρμακοδυναμική
- Φαρμακοτοξικότητα /Αλληλεπιδράσεις
- Φαρμακοκινητική
- Μεταβολισμός Φαρμάκων/Φαρμακογενωμική
- Εισαγωγήστο Αυτόνομο Νευρικό Σύστημα
- Χολινομιμητικά (Αγωνιστές) και Αναστολείς της Ακετυλοχολινεστεράσης
- Χολινεργικοί Ανταγωνιστές
- Αδρενεργικοί Αγωνιστές
- Αδρενεργικοί Ανταγωνιστές
- Μη Στεροειδή Αντιφλεγμονώδη
- Φάρμακα για την αντιμετώπισητης ουρικής αρθρίτιδας
- Αυτακοειδή και ανταγωνιστές τους
- Φάρμακα έναντι των Νευροεκφυλιστικών Νόσων
- Αναισθητικά (Γενικά και Τοπικά) Φάρμακα
- Διεγερτικά Φάρμακα
- Αγχολυτικά/ Υπνωτικά Φάρμακα
- Αντικαταθλιπτικά Φάρμακα
- Αντιψυχωσικά Φάρμακα
- Αντιεπιληπτικά Φάρμακα
- Μεθοδολογία στην Φαρμακολογία – Κλινικές δοκιμές
- Κυτταρική και γονιδιακήθεραπεία
- Συνταγογραφία - Ομάδες Α, Β, Γ, Δ

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Δια ζώσης συναντήσεις στα πλαίσια των διαλέξεων, αλλά και κατ' ιδίαν κατόπιν αιτήματος της/του φοιτήτριας/φοιτητή οποιαδήποτε στιγμή
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Ομαδικές συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης.
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Διαλέξεις με χρήση προβολής διαφανειών από υπολογιστή (power point παρουσιάσεις)
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	Προβολέας διαφανειών από υπολογιστή, γνώσεις διαδικτύου και βασικών εφαρμογών (Office, web tools)
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	Πρωτότυπες ερωτήσεις με ταυτόχρονη απάντηση σε γραπτές εξετάσεις. Αν απαιτηθεί, χρήση των εργαλείων Turnitin ή Grammarly

ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	(1) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα (2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία
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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	

Δραστηριότητα	***ΦόρτοςΕργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις-Διαδραστική Διδασκαλία-Φροντιστηριακά μαθήματα	60
Αυτοτελής Μελέτη (Autonomous study)	90
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	**150**

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: Ελληνική και Αγγλική για τους φοιτητές Erasmus Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής , ερωτήσεις σύντομης απάντησης και ερωτήσεις ανάπτυξης. Οι γραπτές εξετάσεις λαμβάνουν χώρα 2 φορές το χρόνο στα τέλη του εαρινού και χειμερινού εξαμήνου (κι άλλη μία ανά εξάμηνο για τους επί πτυχίω φοιτητές). Οι φοιτητές αξιολογούνται με βάση τις σωστές απαντήσεις που έδωσαν στις ερωτήσεις των γραπτών εξετάσεων. Ο βαθμός της γραπτής εξέτασης αποτελεί το 100% του συνολικού βαθμού αξιολόγησης του φοιτητή.

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

Φαρμακολογία Harvey and Champe
Φαρμακολογία Rang and Dale

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

Φαρμακολογία: Katzung: Basic and Clinical Pharmacology
Φαρμακολογία Goodman and Gilman's: The Pharmacological Basis of Therapeutics
Επιστημονικά άρθρα (ερευνητικά κι ανασκόπησης) από διεθνή ιατρικά περιοδικά (Nature Reviews Drug Discovery, Science, Cell, κ.α.)

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 5.7**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**5ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΚΤΙΝΟΑΝΑΤΟΜΙΑ Υπεύθυνη Μαθήματος: Ευφροσύνη Παπαδάκη		

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	2
ΩΔΕ προγράμματος σπουδών : 16		
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Ειδικού υποβάθρου
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΟΥ- ΝΕΥΡΟΑΝΑΤΟΜΙΑ-ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΤΟΜΙΑ Α+Β
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Ναι (στην Αγγλική γλώσσα)
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα πρέπει:

- Να είναι εξοικειωμένος με την απεικόνιση των φυσιολογικών ανατομικών δομών με την απλή ακτινογραφία, την Υπολογιστική Τομογραφία, τη Μαγνητική Τομογραφία, την Υπερηχοτομογραφία, τη Ψηφιακή Αγγειογραφία .
- Να είναι εξοικειωμένος με τις σύγχρονες απεικονιστικές μεθόδους
- Ο φοιτητής να γνωρίζει τις βασικές αρχές της κάθε μίας από τις παραπάνω απεικονιστικές μεθόδους και την αντίστοιχη ακτινοανατομία των διαφόρων ανατομικών συστημάτων (Κεντρικό Νευρικό Σύστημα, κεφαλή τράχηλος, Μυοσκελετικό Σύστημα, Θώρακας, Αγγεία, Κοιλιά) και να είναι ικανός να προσαρμόσει την γνώση-αντίληψη που ήδη έχει για τις ανατομικές δομές του ανθρώπου από τα σχετικά μαθήματα Ανατομίας στην εφαρμοσμένη εγκάρσια απεικόνισή τους με τις σύγχρονες απεικονιστικές μεθόδους.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
Αυτόνομη εργασία
Ομαδική εργασία
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Βασικές αρχές απεικονιστικών μεθόδων (Υπερηχοτομογραφία, Υπολογιστική Τομογραφία, Μαγνητική Τομογραφία)
Φυσιολογική Ακτινοανατομία εγκεφάλου
Φυσιολογική Ακτινοανατομία στελέχους-κρανιακών συζυγιών - νωτιαίου μυελού
Φυσιολογική Ακτινοανατομία τραχήλου
Φυσιολογική Ακτινοανατομία σπλαγχνικού κρανίου (οφθαλμικοί κόγχοι- παραρρίνιοι κόλποι)
Φυσιολογική Ακτινοανατομία λιθοειδών
Φυσιολογική Ακτινοανατομία κοιλίας: συμπαγή όργανα
Φυσιολογική Ακτινοανατομία κοιλίας: ενδοπεριτοναϊκός, οπισθοπεριτοναϊκός χώρος
ΦυσιολογικηΑκτινοανατομία θώρακος-μεσοθωρακίου
Φυσιολογική Ακτινοανατομία Μυοσκελετικού Συστήματος
Φυσιολογική Ακτινοανατομία αγγείων : Υπερηχοτομογραφία, Υπολογιστική Τομογραφία, Ψηφιακή Αγγειογραφία

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<table>
<tr><td>ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</td><td>Πρόσωπο με πρόσωπο (διαλέξεις από αμφιθεάτρου)</td></tr>
<tr><td>ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ</td><td>Δια ζώσης και μέσω e-mail. Σε εβδομαδιαία βάση</td></tr>
<tr><td>ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ
Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά</td><td>Ομαδικές συζητήσεις</td></tr>
<tr><td>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</td><td>Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω του EVORAD RIS-PACKS workstation του ΠΑΓΝΗ και της ηλεκτρονικής πλατφόρμας elearn του Πανεπιστημίου Κρήτης</td></tr>
<tr><td>ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ</td><td></td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ</td><td>Turnitin</td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ
(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση
(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα
(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία
(4)Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά</td><td>Επιτρέπεται η χρήση τεχνητής νοημοσύνης κατόπιν άδειας του διδάσκοντα και με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία</td></tr>
<tr><td>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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</td><td>
<table>
<tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr>
<tr><td>Διαλέξεις</td><td>14</td></tr>
<tr><td>Φροντιστήριο</td><td>2</td></tr>
<tr><td>Ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης</td><td>34</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td><td>50</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>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,</td><td>Γραπτή ή / και προφορική εξέταση μετά το τέλος της διδασκαλίας του μαθήματος.
Οι φοιτητές καλούνται να αναγνωρίσουν τις ανατομικές δομές σε τομές διαφορετικών απεικονιστικών τεχνικών και να απαντήσουν σε ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής.</td></tr>
</table>

Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες *Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.*	

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- ***Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:***

1. Ακτινοανατομία by Wicke Lothar, σε συνεργασία μετουςW.Firbas, C.J.Herold, W. Schima, 7η έκδοση, ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΠΑΡΙΣΙΑΝΟΥ Α.Ε.

2. Pocket Atlas of Sectional Anatomy: Computed Tomography and Magnetic Resonance Imaging : Volume 1 (Head and Neck), Volume 2 (Thorax, Heart, Abdomen and Pelvis) and Volume 3 (Spine, Extremities, Joints), by Torsten B Moeller and Emil Reif, 4th revised Edition , Thieme Publishing Group.

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά*: Radiology, Radiographics, EuropeanRadiology*

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 5.9**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	5ο και ανώτερα εξάμηνα
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΟΓΚΟΓΕΝΕΣΗΣ Υπεύθ. Μαθήματος: Καθηγητής Ι. Σουγκλάκος		
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	**2**
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 16			
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική-Αγγλική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*			
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα γνωρίζει τα κάτωθι:

α) τις κυτταρικές και μοριακές διαδικασίες που ενεργοποιούνται στην καρκινογένεση αναλόγως του αιτιολογικού αιτίου (περιβάλλον, ιοί, κληρονομικότητα)

β) τους βασικούς γενετικούς, επιγενετικούς, μοριακούς, ανοσολογικούς και βιοχημικούς μηχανισμούς που εμπλέκονται στην καρκινωματώδη εξαλλαγή

γ) τις αρχές της ετερογένειας, κωνικής εξέλιξης και της μεταστατικής εξάπλωσης των συμπαγών νεοπλασιών

δ) τη μεθοδολογία αξιοποίησης της γνώσης σε βασικό επίπεδο στην ανάπτυξη νέων θεραπευτικών μεθόδων

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
Ομαδική εργασία
Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Γενικές αρχές της βιολογίας της νεοπλασίας.
Θεωρίες Καρκινογένεσης.
Πειραματικά μοντέλα.
Καρκινικά βλαστικά κύτταρα.
Ογκογονίδια και ογκοκατασταλτικά γονίδια και μηχανισμοί καρκινογένεσης
Επιγενετική και καρκινογένεση.
Βιοδείκτες
Ανοσολογία του καρκίνου
Κυκλοφορούντα καρκινικά κύτταρα
Μικροβίωμα και καρκίνος

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην*	ΝΑΙ

Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* (4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	<table><tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr><tr><td>ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ</td><td>14</td></tr><tr><td>Επίδειξη νέων μεθοδολογιών στην εργαστηριακή έρευνα στην ογκολογία</td><td>2</td></tr><tr><td>Ομαδικές Εργασίες</td><td>14</td></tr><tr><td>Μη καθοδηγούμενη μελέτη</td><td>20</td></tr><tr><td>Σύνολο Μαθήματος (25-30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td><td>50</td></tr><tr><td>Διδάσκοντες: Υπεύθυνος μαθήματος Ι. Σουγκλάκος και κατ' ανάθεση προσκεκλημένοι ομιλητές</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>
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.*	ΝΑΙ Προφορικές και παράδοση εργασιών

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

Παραδίδεται κατά τη διάρκεια των παραδόσεων.

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΙΣ 5.9	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	5ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Εφαρμογές της Πληροφορικής στην Ιατρική** Υπεύθ. Μαθήματος: Εμμ. Γιαχνάκης		
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	2
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 16			
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	Όχι		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Δια ζώσης 100%		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Ναι (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Τα αναμενόμενα μαθησιακά αποτελέσματα για τους φοιτητές αφορούν ποικίλα ζητήματα (κλινικά, ερευνητικά, εκπαιδευτικά, οργανωτικά, διοικητικά) της Ιατρικής και ευρύτερα της Υγείας, όπως αυτά διαμορφώνονται με βάση τις νέες δυνατότητες που παρέχει η σύγχρονη ψηφιακή εποχή.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα αποκτήσει τις παρακάτω δεξιότητες και ικανότητες:

- Εξοικείωση με χρήσιμη βασική ορολογία.
- Κατανόηση του θεωρητικού (μαθηματικού, στατιστικού) υπόβαθρου συγκεκριμένων θεμάτων.
- Γνώση των βασικών τεχνολογικών επιτευγμάτων στα οποία βασίζονται οι επιμέρους πρόοδοι.

- Κατανόηση του τρόπου με τον οποίο διαρθρώνονται και λειτουργούν σύγχρονα ψηφιακά περιβάλλοντα εργασίας (π.χ. νοσοκομειακά πληροφορικά συστήματα) στα οποία θα κληθούν να υπηρετήσουν ως επαγγελματίες.
- Ενημέρωση για ψηφιακές κλινικές εφαρμογές (προγράμματα, τεχνικές) που σήμερα χρησιμοποιούνται στην ιατρική πράξη ή που είναι στο στάδιο της δοκιμής.
- Συνειδητοποίηση για τα οφέλη που προκύπτουν τόσο για τον ασθενή για κοινωνικά σύνολα όσο και σε σχέση με ζητήματα οικονομικού κόστους.
- Ευαισθητοποίηση αναφορικά με ζητήματα ασφάλειας στην ηλεκτρονική υγεία.
- Ιδιαίτερα, εξοικείωση με την Τεχνητή Νοημοσύνη και τη διασύνδεσή της με την Ιατρική και την Υγεία.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών.
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις.
- Λήψη αποφάσεων.
- Εργασία σε διεθνές περιβάλλον.
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον.
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών.

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Ψηφιακά ιατρικά δεδομένα, πρόσκτηση δεδομένων, μετάδοση ιατρικής πληροφορίας ενσύρματη και ασύρματη, ανάλυση δεδομένων, λήψη αντικειμενικών ιατρικών αποφάσεων, υπολογιστικά υποβοηθούμενη διάγνωση, στατιστικά μοντέλα, τεχνητή νοημοσύνη, νευρωνικά δίκτυα, συστήματα υποστήριξης κλινικών αποφάσεων, συστήματα εμπειρογνωμόνων, βιοϊατρικά σήματα και εικόνες, ψηφιακά απεικονιστικά συστήματα, αναγνώριση προτύπων, τηλεϊατρική, ηλεκτρονική κάρτα υγείας, βάσεις βιοϊατρικών δεδομένων, ιατρικές εφαρμογές πολυμέσων, δίκτυα ιατρικών πληροφοριών, υπολογιστικά πρωτόκολλα, ηλεκτρονικός ιατρικός φάκελος, προστασία προσωπικών δεδομένων και άλλα σχετικά ηθικά, νομικά και φιλοσοφικά θέματα, μεταβολές συστημάτων υγείας, πληροφορικό σύστημα νοσοκομείου και υποσυστήματα, μεταβολές στην ιατρική εκπαίδευση, αποτελεσματική αναζήτηση πληροφορίας στο Διαδίκτυο κ.ά.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	(α) Δύο συγκεκριμένα δίωρα υποδοχής στο γραφείο, (β) Συναντήσεις στο γραφείο κατόπιν προσυνεννόησης, (γ) Μέσω τηλεφωνικής ή διαδικτυακής εφαρμογής.

<table>
<tr><td>ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ
Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά</td><td>(α) Εκπόνηση ομαδικών εργασιών, (β) QA sessions κατά την παρουσίαση των ατομικών εργασιών.</td></tr>
<tr><td>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</td><td>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία και στην Επικοινωνία με τους φοιτητές.</td></tr>
<tr><td>ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ</td><td>Ηλεκτρονικός υπολογιστής (π.χ. φορητός), υπολογιστικός βιντεοπροβολέας, σύνδεση στο Διαδίκτυο.</td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ</td><td>Η λογοκλοπή δεν επιτρέπεται. Ο έλεγχος γίνεται από τον διδάσκοντα με οποιοδήποτε πρόσφορο εργαλείο.</td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ
(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση
(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα
(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία
(4) Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά</td><td>Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα.</td></tr>
<tr><td>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.
Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</td><td>
<table>
<tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr>
<tr><td>Διαλέξεις</td><td>16</td></tr>
<tr><td>Μελέτη</td><td>8</td></tr>
<tr><td>Αναζήτηση βιβλιογραφίας και υλικού στο Διαδίκτυο</td><td>10</td></tr>
<tr><td>Εξοικείωση με λογισμικό</td><td>16</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Σύνολο Μαθήματος (25-30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td><td>50</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>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.</td><td>• 50% από τις παρουσίες στις διαλέξεις.
• 50% από εργασία υπολογιστική ή γραπτή ή παρουσίαση στην τάξη.</td></tr>
</table>

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Γεώργιος Χ. Νικηφορίδης, «Ιατρική Πληροφορική». Έκδοση 1η, Εκδόσεις Κ. & Ν. Λίτσας Ο.Ε. ISBN: 978-960-372-127, Ιανουάριος 2009.
- Νικήτα Ν. Καρανικόλα,«Πληροφορική και Επαγγέλματα Υγείας».Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών, ISBN978-960-6759-57-4, 2010.
- Παντελής Αγγελίδης, «Ιατρική Πληροφορική». Τόμος Α, Έκδοση 1η, Εκδόσεις Σοφία, ISBN 978-960-670-643-1,2011.
- Δημήτρης Γ. Καπόπουλος, «Η Συμβολή της Πληροφορικής στην Υγεία».Τόμος Α, ΕκδότηςΔίαυλος, ISBN 978-960-531-292-3, Σεπτέμβριος 2012.
- Ελευθέριος Γκορτζής, «Υπηρεσίες Ιατρικής Πληροφορικής και Τηλεϊατρικής». Έκδοση 2η, Εκδόσεις Ελευθέριος Γκορτζής, ISBN: 78-960-934-515-6, 2012.
- Αθηνά Λαζακίδου, «Προηγμένα Συστήματα και Υπηρεσίες Πληροφορικής στο Χώρο της Υγείας». Έκδοση 2η, Ιδιωτική έκδοση, ISBN 978-960-926-451-8, 2012.
- Ασπασία Β. Γούλα, «Οργανωσιακή κουλτούρα υπηρεσιών υγείας». Εκδόσεις Παπαζήση, ISBN 978-960-023-001-7, Ιούλιος 2014.

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

Πρωτοποριακά Περιοδικά

- npj Digital Medicine
- The Lancet Digital Health
- Journal of Medical Internet Research (JMIR)

Πληροφορική Υγείας & Βιοϊατρική

- IEEE Journal of Biomedical and Health Informatics (JBHI)
- Journal of the American Medical Informatics Association (JAMIA)
- International Journal of Medical Informatics (IJMI)
- Journal of Biomedical Informatics (JBI)
- BMC Medical Informatics and Decision Making

Τεχνητή Νοημοσύνη στην Ιατρική

- Artificial Intelligence in Medicine
- Computer Methods and Programs in Biomedicine

ΑΓΓΛΙΚΗ ΙΑΤΡΙΚΗ ΟΡΟΛΟΓΙΑ

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	**ΙΑΤΡΙΚΗ**		
ΤΜΗΜΑ	**ΙΑΤΡΙΚΗΣ**		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	**Προπτυχιακό**		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Ι.Σ 5.10**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**5ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Αγγλική Ιατρική Ορολογία ΑΘΗΝΑ ΓΑΡΓΑΝΟΥΡΑΚΗ**		

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(ECTS)**
	2	**2**
Συνολικός αριθμός ΩΔ: 30		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Υποβάθρου , Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων*	**Ειδικού Υπόβαθρου/Ανάπτυξης δεξιοτήτων**
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	**_**
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	**Αγγλική**
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	**ΝΑΙ**
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/course/view.php?id=3396

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Σκοπός του μαθήματος είναι η εκμάθηση από τους φοιτητές/-τριες της βασικής Αγγλικής Ιατρικής Ορολογίας ώστε να αποκτήσουν ευχέρεια στην κατανόηση της Αγγλικής Ιατρικής Βιβλιογραφίας.

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι συμμετέχοντες /ουσες

1. Θα έχουν μάθει τη βασική ιατρική ορολογία των κύριων συστημάτων του ανθρώπινου οργανισμού.
2. Θα είναι σε θέση να εφαρμόζουν την αποκτηθείσα γνώση σε περιστάσεις που συνάδουν με τις ακαδημαϊκές τους υποχρεώσεις, τα επιστημονικά τους ενδιαφέροντα και την Δια Βίου Μάθηση, όπως:
   * μελέτη ιατρικής βιβλιογραφίας στην Αγγλική γλώσσα,
   * προφορική παρουσίαση ιατρικών θεμάτων ή περιστατικών στην Αγγλική γλώσσα,
   * κατανόηση ιατρικών επιστημονικών διαλέξεων από αγγλόφωνους ομιλητές
3. Θα είναι σε θέση να χρησιμοποιούν την ιατρική ορολογία για να επικοινωνούν με ακρίβεια και αποτελεσματικότητα σε ένα διεθνές ιατρικό περιβάλλον.

Γενικές Ικανότητες

- Ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών
- Αυτόνομη εργασία & Ομαδική εργασία
- Άσκηση κριτικής σκέψης
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
- Εργασία σε διεπιστημονικό και διεθνές περιβάλλον

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Εκμάθηση της βασικής ιατρικής ορολογίας όπως αυτή περιγράφει τις ανατομικές δομές, τη φυσιολογία, τις κοινές διαταραχές, την κύρια συμπτωματολογία, τις διαγνωστικές και θεραπευτικές προσεγγίσεις των κύριων συστημάτων του ανθρώπινου οργανισμού και όπως εφαρμόζεται στις διάφορες ιατρικές ειδικότητες.
2. Εκμάθηση των κυριοτέρων μορφημάτων της Ιατρικής Ορολογίας (προθέματα, ρίζες & καταλήξεις)
3. Εκμάθηση της κύριας ιατρικής ορολογίας ανά σύστημα του ανθρωπίνου σώματος, ως εξής: - Μορφολογική ανάλυση και ετυμολογική προέλευση των ιατρικών όρων για τη βαθύτερη κατανόησή τους.
   - Συγκρτιτική παρουσίαση ιατρικών όρων σε διαφορετικά συστήματα – όροι με διττή ή πολλαπλή χρήση.
   - Ορισμός ή επεξήγηση των όρων στην καθομιλούμενη αγγλική γλώσσα.
4. Παρουσίαση και εξάσκηση βασικών μοτίβων προφοράς ιατρικών όρων.
5. Ακουστική εξάσκηση ιατρικών επιστημονικών διαλέξεων σε συναφή θέματα.
6. Ενίσχυση της εκμάθησης της ορολογίας μέσω μελέτης δημοσιευμένων επιστημονικών άρθρων, κυρίως αναφορών περιστατικού (case reports).

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<table>
<tr><td>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ
Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</td><td>Πρόσωπο με πρόσωπο</td></tr>
<tr><td>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</td><td>• Χρήση Τ.Π.Ε στηνδιδασκαλία και επικοινωνία με τους φοιτητές
• e-learn platform για την ανάρτηση του εκπαιδευτικού υλικού</td></tr>
<tr><td>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</td><td>
<table>
<tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr>
<tr><td>Διαδραστική διδασκαλία (workshops)</td><td>30 ώρες</td></tr>
<tr><td>Κατ΄οίκον μελέτη και εργασία</td><td>30 ώρες</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Σύνολο Μαθήματος (30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td><td>60</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ
Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</td><td>Διαμορφωτική αξιολόγηση και συμπερασματική αξιολόγηση
• Ασκήσεις και quizzes στην τάξη (διαμορφωτική αξιολόγηση)
• Προφορική παρουσίαση ενός ιατρικού θέματος ή ενός ιατρικού άρθρου (case report) (προαιρετικές εργασίες -διαμορφωτική αξιολόγηση)
• Γραπτές εξετάσεις στο τέλος του εξαμήνου (πολλαπλής επιλογής, cloze-text, short-answer, κλπ): 100% του βαθμού</td></tr>
</table>

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Divini, Kyriaki (2023) *Medical Terminology for International Students*, Εκδόσεις Δίσιγμα ISBN: 9786182021514
- Πανουτσόπουλος Γεώργιος (2018) Αγγλική Ορολογία για Επιστήμες Υγείας, Εκδόσεις Δίσιγμα ISBN:978-960-9495-93-6
- Shiland, Betsy J. (2019) Ειδικευμένη Αγγλική Ορολογία Επιστημών Υγείας, Broken Hill Publishers Ltd, ISBN: 9789925575183

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ			
ΤΜΗΜΑ				
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ			
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ		**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**5ο**	
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ομικές τεχνολογίες στην Ιατρική – Βασικές Αρχές και Κλινικές Εφαρμογές Υπεύθ. Μαθήματος: Ι. Ηλιόπουλος			
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**	**ECTS**
			2 (16 ΩΔΕ Συνολικά)	2
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).				
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Ειδίκευσης γενικών γνώσεων			
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Δεν υπάρχουν προ-απαιτούμενα			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνικά ή Αγγλικά σε περίπτωση που υπάρχει ενδιαφέρον από φοιτητές Erasmus			
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *(Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	*Διά ζώσης*			
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Ναι			
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	**https://elearn.uoc.gr/**			

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακοί Στόχοι:

Οι φοιτητές μέσω των παρεχόμενων διαλέξεων θα είναι σε θέση να:

- Ορίσουν και να διακρίνουν τους βασικούς τύπους ομικών τεχνολογιών.
- Εξηγήσουν τη συμβολή των ομικών δεδομένων στη διάγνωση και θεραπεία ασθενειών.
- Ερμηνεύσουν απλές απεικονίσεις δεδομένων (π.χ. heatmaps, πίνακες μεταλλάξεων).
- Αναλύσουν μελέτες περιπτώσεων όπου τα ομικά δεδομένα συνέβαλαν σε κλινικές αποφάσεις.
- *Επικοινωνούν επιστημονικές έννοιες με τρόπο κατανοητό και ανθρωποκεντρικό.*

1. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα εισάγει τους προπτυχιακούς φοιτητές στον σύγχρονο κόσμο των ομικών τεχνολογιών, όπως η γονιδιωματική, μεταγραφωμική, πρωτεωμική, μεταβολωμική και μικροβιωμική — και αναδεικνύει τον ρόλο τους στη διάγνωση, στην κατανόηση ασθενειών και στην εξατομικευμένη ιατρική. Το μάθημα δεν προϋποθέτει γνώσεις βιοπληροφορικής και δίνει έμφαση στην κατανόηση μέσω παραδειγμάτων, απεικονίσεων και δραστηριοτήτων.

Οι διαλέξεις είναι οργανωμένες σε εβδομαδιαία βάση. Οι φοιτητές έρχονται σε επαφή με έννοιες όπως η Βιολογία Συστημάτων, τα δεδομένα μεγάλου όγκου και η εξατομικευμένη ιατρική. Σε κάθε ενότητα αναλύονται οι βασικές αρχές της εκάστοτε τεχνολογίας μαζί με παραδείγματα περιπτώσεων. Ενδεικτικά το περιεχόμενο των διαλέξεων:

Θέμα	Περιεχόμενο
Γονιδιωματική- genomics	Γενετικές παραλλαγές, προδιάθεση ασθενειών, GWAS, manhattan plots, genome browsers
Μεταγραφωμική - transcriptomics	Μικροσυστοιχίες, Αλληλούχιση επόμενης γενιάς, Έκφραση γονιδίων και διαφοροποίηση κυττάρων, The Cancer Genome Atlas Program (TCGA), Ερμηνεία χαρτών έκφρασης γονιδίων,

	Εργαλεία ανάλυσης δεδομένων scRNA-seq
Πρωτεωμική - proteomics	Τεχνολογίες φασματομετρίας μάζας (MS), αλληλεπιδράσεις πρωτεϊνών και βιοδείκτες, Εργαλεία ανάλυσης δεδομένων MS
Μεταβολωμική & Μικροβίωμα - metabolomics	Μεταβολισμός, μικροβίωμα εντέρου και υγεία, Pathway databases, Pathway/Genome databases, διαγράμματα μεταβολικών μονοπατιών
Ολοκληρωμένη Προσέγγιση (Multi-Omics)	Συνδυαστική ανάλυση και κατανόηση νόσου, Μελέτη περίπτωσης: Καρκίνος μαστού-διηθητικό λοβιακό καρκίνωμα
Ομικές τεχνολογίες στη Διάγνωση	Υγρές βιοψίες, πρώιμη ανίχνευση, προγνωστικοί δείκτες
Εξατομικευμένη Ιατρική	Φαρμακογονιδιωματική, προσαρμοσμένες θεραπείες

2. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	**Εβδομαδιαία με ανάρτηση υλικού στο elearn και μέσω email**
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	-
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Πολλές από τις δραστηριότητες του μαθήματος θα γίνονται μέσω moodle (elearn)
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	***ΥΠΑΡΧΕΙ***
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	***ΔΕ ΧΡΕΙΑΖΕΤΑΙ***
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	*(1) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα*
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*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	16
Μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας	24
Συγγραφή και παρουσίαση εργασίας	10
Σύνολο Μαθήματος	***50***

ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS	
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.	Η αξιολόγηση θα γίνεται (κατά 100%) μέσω: Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής Σε περίπτωση συμμετοχής φοιτητών Erasmus η αξιολόγηση θα γίνεται στα Αγγλικά, αλλιώς στα Ελληνικά. Τα αποτελέσματα των απαντήσεων πολλαπλής επιλογής θα δίνονται στους φοιτητές.

3. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

Σημειώσεις του μαθήματος

Jonathan Pevsner, Βιοπληροφορική και Λειτουργική Γονιδιωματική

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

«Άνθρωπος, Περιβάλλον και Υγεία: Περιβαλλοντικές Ιατρικές Ανθρωπιστικές επιστήμες, Αρχαίο Δράμα και Ψηφιακές Αφηγήσεις»

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ		**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**5ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	«Άνθρωπος, Περιβάλλον και Υγεία: Περιβαλλοντικές Ιατρικές Ανθρωπιστικές επιστήμες, Αρχαίο Δράμα και Ψηφιακές Αφηγήσεις» Υπεύθυνη Μαθήματος: Βασιλική Καμπουρέλλη		
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**
ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ		2	***2***
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 16, *διδάσκουσα: Βασιλική Καμπουρέλλη*			
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Γενικού υπόβαθρου, ανάπτυξης δεξιοτήτων, ειδίκευσης γενικών γνώσεων (Κατ' επιλογήν μάθημα)		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Διά ζώσης (Ποσοστό: 100%) και εξ αποστάσεως σύγχρονα (ως ιδρυματικό μάθημα γνωστικών αντικειμένων γενικού ενδιαφέροντος για φοιτητές Πανεπιστημίου Κρήτης σε σχολές του Ρεθύμνου, ποσοστό: 75%, 120 λεπτά εβδομαδιαίως)		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Ναι (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Σκοπό του μαθήματος αποτελεί η κατανόηση της πολύπλευρης σχέσης ανθρώπου, περιβάλλοντος και υγείας μέσα από το πλαίσιο των ταχέως αναπτυσσόμενων Περιβαλλοντικών Ιατρικών Ανθρωπιστικών Επιστημών (Environmental Medical Humanities). Το μάθημα διερευνά τους τρόπους με τους οποίους αφηγούμαστε, επικοινωνούμε και ερμηνεύουμε ζητήματα που αφορούν την υγεία ως σωματική, ψυχική και κοινωνική ευημερία σε συνάρτηση με το φυσικό και κοινωνικό περιβάλλον. Εξετάζονται θέματα όπως τα όρια της ανθρώπινης παρέμβασης στη φύση, η σχέση με τα άλλα είδη, η περιβαλλοντική ευθύνη και δικαιοσύνη, καθώς και οι επιπτώσεις της οικολογικής κρίσης στην ανθρώπινη υγεία. Παράλληλα, αξιοποιούνται προσεγγίσεις από τις ανθρωπιστικές ψηφιακές επιστήμες (Digital Humanities), ενισχύοντας την κριτική σκέψη και την κατανόηση σύγχρονων παγκόσμιων προκλήσεων από φοιτητές και φοιτήτριες διαφορετικών επιστημονικών πεδίων.

Βασικό ερμηνευτικό εργαλείο του μαθήματος αποτελεί το αρχαίο δράμα, το οποίο προσεγγίζεται ως διαχρονικό πολιτισμικό τεκμήριο που συνομιλεί δημιουργικά με σύγχρονες ψηφιακές πολιτισμικές αφηγήσεις γύρω από το περιβάλλον, την υγεία, την κοινωνία και τον πολιτισμό. Στο πλαίσιο αυτό αξιοποιούνται οπτικοακουστικό και αρχειακό υλικό, διαδραστικά ντοκιμαντέρ, προφορικές μαρτυρίες, podcasts και ψηφιακές πολιτισμικές συλλογές, όπως οι Wellcome Collection, UNHCR Oral History Project και Climate Stories Project. Το μάθημα δεν προϋποθέτει προηγούμενες γνώσεις Ανθρωπιστικών Σπουδών και μέσα από αυτή τη συγκριτική προσέγγιση, οι φοιτητές και οι φοιτήτριες εξοικειώνονται βιωματικά με νέους τρόπους ανάγνωσης, ερμηνείας και επικοινωνίας σύνθετων ζητημάτων που συνδέουν την υγεία, το περιβάλλον και τον πολιτισμό.

Το μάθημα καλλιεργεί την κριτική σκέψη και ενισχύει την περιβαλλοντική και κοινωνική ευθύνη, την αποτελεσματική επικοινωνία και τη συνεργασία. Παράλληλα, προάγει την ικανότητα κριτικής ανάλυσης των ψηφιακών μέσων και των πολιτισμικών αφηγήσεων, ενθαρρύνει τη δημιουργικότητα και ευαισθητοποιεί τους φοιτητές και τις φοιτήτριες σε ζητήματα φύλου, περιβαλλοντικής δικαιοσύνης και συμπερίληψης.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές και φοιτήτριες θα αποκτήσουν τα παρακάτω:

1. Γνώσεις και εξοικείωση με τις Περιβαλλοντικές Ιατρικές Ανθρωπιστικές Επιστήμες (Environmental Medical Humanities) με έμφαση στην υγεία και την ασθένεια ως πολιτισμικές και περιβαλλοντικές εμπειρίες
2. γνώσεις και εξοικείωση με σύγχρονες περιβαλλοντικές και κοινωνικές προκλήσεις, ενισχύοντας τη διαμόρφωση ενεργών, υπεύθυνων και κοινωνικά ευαισθητοποιημένων επιστημόνων και πολιτών
3. γνώσεις και εξοικείωση με το αρχαίο δράμα και σύγχρονες ψηφιακές πολιτισμικές αφηγήσεις ως μέσα ερμηνείας των σχέσεων ανθρώπου, υγείας και περιβάλλοντος
4. ικανότητες και δεξιότητες που συνδέονται με την περιβαλλοντική και κοινωνική ευθύνη και δικαιοσύνη
5. επικοινωνιακές- συνεργατικές δεξιότητες σε διεπιστημονικά και ομαδικά πλαίσια
6. ικανότητες αναζήτησης, κριτικής αξιολόγησης, σύνθεσης και παρουσίασης πολιτισμικού και επιστημονικού υλικού μέσω απλών, ανοικτών ψηφιακών πλατφορμών.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων Τεχνολογιών

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
Αυτόνομη εργασία- Ομαδική εργασία
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου
Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα περιλαμβάνει:

1. Διαλέξεις στις ακόλουθες θεματικές ενότητες:

- Άνθρωπος, περιβάλλον και υγεία στις Περιβαλλοντικές Ιατρικές Ανθρωπιστικές Επιστήμες: Υγεία και ασθένεια ως πολιτισμικές και περιβαλλοντικές εμπειρίες.
- Το αρχαίο δράμα και οι σύγχρονες ψηφιακές πολιτισμικές αφηγήσεις ως μέσα ερμηνείας των σχέσεων ανθρώπου, υγείας και περιβάλλοντος.
- Ανθρώπινη *ύβρις*, περιβαλλοντική κρίση και οικολογική θλίψη: *Πέρσες* του Αισχύλου και διαδραστικά διαδικτυακά ντοκιμαντέρ (web documentaries).
- Για την πανδημία ευθύνονται οι *άλλοι*- Παραπληροφόρηση και περιβαλλοντική ευθύνη: *Οιδίπους Τύραννος* του Σοφοκλή και ηχητικές ψηφιακές αφηγήσεις (podcasts).
- Φύση, σώμα και οικολογική ισορροπία: *Βάκχες* του Ευριπίδη και ψηφιακές οικοπαθογραφίες.
- Τόπος και ανθεκτικότητα: *Φιλοκτήτης* του Σοφοκλή και ψηφιακές προφορικές αφηγήσεις.
- Γεωπαθολογία και οικοφεμινιστικές προσεγγίσεις: *Μήδεια* του Ευριπίδη και ψηφιακά αρχεία προφορικών μαρτυριών.
- Φροντίδα πέρα από τον άνθρωπο- οικολογίες της φροντίδας και συνύπαρξη ανθρώπου και άλλων ειδών σε έναν κοινό κόσμο: *Όρνιθες* του Αριστοφάνη και συμμετοχικά πρότζεκτς ψηφιακής αφήγησης.

2. Ομαδικές συζητήσεις και αναστοχασμό με αξιοποίηση ψηφιακών ανθρωπιστικών προσεγγίσεων στα παραπάνω θέματα.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο και σύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Μέσω email και πλατφόρμας elearn καθημερινά
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση ΤΝ
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	• Χρήση Τ.Π.Ε. στη διδασκαλία και στην επικοινωνία με τους Φοιτητές • Χρήση βάσεων δεδομένων • Χρήση ψηφιακών εργαλείων • Διδακτικό Υλικό, ανακοινώσεις & επικοινωνία μέσω της πλατφόρμας elearn
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	Για τη σύγχρονη εξ αποστάσεως διδασκαλία, γνώση χρήσης της πλατφόρμας zoom.
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	Πολιτική μηδενικής ανοχής στη λογοκλοπή. Όλες οι εργασίες που υποβάλλονται πρέπει να αποτελούν

<table>
<tr><td>ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ</td><td>πρωτότυπη εργασία των φοιτητών/φοιτητριών και να συνοδεύονται από ορθή αναφορά και τεκμηρίωση των πηγών, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανόνες ακαδημαϊκής δεοντολογίας. Οι υποβαλλόμενες εργασίες ελέγχονται με τη χρήση εγκεκριμένων εργαλείων ανίχνευσης λογοκλοπής.</td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ
(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση

(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα

(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία

(4) Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά</td><td>Η αξιοποίηση εργαλείων τεχνητής νοημοσύνης επιτρέπεται για τον γλωσσικό έλεγχο της εργασίας, εφόσον δηλώνεται ρητώς η χρήση τους. Η χρησιμοποίηση ΤΝ για συγγραφή εργασιών δεν επιτρέπεται.</td></tr>
<tr><td>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.
Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</td><td>
<table>
<tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr>
<tr><td>Διαλέξεις, σεμινάρια, μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας, συγγραφή ομαδικής εργασίας</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Σύνολο Μαθήματος</td><td>30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>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.</td><td>ΝΑΙ
Γλώσσα εξέτασης: Ελληνική/ Αγγλική (για ξένους φοιτητές)
Εκπόνηση γραπτής εργασίας και προφορική παρουσίαση-εξέταση</td></tr>
</table>

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

Abrams A., Bates V. and R. Gomez. *The Routledge Handbook of Health and Environmental Humanities.* Routledge, 2026. https://doi.org/10.4324/9781003404866

Chaudhuri U. *Staging place: the geography of modern drama.* Ann Arbor, 1997.

Hawkins, A. H. Ecopathography. *Western Journal of Medicine* 171, 1999, 127-129.

Kampourelli V. Historical empathy and medicine: Pathography and empathy in Sophocles' *Philoctetes*. *Medicine, Health Care and Philosophy* 25, 2022, 561-575. https://doi.org/10.1007/s11019-022-10087-y

- «Η απομόνωση ως *πρόβλημα του χώρου*: Γεωπαθολογία στη *Μήδεια* του Ευριπίδη», *Πρακτικά 13ου Διεθνούς Συμπόσιου Αρχαίου Ελληνικού Δράματος «Δραματικός και σκηνικός χώρος στο αρχαίο ελληνικό δράμα»*, Κυπριακό Κέντρο Διεθνούς Ινστιτούτου Θεάτρου, Λευκωσία 2017, σελ. 73-85.

- *Space in Greek Tragedy*, Institute of Classical Studies, London, 2016. ISBN 978-1-905670-60-1

Lettow S. Health, Disease and the Body in Ecofeminist Theory: Entangled Vulnerabilities. Στο Slovic S., Rangarajan S. and V. Savesrawan (εκδ.), *The Bloomsbury Handbook of Medical and Environmental Humanities.* Bloomsbury Academic, 2022, 185-194

Slovic S., Rangarajan S. and V. Sarveswaran. *The Bloomsbury handbook to the medical-environmental humanities*. Bloomsbury Academic, 2022

Viola L. *The Humanities in the digital: Beyond critical digital humanities*. Springer Nature, 2023.

Εκπαιδευτικό Υλικό: Διαφάνειες από τις διαλέξεις και σημειώσεις (αναρτώνται ηλεκτρονικά)

Συναφή επιστημονικά περιοδικά

Environmental Humanities Journal, https://read.dukeupress.edu/environmental-humanities

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 6.1**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**6ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΑ - ΙΑΤΡΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ Α Υπεύθυνη μαθήματος: Ευφροσύνη Παπαδάκη		

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	2
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 30		
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Ειδικού υποβάθρου
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΙΑΤΡΙΚΗ ΦΥΣΙΚΗ-ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΟΥ-ΝΕΥΡΟΑΝΑΤΟΜΙΑ-ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΤΟΜΙΑ Α+Β
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	**https://elearn.uoc.gr/**

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα πρέπει:

- Να έχει αποκτήσει εξοικείωση με την απλή ακτινογραφία, Υπερηχοτομογραφία, Υπολογιστική Τομογραφία , Μαγνητική Τομογραφία, Ψηφιακή Αγγειογραφία καθώς και με τις πλέον σύγχρονες απεικονιστικές μεθόδους της Μαγνητικής Τομογραφίας.
- Να έχει αποκτήσει εξοικείωση στην εφαρμογή των μεθόδων αυτών στις συνηθέστερες επείγουσες κλινικές καταστάσεις.
- Να έχει αποκτήσει γνώση της φυσιολογικής και παθολογικής απεικονιστικής σημειολογίας στις επείγουσες κλινικές καταστάσεις κατά συστήματα (Κεντρικό Νευρικό

σύστημα, Θώρακας, Καρδιοαγγειακό, Κοιλιά, Μυοσκελετικό) και εισαγωγή στην ιεραρχημένη χρήση των μεθόδων με βάση την κλινική ένδειξη.

- Να έχει αποκτήσει εξοικείωση με τις εφαρμογές της Επεμβατικής Ακτινολογίας στην καθημερινή κλινική πράξη.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

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
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εισαγωγή στην Ακτινολογία. Ο ρόλος της τεχνητής νοημοσύνης στην σύγχρονη ιατρική Απεικόνιση Βασικές αρχές απεικονιστικών μεθόδων (Απλής Ακτινογραφίας, Υπερηχοτομογραφίας, Υπολογιστικής Τομογραφίας , Μαγνητικής Τομογραφίας)
Απεικόνιση του ΚΝΣ με ΥΤ/ΜΤ: φυσιολογική ακτινοανατομία Κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις
Ισχαιμικο αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο
Αιμορραγία ΚΝΣ Οξείες λοιμώξεις ΚΝΣ
Απλή ακτινογραφία θώρακος : τεχνικές λήψης, φυσιολογική ακτινοανατομία , παθολογική σημειολογία
Απλή ακτινογραφία θώρακος : επείγουσες καταστάσεις αναπνευστικού στα παιδιά.
Υπολογιστική Τομογραφία θώρακος: φυσιολογική ακτινοανατομία Οξείες λοιμώξεις πνευμόνων Οξύ θωρακικό άλγος (οξύ αορτικό σύνδρομο, πνευμονική εμβολή)
Τραύμα Θώρακος
Απλή ακτινογραφία-Υπολογιστική Τομογραφία κοιλίας: Φυσιολογική ακτινοανατομία Οξεία κοιλία με απλή ακτινογραφία
Οξεία κοιλία/ τραύμα με Υπολογιστική Τομογραφία
Ακτινογραφία ΝΟΚ/ Υπερηχοτομογραφία κοιλίας σε επείγοντα περιστατικά
Μυοσκελετικό σύστημα: τραύμα
Επεμβατική Ακτινολογία (βασικές αρχές και αντιμετώπιση επιπλοκών, επείγουσες καταστάσεις)

Το περιεχόμενο των μαθημάτων έχει στόχο την απόκτηση των βασικών γνώσεων που απαιτούνται για τη συμμετοχή των φοιτητών στις κλινικές ασκήσεις στα επόμενα εξάμηνα, με έμφαση στα επείγοντα περιστατικά.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<table>
<tr><td>ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</td><td>Πρόσωπο με πρόσωπο (διαλέξεις από αμφιθεάτρου)</td></tr>
<tr><td>ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ</td><td>Δια ζώσης και μέσω e-mail. Σε εβδομαδιαία βάση</td></tr>
<tr><td>ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ
Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά</td><td>Ομαδικές συζητήσεις</td></tr>
<tr><td>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</td><td>Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω του EVORAD RIS-PACKS workstation του ΠΑΓΝΗ και της ηλεκτρονικής πλατφόρμας elearn του Πανεπιστημίου Κρήτης</td></tr>
<tr><td>ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ</td><td></td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ</td><td>Turnitin</td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ
(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση
(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα
(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία
(4)Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά</td><td>Επιτρέπεται η χρήση τεχνητής νοημοσύνης κατόπιν άδειας του διδάσκοντα και με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία</td></tr>
<tr><td>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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</td><td>
<table>
<tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr>
<tr><td>Διαλέξεις</td><td>26</td></tr>
<tr><td>Φροντιστήρια</td><td>4</td></tr>
<tr><td>Ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης</td><td>30</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Σύνολο Μαθήματος (30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td><td>60</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ
Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</td><td>Γραπτή ή/και προφορική εξέταση με παρουσίαση απεικονιστικών τεχνικών σε κλινικά περιστατικά</td></tr>
</table>

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.*	(προβολή με powerpoint) που οι φοιτητές καλούνται να περιγράψουν και να προσεγγίσουν διαφοροδιαγνωστικά και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Γλώσσα : Ελληνική (αγγλική για φοιτητές ERASMUS)

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ-WEBSITES

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία: Κλινική Ακτινολογία, Ελληνικό Κολλέγιο Ακτινολογίας

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:Radiology, Radiographics, EuropeanRadiology, AJR, BJR
- website: Radiopaedia.org, the peer-reviewed collaborative radiology resource
The Radiology Assistant : Home

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 6.2**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**6ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδική Παθολογική Ανατομική Β Υπεύθ. Μαθήματος: Αναστάσιος Β. Κουτσόπουλος		

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	2Χ12	3
Επαναληπτικά μαθήματα	2Χ9	
Φροντιστηριακά μαθήματα	2Χ3	
Εργαστηριακές ασκήσεις	2Χ4Χ4	
Συζήτηση περιστατικών	2Χ4	
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 36		
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Ειδίκευσης γενικών γνώσεων και ειδικού υποβάθρου
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	Όχι
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Διά ζώσης (100%)
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Ναι (στην Αγγλική)
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Στόχος του μαθήματος είναι η εξοικείωση των φοιτητών με τα νοσήματα του μαστού, του δέρματος, των μαλακών μορίων, του ανδρικού γεννητικού, του γυναικείου γεννητικού και του νευρικού συστήματος. Η κατανόηση της παθογένειας, των αιτίων, των μηχανισμών

νόσησης, τις διαταραχές της ανάπτυξης, διαφοροποίησης και μορφογένεσης των νοσημάτων των ανωτέρω συστημάτων.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα γνωρίζουν τις αρχές της Συστηματικής Παθολογικής Ανατομικής, όπως το ιστικό υπόβαθρο των νόσων, την ερμηνεία της παθογένεσης και των κλινικών εκδηλώσεων των νόσων με βάση τις ιστοπαθολογικές αλλοιώσεις, τις νοσολογικές οντότητες, καθώς και τη μεθοδολογία και χρησιμοποιούμενες τεχνικές για τη διάγνωση.

Επίσης, θα εξοικειωθούν με τις διάφορες γενετικές αλλαγές που εμφανίζονται στα ποικίλα νοσήματα και του βιοδείκτες που είναι πλέον απαραίτητοι για την εξατομικευμένη θεραπεία των ασθενών.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
Λήψη αποφάσεων
Αυτόνομη εργασία
Ομαδική εργασία
Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Νοσήματα

- του μαστού
- του δέρματος
- των μαλακών μορίων
- του ανδρικού γεννητικού συστήματος
- του γυναικείου γεννητικού συστήματος και
- του νευρικού συστήματος

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	• Πρόσωπο με πρόσωπο • Διαλέξεις • Φροντιστηριακά μαθήματα • Επαναληπτικά μαθήματα • Συζήτηση περιστατικών • Εργαστηριακές ασκήσεις
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Δια ζώσης

	Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο Ανακοινώσεις μέσω e-learning
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Παρότρυνση για ομαδική μελέτη
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	• Χρήση power point για τις διαλέξεις και την αίθουσα μικροσκοπίων • Εργαστηριακές ασκήσεις (παρουσίαση μακροσκοπικών και μικροσκοπικών εικόνων) • Παρουσίαση μακροσκοπικών παρασκευασμάτων. • Μικροσκοπική μελέτη παθολογικών ιστών. • Μικροσκόπιση περιστατικών σε χρώσεις H&E • Χρήση ψηφιακών περιστατικών σε Η/Υ
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	• Οπτικά μικροσκόπια • Ηλεκτρονικοί υπολογιστές • Προβολέας ψηφιακός • Γνώσεις υπολογιστικών προγραμμάτων εικόνας • Γνώσεις υπολογιστικών προγραμμάτων χειρισμού ψηφιακών πλακιδίων
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	• Δεν χρησιμοποιούνται
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* (4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	• Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	2Χ12
Επαναληπτικά μαθήματα	2Χ9
Φροντιστηριακά μαθήματα	2Χ3
Εργαστηριακές ασκήσεις	2Χ4Χ4
Συζήτηση περιστατικών	2Χ4
Μη καθοδηγούμενη μελέτη	28
Σύνολο Μαθήματος 25-30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	**92**

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.*	• Προφορικές ή γραπτές εξετάσεις επί της ύλης των εργαστηριακών ασκήσεων • Προφορικές ή γραπτές εξετάσεις (με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής) • Εξετάσεις σε υπολογιστές με το πρόγραμμα του e-learning • Η επιτυχής επίδοση στην ύλη των εργαστηριακών ασκήσεων αποτελεί προϋπόθεση για την εξέταση επί της ύλης του μαθήματος • Γλώσσα Ελληνική • Γλώσσα Αγγλική για τους φοιτητές ERASMUS

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Underwood JCE and SS Cross: JCE Underwood Γενική και Ειδική Παθολογική Ανατομική
2. Kumar, Abbas: Robbins and Cotran: Παθολογοανατομική βάση των νοσημάτων με στοιχεία παθογένειας, 1^{ος} και 2ος τόμος.

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ6.3**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	6ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ – ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ** Υπεύθυνοι Μαθήματος: Ευάγγελος Κριτσωτάκης, Ιζόλδη Μπουλουκάκη		
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 & Ασκήσεις		2	2
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Ειδικού υποβάθρου		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	Δεν υπάρχουν υποχρεωτικά προαπαιτούμενα μαθήματα, αλλά οι φοιτητές/-τριες αναμένεται ότι θα έχουν ολοκληρώσει τα μαθήματα Εισαγωγή στη Δημόσια Υγεία (1ο εξάμηνο) και Βιοστατιστική (2ο εξάμηνο).		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	*Διά ζώσης (100%)*		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/course/view.php?id=698		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Στόχος του μαθήματος είναι η κατανόηση των αρχών και μεθόδων της Επιδημιολογίας και η ερμηνεία των επιδημιολογικών δεδομένων στη Δημόσια Υγεία, στην Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας και γενικά στις υπηρεσίες υγείας. Το μάθημα διδάσκεται με διαλέξεις και πρακτικές ασκήσεις στην κατεύθυνση μεταγραφής της θεωρητικής γνώσης. Οι ασκήσεις μπορούν να είναι προβλήματα, συζήτηση άρθρων, ή πρακτικές ασκήσεις στο σχεδιασμό μιας μελέτης.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής/-τρια θα είναι σε θέση :

- Να αναγνωρίζει την βασική προσέγγιση και εξέλιξη της Επιδημιολογίας και τις βασικές έννοιες, όρους και εφαρμογές στη Δημόσια Υγεία.

- Να περιγράφει εφαρμόζει και ερμηνεύει μέτρα συχνότητας, νοσηρότητας, θνησιμότητας και συσχέτισης των νοσημάτων σε πληθυσμιακές ομάδες.
- Να εξηγεί τη χρήση, τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα των διαφορετικών σχεδιασμών σε επιδημιολογικές μελέτες παρατήρησης και πειραματικές δοκιμές.
- Να αναγνωρίζει τα κύρια σφάλματα των επιδημιολογικών μελετών και τις βασικές μεθόδους ώστε να εντοπίζει, προλαμβάνει και διορθώνει αυτά τα σφάλματα.
- Να συνοψίζει τις εφαρμογές, τα πλεονεκτήματα και τα αδύνατα σημεία των τακτικών επιδημιολογικών δεδομένων, των προγραμμάτων προσυμπτωματικού ελέγχου και των συστημάτων επιδημιολογικής επιτήρησης.
- Να αναγνωρίζει και να διακρίνει εφαρμογές της συμπεριφορικής και κοινωνικής επιδημιολογίας, της επιδημιολογίας λοιμωδών νόσων, της περιβαλλοντικής επιδημιολογίας, και της γενετικής και μοριακής επιδημιολογίας.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Λήψη αποφάσεων	
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Εργασία σε διεθνές περιβάλλον &
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- Λήψη ιατρικών αποφάσεων

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Εισαγωγή στην Επιδημιολογία: προσέγγιση και εξέλιξη
2. Μέτρηση και σύγκριση της συχνότητας των νοσημάτων
3. Βασικές μέθοδοι προτυποίησης (standardization)
4. Περιγραφική Επιδημιολογία
5. Σχεδιασμός Επιδημιολογικών Μελετών: μελέτες κοορτών, μελέτες ασθενών-μαρτύρων και οικολογικές μελέτες
6. Σχεδιασμός Επιδημιολογικών Μελετών: πειραματικές μελέτες και τυχαιοποιημένες ελεγχόμενες δοκιμές
7. Διαγνωστικές μελέτες και προγράμματα προσυμπτωματικού ελέγχου (screening)
8. Τύχη, μεροληψία και συγχυτικές επιδράσεις στις επιδημιολογικές μελέτες
9. Ειδικά θέματα επιδημιολογίας: μετα-ανάλυση
10. Ειδικά θέματα επιδημιολογίας: συμπεριφορική και κοινωνική επιδημιολογία
11. Ειδικά θέματα επιδημιολογίας: επιδημιολογική επιτήρηση λοιμωδών νόσων και διερεύνηση επιδημιών.
12. Ειδικά θέματα επιδημιολογίας: μοριακή επιδημιολογία

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<table>
<tr><td>ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</td><td>Πρόσωπο με πρόσωπο</td></tr>
<tr><td>ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ</td><td></td></tr>
<tr><td>ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ
Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά</td><td>• Ομαδική και προσωπική επικοινωνία δια ζώσης (με ασκήσεις και συζητήσεις) κατά την διεξαγωγή των μαθημάτων,
• Μέσω emails για προσωπικά ζητήματα.</td></tr>
<tr><td>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</td><td>Υποστήριξη της μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-learn.</td></tr>
<tr><td>ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ</td><td>-</td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ</td><td>-</td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ
(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση
(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα
(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία
(4) Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά</td><td>Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα</td></tr>
<tr><td>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.
Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</td><td>
<table>
<tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr>
<tr><td>Διαλέξεις και ασκήσεις στην τάξη</td><td>24 ώρες</td></tr>
<tr><td>Μη καθοδηγούμενη μελέτη</td><td>36 ώρες</td></tr>
<tr><td>ΣΥΝΟΛΟ</td><td>60 ΩΡΕΣ</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>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</td><td>Οι φοιτητές/-τριες αξιολογούνται ως προς την κατανόηση του περιεχομένου του μαθήματος στο σύνολό του. Θα πρέπει να αναδείξουν την ικανότητά τους να χρησιμοποιούν, να εφαρμόζουν και να ερμηνεύουν, με κριτικό πνεύμα, τις επιδημιολογικές αρχές και μεθόδους που πραγματεύεται το μάθημα.

Η αξιολόγηση γίνεται με γραπτή εξέταση προόδου και γραπτή τελική εξέταση.</td></tr>
</table>

Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.	Οι γραπτές εξετάσεις συνδυάζουν ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σωστού-λάθους, αντιστοίχισης, ερωτήσεις που απαιτούν σύντομους υπολογισμούς και ερωτήσεις ανοικτού τύπου για την επιλογή, αιτιολόγηση και ερμηνεία επιδημιολογικών μεθόδων, μέτρων και αποτελεσμάτων. Η συμμετοχή στην γραπτή εξέταση προόδου δεν είναι υποχρεωτική. Η γραπτή πρόοδος υπολογίζεται στην τελική βαθμολογία του μαθήματος με συντελεστή 30%, εφόσον είναι ευνοϊκή και εφόσον ο βαθμός στην τελική εξέταση είναι μεγαλύτερος ή ίσος του 5. Ο βαθμός γραπτής προόδου κατοχυρώνεται και για την εξεταστική περίοδο Σεπτεμβρίου του ίδιου ακαδημαϊκού έτους αλλά όχι πέραν αυτής. Φοιτητές/-τριες που δεν μετέχουν στην εξέταση προόδου βαθμολογούνται αποκλειστικά από την επίδοσή τους στην τελική γραπτή εξέταση.

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Επιδημιολογία, 2η έκδοση, Aschengrau A., Seage III G.R. Broken Hill Publishers Ltd, 2023. Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 112690924.
2. Βασικές Αρχές Επιδημιολογίας, Webb Penelope, Brain Chris, Page Andrew, Εκδόσεις σοφία, 2026. Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 143562156
3. Epidemiology 101, 2nd edition, Robert H. Friis, 2018 (Jones & Bartlett Learning, ISBN 9781284107852).
4. Βιβλιογραφικές πηγές που αναρτώνται στο e-learn.uoc.gr

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 6.4**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**6ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ Β Υπεύθ. Μαθήματος: Καθηγητής Π. Σιδηρόπουλος		
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		**4**	**7**
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 60			
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Ειδικού υπόβαθρου		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα γνωρίζει τα κάτωθι:
α) Τους βασικούς μηχανισμούς γένεσης των νοσημάτων του ανθρώπου. Ειδικότερα, οι μοριακοί, κυτταρικοί, γενετικοί και άλλοι μηχανισμοί αναλύονται με εστιασμό στα αντίστοιχα νοσήματα του αντικειμένου.
β) Θα μπορεί σε μεγάλο βαθμό να ερμηνεύει το μηχανισμό γένεσης των συμπτωμάτων στα υπό ανάλυση νοσήματα.
γ) Θα έρθει σε επαφή με τις βασικές αρχές θεραπευτικής προσέγγισης των νοσημάτων.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Σκοπός του Μαθήματος είναι η κατανόηση των βασικών μηχανισμών που διέπουν τη φυσιολογική λειτουργία των οργάνων, και τους παθοφυσιολογικούς μηχανισμούς που συμμετέχουν στην ανάπτυξη των νοσημάτων. Έμφαση δίνεται στη νέα γνώση παθοφυσιολογικών μηχανισμών βάσει της σύγχρονης κυτταρικής και μοριακής βάσης των νοσημάτων του ανθρώπου.
- Παρουσιάζονται γενικά σύνδρομα και επιμέρους βασικά νοσήματα. Οι παραδόσεις αρχίζουν με σύντομη αναφορά σε στοιχεία νοσολογίας του υπό εξέταση συνδρόμου-νοσήματος. Στοιχεία διαγνωστικής-θεραπευτικής συζητούνται μόνο επιγραμματικά στο βαθμό που αυτό βοηθάει στην κατανόηση των μηχανισμών της νόσου.
- Τα επιμέρους συστήματα και οι αντίστοιχοι παθοφυσιολογικοί μηχανισμοί που διδάσκονται περιλαμβάνουν: **Αιμοποίηση-πήξη, Ανοσοποιητικό-Μυοσκελετικό, Νεφρικές παθήσεις, Καρδιαγγειακό. Επίσης υπάρχουν 2 2ωρα για «Γενετική βάση νοσημάτων ανθρώπου».**
  Το μάθημα είναι άμεσα συνδεδεμένο με την Παθοφυσιολογία 1, η οποία έχει 4 εισαγωγικά μαθήματα: κυτταρική ομοιοστασία, μηχανισμοί άμυνας ξενιστή, φλεγμονή, ογκογένεση.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Δια ζώσης στις παρουσιάσεις (2φορές/εβδ) και σε περίπτωση αιτήματος των φοιτητών.
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Δεν ισχύει
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	ΝΑΙ

Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	Πρόσβαση στο διαδίκτυο, σε πηγές πληροφοριών, ικανότητα χρήσης "Office-Power point" για εκπόνηση προαιρετικής εργασίας
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* (4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ	60
ΜΕΛΕΤΗ	70
ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ - ΑΝΑΛΥΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ	30
ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΑΡΘΡΟΥ	20
Σύνολο Μαθήματος **(25 – 30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)**	**180**

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: Ελληνικά (Αγγλικά σε φοιτητές Erasmus) Μέθοδος: Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής Επιλογή για εκπόνηση εργασίας μετά από επικοινωνία με τον υπεύθυνο διδάσκοντα (ανασκόπηση βιβλιογραφίας)

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

1. Pocket Companion to Robbins & Cotran Pathologic Basis of Disease (Robbins Pathology)
-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

Παθολογική Φυσιολογία 3η έκδοση Κωδικός στον Εύδοξο: 122090158
Συλλογικό έργο Επίκ. Π. Ζεμπεκάκης, Μ.Παπαϊωάννου UNIVERSITY STUDIO PRESS Έκδοση 3η 2024 ISBN:9789601226217

STEP-UP Εσωτερική Παθολογία Κωδικός στον Εύδοξο: 94646230
Steven Agabegi, Elizabeth Agabegi Ιατρικές Εκδόσεις: ΙΩΑΝΝΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΑΡΑΣ
ISBN 978-960-608-0609

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 6.5**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	6ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Προπαιδευτική Παθολογία** Υπεύθ. Μαθήματος: Καθηγητής Δ. ΚΟΦΤΕΡΙΔΗΣ		
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	6	4
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 45			
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Δια ζώσης (με απουσίες)		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Ναι		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα γνωρίζει τα κάτωθι:
α) Προσέγγιση του ασθενούς, λήψη και παρουσίαση του ιστορικού της νόσου.
β) Αξιολόγηση των συμπτωμάτων του ασθενούς και των σημείων που προκύπτουν από την κλινική εξέταση.
γ) Διάκριση των φυσιολογικών από τα παθολογικά ευρήματα της κλινικής εξέτασης.
δ) Βασική διαφορική διάγνωση κύριων νοσολογικών οντοτήτων με βάση το ιστορικό και την κλινική εξέταση.
ε) Προσέγγιση των βασικών εργαστηριακών ευρημάτων και συσχέτιση τους με το ιστορικό και την κλινική εξέταση.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών.
- Λήψη αποφάσεων.
- Αυτόνομη εργασία.
- Ομαδική εργασία.
- Εργασία σε διεθνές περιβάλλον.
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον.
- Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου.
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής.
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης.

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- **Ιστορικό του αρρώστου**: η προσέγγιση στον άρρωστο, η πρώτη ερώτηση, μετά την πρώτη ερώτηση, κύριο ενόχλημα – οδηγό σύμπτωμα, οι αρχικές σημειώσεις (τα στοιχεία ταυτότητας του αρρώστου, τα κύρια ενοχλήματα, συμπτώματα εισόδου, η παρούσα νόσος, ατομικό και οικογενειακό αναμνηστικό, ο τρόπος και οι συνήθειες της ζωής, μη συνεργάσιμοι ή ασθενείς σε κωματώδη κατάσταση, παρούσα κατάσταση – ευρήματα κλινικής εξέτασης -, περίγραμμα ιστορικού – κύρια προβλήματα, επίκριση, η σχέση γιατρού ασθενούς.
- **Φυσικές εξεταστικές μέθοδοι**: μέθοδοι κλινικής εξέτασης, επισκόπηση, επίκρουση (τεχνική της επίκρουσης, επικρουστικοί ήχοι), ακρόαση, ψηλάφηση, η χρήση της όσφρησης.
- **Γενικά συμπτώματα**: θερμομέτρηση, πυρετός (φυσιολογικές διακυμάνσεις της θερμοκρασίας, παθοφυσιολογία του πυρετού, στάδια και τύποι του πυρετού – συνεχής, υφέσιμος, διαλείπων, υπόστροφος, κυματοειδής, ακανόνιστος-, αίτια πυρετού, τεχνητός

πυρετός, υπερθερμία), αδυναμία, εύκολη κόπωση, απώλεια σωματικού βάρους, κεφαλαλγία.

- **Γενική επισκόπηση**: θέση και στάση του αρρώστου (επισκόπηση στην όρθια θέση, επισκόπηση βαδίσματος, στάση του ασθενούς στο κρεβάτι), δέρμα (λοιπά χαρακτηριστικά δέρματος, η κατάσταση του υποδορίου ιστού –οίδημα, υποδόριο εμφύσημα-, το χρώμα του δέρματος), εξανθήματα, επισκόπηση των εξαρτημάτων του δέρματος (τρίχες, νύχια), επισκόπηση της κεφαλής (μέγεθος και σχήμα του κρανίου, χαρακτηριστικά του προσώπου), κινητικότητα των οφθαλμών (εξετάζονται όλες οι κινήσεις των οφθαλμικών μυών), κόρες του οφθαλμού (το μέγεθος, το σχήμα και τα αντανακλαστικά της κόρης -φωτός και προσαρμογής), οπτικά πεδία, προσωπεία (Ιπποκράτειο, μυξοιδηματικό, του συνδρόμου Cushing, πανσεληνοειδές, μεγαλακρικό, αντισονικό, μογγολοειδές, χρόνιας νεφρικής νόσου, κιρρωτικό, μιτροειδικό, δυσπνοϊκό, παρκινσονικό, του συστηματικού ερυθηματώδη λύκου, της σκληροδερμίας, άλλα προσωπεία), λαιμός, πόνος στον τράχηλο, κινητικότητα του αυχένα,, θυρεοειδής αδένας, λεμφαδένες, αγγεία του τραχήλου, φλεβικός σφυγμός, άνω και κάτω άκρα (μεταβολές στις διαστάσεις των άκρων, αγγειακές διαταραχές των άκρων –κιρσοί, θρομβοφλεβίτιδα, φλεβεκτασίες, δικτυωτή πελίδνωση, ερυθρομελαλγία, ακροκυάνωση, σύνδρομο Raynauld-, ακούσιες παθολογικές κινήσεις –τρόμος χειρών, χοριακές κινήσεις, αθετωσικές κινήσεις, ημιβαλισμός, τετενικοί σπασμοί, κλονικοί σπασμοί, μυοκλονίες, εστιακοί επιληπτικοί σπασμοί).
- **Εξέταση μαστού**: επισκόπηση των μαστών, ψηλάφηση του μαστού, των θηλών, των λεμφαδένων και των υπερκλείδιων βόθρων. Τεχνική αυτοεξέτασης του μαστού.
- **Αναπνευστικό σύστημα**: ειδικά συμπτώματα (συμπτώματα από το ανώτερο αναπνευστικό, συμπτώματα από το κατώτερο αναπνευστικό –βήχας, απόχρεμψη, αιμόπτυση, δύσπνοια, θωρακικός πόνος, μεσοθωρακικός πόνος), εξωπνευμονικά – εξωθωρακικά συμπτώματα, κλινική εξέταση (επισκόπηση, του αναπνευστικού συστήματος – τοπογραφία του θώρακα, όρια των πνευμόνων, το σχήμα του θώρακα, το δέρμα του θώρακα, αναπνευστικές κινήσεις, επισκόπηση των μαστών-, ψηλάφηση του θώρακα, επίκρουση του αναπνευστικού συστήματος –τεχνική της επίκρουσης, ακρόαση του αναπνευστικού συστήματος- αναπνευστικό ψιθύρισμα – μεταβολές αναπνευστικού ψιθυρίσματος-, επιπρόσθετοι παθολογικοί ήχοι – ρόγχοι, ήχος τριβής, φωνητική αντήχης, ιπποκράτεια σείση, μεταλλικό τιντίρισμα), ερμηνεία των σημειολογικών ευρημάτων (απόφραξη τραχείας και βρόγχων, οξεία βρογχίτις, οξεία ασθματοειδής βρογχίτις, βρογχεκτασία, βρογχικό άσθμα, βρογχοπνευμονία, πνευμονική πύκνωση, ατελεκτασία, χρόνιο αποφρακτικό εμφύσημα, πνευμοθώρακας, υγρό στην υπεζωκοτική κοιλότητα).
- **Κυκλοφορικό σύστημα**: ιστορικό ασθενούς, περιγραφή κυριοτέρων συμπτωμάτων (συμπτώματα από το καρδιαγγειακό σύστημα –θωρακικός πόνος, δύσπνοια, βήχας αιμόπτυση, αίσθημα προκαρδίων παλμών, οίδημα-, συμπτώματα από άλλα συστήματα –από το κεντρικό νευρικό σύστημα, από το πεπτικό, από το ουροποιητικό, εύκολη κόπωση-, κλινική εξέταση: επισκόπηση (γενική επισκόπηση, η στάση του αρρώστου, κυάνωση οίδημα, προσωπεία, επισκόπηση καρδιακής χώρας –καρδιακή ώση-, επισκόπηση φλεβών τραχήλου, φλεβικός σφυγμός), επίκρουση καρδιάς (τεχνική της επίκρουσης, μεταβολές καρδιακής αμβλύτητας), ψηλάφηση (αρτηριακός σφυγμός, αρτηριακή υπέρταση ακρόαση καρδιάς (τεχνική της ακρόασης, καρδιακοί τόνοι, διχασμοί καρδιακών τόνων, καλπαστικός ρυθμός, επιπρόσθετοι παθολογικοί ήχοι, καρδιακά φυσήματα, ήχος τριβής -περικαρδιακός και εξωπερικαρδιακός- συμπτωματολογία κυριοτέρων καρδιοπαθειών, συγγενείς καρδιοπάθειες –μεσοκολπική επικοινωνία, μεσοκοιλιακή επικοινωνία, στένωση ισθμού αορτής ανοικτός αρτηριακός πόρος, στένωση πνευμονικής βαλβίδας-, επίκτητες βαλβιδοπάθειες –στένωση μιτροειδούς, ανεπάρκεια μιτροειδούς, μικτή βλάβη της μιτροειδούς, στένωση αορτικής βαλβίδας, ανεπάρκεια αορτής, μικτή βλάβη της αορτής-, περικαρδίτιδα, πνευμονική υπέρταση.
- **Πεπτικό σύστημα**: ιστορικό του αρρώστου, συμπτώματα εξωκοιλιακά (κάκοσμη αναπνοή, καύσος κατά τη γλώσσα και στοματικό βλεννογόνο, διαταραχές στην ομιλία και

μάσηση, σιελόρροια, διαταραχές στη γεύση, δυσκαταποσία, δυσφαγία, οδυνοφαγία, καύσος, λόξυγκας), συμπτώματα από τα όργανα της κοιλιάς (κοιλιακός πόνος, διαφορική διάγνωση κοιλιακού άλγους, αίτια χρόνιου κοιλιακού άλγους, ναυτία, έμετος), προσέγγιση ασθενούς με ναυτία-έμετο (κλινικοί χαρακτήρες ψυχογενούς έμετου, αναγωγές, ερυγές, αιματέμεση, μέλαινα κένωση, δυσκοιλιότητα, διάρροια, μετεωρισμός, βορβορυγμοί, ίκτερος, ειλεός), κλινική εξέταση: επισκόπηση (χειλέων, ούλων, οδόντων, γλώσσας, κοιλίας, κινητικότητα κοιλιακών τοιχωμάτων – μεταβολές των αναπνευστικών κινήσεων της κοιλίας, σφύξεις του κοιλιακού τοιχώματος, περισταλτισμός του στομάχου και των εντέρων), ψηλάφηση (του κοιλιακού τοιχώματος, των κοιλιακών σπλάχνων – ήπατος, σπλήνα, χοληδόχου κύστης, του στομάχου και των εντέρων), επίκρουση (τεχνική της επίκρουσης, τα όρια του ήπατος, του σπλήνα, της ουροδόχου κύστης, του χώρου του Traube), ακρόαση της κοιλίας, κλινικά σημεία σε ασκίτη, εξέταση ορθού και πρωκτού.

- **Αιμοποιητικό σύστημα**: μυελός, συμπτώματα και σημεία των διαταραχών της αιμόστασης, διερεύνηση αιμορραγικής διαταραχής, νοσήματα των ερυθρών και λευκών αιμοσφαιρίων (ιστορικό, συμπτώματα), κλινική εξέταση(επισκόπηση, επίκρουση, ακρόαση, ψηλάφηση), νοσήματα με αιμορραγικές διαταραχές (ιστορικό, ατομικό αναμνηστικό, οικογενειακό αναμνηστικό), θρομβοφιλία.
- **Ουροποιητικό σύστημα**: συμπτώματα από το ουροποιητικό σύστημα (γενικά συμπτώματα, ειδικά συμπτώματα – νεφρικός πόνος, συμπτώματα που σχετίζονται με την ούρηση, με τη ποσότητα των ούρων, την όψη των ούρων, νεφριτιδικό σύνδρομο, νεφρωσικό σύνδρομο), κλινικά σημεία από το ουροποιητικό (επισκόπηση, ψηλάφηση – των νεφρών, της ουροδόχου κύστης, του προστάτη, επώδυνα σημεία του ουροποιητικού-, επίκρουση, ακρόαση ουροποιητικού).
- **Μυοσκελετικό σύστημα**: ιστορικό, ειδικά συμπτώματα, εξέταση των επιμέρους αρθρώσεων, εργαστηριακή διερεύνηση –γενικές αιματολογικές εξετάσεις, ανοσολογικές εξετάσεις, απεικονιστικές μέθοδοι, παθολογοανατομικές εξετάσεις, αρθρικό υγρό.
- **Λιποθυμία** (παθογένεια λιποθυμίας), **Κώμα** (εκτίμηση κατάστασης του ασθενούς σε κώμα, σημεία που χαρακτηρίζουν διάφορα κώματα χρήσιμα για έγκαιρη διάγνωση, συμπτωματολογία κυριοτέρων κωμάτων στη παθολογία).
- **Ενδοκρινικό σύστημα**: συχνότητα ενδοκρινοπαθειών, το ιστορικό, σημεία και συμπτώματα που παραπέμπουν άμεσα σε ενδοκρινοπάθεια, σημεία και συμπτώματα ενδοκρινοπαθειών που αποκαλύπτονται κατά την κλινική εξέταση, σακχαρώδης διαβήτης, λοιπά μεταβολικά νοσήματα (δυσλιπιδαιμίες, ουρική αρθρίτιδα, αιμοχρωμάτωση, νόσος Wilson).
- **Νευρικό σύστημα**: ειδικά συμπτώματα από το νευρικό (διαταραχές της μνήμης και σκέψης, διαταραχές στην όραση, εμβοές και διαταραχές στην ακοή, διαταραχές στην ομιλία και στην κατάποση, σπασμοί, κεφαλαλγία, ζάλη και ίλιγγος, συμπτώματα από το κινητικό σύστημα –αδυναμία, δυσκαμψία, αστάθεια, τρόμος-, συμπτώματα από το αισθητικό σύστημα –παραισθησίες, πόνος στη σπονδυλική στήλη ή και στα άκρα), κλινικά σημεία από το νευρικό σύστημα (ευρήματα από το κινητικό σύστημα -μυϊκός τόνος, μυϊκή ισχύς-, ευρήματα από το αισθητικό σύστημα –επιπολής και εν τω βάθει-), η εξέταση των εγκεφαλικών νεύρων, αντανακλαστικά (έλεγχος τενοντίων, επιπολής, παθολογικών αντανακλαστικών, κλόνος), σπαστική και χαλαρή παράλυση, εξέταση παρεγκεφαλιδικής λειτουργίας (δοκιμασία δείκτης-μύτη, δοκιμασία δείκτης-μύτη-δείκτης, δοκιμασία φτέρνα-γόνατο, δοκιμασίες διαδοχοκινησίες, αταξία στη στάση και τη βάδιση, αταξία στις εκούσιες κινήσεις, παρεγκεφαλιδικός τρόμος, αταξία).

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	18 ώρες από αμφιθεάτρου, οι υπόλοιπες ώρες σε θάλαμο παρά την κλίνη των αρρώστων.

ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Δίχως περιορισμό μέσω email. Σε ώρες γραφείου για πρόσωπο με πρόσωπο επικοινωνία.
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Ανάρτηση των παρουσιάσεων των διαλέξεων στο e-learning
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	**Δεν προβλέπεται**
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	**Δεν προβλέπεται**
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* (4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	**Δεν προβλέπεται**
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	18 ώρες
Διαδραστική διδασκαλία παρά την κλίνη	30
Μη καθοδηγούμενη μελέτη	57
Σύνολο Μαθήματος	105

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*	Προφορική εξέταση από τους υπεύθυνους των ομάδων, η οποία θα περιλαμβάνει αξιολόγηση στη λήψη ιστορικού, κλινική εξέταση, παρουσίαση ιστορικού και διαφορική διάγνωση. Γραπτές εξετάσεις στο τέλος του εξαμήνου.

Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.	

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

1. Mcleods Κλινική διάγνωση 2η έκδοση Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: **122075925** Alan G Japp Colin Robertson Παρισιάνου Α.Ε ISBN: 978-960-583-640-5

2. Κλινική Σημειολογία και Διαγνωστική Κωδικός στον Εύδοξο: 143550228 Γ.Ι.Αραπάκης Κωστάκης Δημ. Αθανάσιος Έκδοση 6η ISBN:978618551539

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ. 6.6**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**6ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΠΡΟΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ Υπεύθ. Μαθήματος: Εμμ. Χρυσός, Δημ. Μιχελάκης		
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 κλινική άσκηση		2	3
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 30			
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Δια ζώσης		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Ελληνική γλώσσα)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα έχει αποκτήσει:

- όλες τις απαραίτητες θεωρητικές γνώσεις και

τις κλινικές δεξιότητες για την λήψη ιστορικού και τη φυσική εξέταση του χειρουργικού ασθενούς.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

τεχνολογιών	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
Λήψη αποφάσεων
Αυτόνομη εργασία
Ομαδική εργασία
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Λήψη ιστορικού του (χειρουργικού) ασθενούς. Αρχές κλινικής εξέτασης. Εξέταση κεφαλής - τραχήλου. Εξέταση μαστού - μασχάλης. Εξέταση θώρακος. Εξέταση κοιλίας. Οξεία κοιλία. Ουρολογική εξέταση. Γυναικολογική εξέταση. Εξέταση μυοσκελετικού συστήματος. Αγγειοχειρουργική εξέταση.
Κλινική άσκηση (λήψη ιστορικού, φυσική εξέταση και συζήτηση περιστατικών σε χειρουργική κλινική).

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο Θεωρητική διδασκαλία από αμφιθεάτρου Κλινική άσκηση σε ασθενείς χειρουργικής κλινικής
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Κατά τη διάρκεια των μαθημάτων και άμεσα μετά
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Ομάδες επικοινωνίας στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Χρήση οπτικοακουστικών μέσων εκπαίδευσης Διάθεση παρουσιάσεων στην ηλεκτρονική σελίδα της σχολής
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	Υπολογιστή και γνώση υπολογιστών για λήψη και χρήση παρουσιάσεων που βρίσκονται στην ηλεκτρονική σελίδα της σχολής
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση*	Ελεύθερή χρήση χωρίς αναφορά

(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* (4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	**Δραστηριότητα** / **Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου** Διαλέξεις στο αμφιθέατρο με επίδειξη οπτικοακουστικών μέσων. — 24 ώρες Κατά ομάδες κλινική άσκηση και φροντιστήρια — 6 ώρες ανά φοιτητή *Μη καθοδηγούμενη Μελέτη* — 60 ***Σύνολο Μαθήματος 25-30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)*** — 90
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.*	Γραπτή εξέταση με ερωτήσεις σύντομης ανάπτυξης

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :
-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:
Χειρουργική Σημειολογία. Κώστας Λασιθιωτάκης. Broken Hill Publications 2023.

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 6.7**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	6ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΑ		
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	2
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών:		16	
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Ειδικού υποβάθρου		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:) Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό) Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό) (Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Δια ζώσης (100%)		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος της Τοξικολογίας ο/η φοιτητής/τρια θα έχει αποκτήσει δεξιότητες και ικανότητες στους τομείς της Δικαστικής, της Αναλυτικής, της Περιβαλλοντικής, της Μοριακής και της Κλινικής Τοξικολογίας καθώς και της Τοξικολογίας Τροφίμων.

Συγκεκριμένα θα έχει τη δυνατότητα να

- γνωρίζει και να κατανοεί τις βασικές έννοιες της Τοξικολογίας
- γνωρίζει και να κατανοεί τις αρχές μεταβολισμού, απορρόφησης και απέκκρισης ουσιών

- γνωρίζει βασικές αρχές τοξικολογικής διερεύνησης
- γνωρίζει τις αρχές κλινικής και δικαστικής τοξικολογίας
- γνωρίζει τις βασικές αρχές μοριακής τοξικολογίας
- γνωρίζει επιδράσεις τοξικών ουσιών στον οργανισμό
- γνωρίζει αρχές εκτίμησης ρίσκου-κινδύνου

Επίσης, θα έχει τη δυνατότητα να εμβαθύνει

- στην αντιμετώπιση δηλητηριάσεων και αντιδοτική θεραπεία (μέταλλα, φυτοφάρμακα, φάρμακα, αλκοόλες, ψυχοτρόπες ουσίες)
- στην αξιολόγηση βιοδεικτών τοξικότητας
- στην εκτίμηση κινδύνων για την ανθρώπινη υγεία
- στις βασικές αρχές δειγματοληψίας και ανάλυσης στη τοξικολογική διερεύνηση
- στην αξιολόγηση κινδύνων από έκθεση σε ουσίες με τοξική δράση (όπως μέταλλα, φυτοφάρμακα, φάρμακα, αλκοόλες, ναρκωτικές ουσίες)
- στο φαινόμενο της όρμησης και του μοντέλου δόσης-απόκρισης
- στις αρχές της αναλυτικής, δικαστικής και μοριακής τοξικολογίας

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

- 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

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Εισαγωγή στην Τοξικολογία. Ιστορικά Στοιχεία, Σκοπός, Εξειδικεύσεις,
2. Κλινική Τοξικολογία- Αντιμετώπιση δηλητηριάσεων
3. Μεταβολισμός
4. Τοξικοί Παράγοντες
   -Φυτοφάρμακα
   -Φάρμακα-Ψυχοτρόπες Ουσίες
   -Αιθυλική αλκοόλη-αλκοόλες
   -Μέταλλα
5. Καρκινογένεση-Μοριακή Τοξικολογία-Γονιδιοτοξικότητα
6. Εισαγωγή στην Εκτίμηση Κίνδυνου
7. Τοξικολογία Τροφίμων
8. Τοξικολογική Διερεύνηση περιστατικών - Δικαστική και Κλινική Τοξικολογία
9. Τοξικολογική Ανάλυση. Φροντιστηριακή-εργαστηριακή Άσκηση.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<table>
<tr><td>ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</td><td>Πρόσωπο με πρόσωπο</td></tr>
<tr><td>ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ</td><td>Πλατφόρμα e-learn, αίθουσα διδασκαλίας, ηλεκτρονική επικοινωνία με ιδρυματικά email</td></tr>
<tr><td>ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ
Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά</td><td>Η πλατφόρμα e-learn παρέχει δυνατότητα συζητήσεων.</td></tr>
<tr><td>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</td><td>▪ Υποστήριξη μαθησιακή διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας elearn
▪ Ηλεκτρονική παρουσίαση διαλέξεων σε μορφή powerpoint
▪ Χρήση video projector
▪ Εργαστηριακές επιδείξεις</td></tr>
<tr><td>ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ</td><td>-</td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ</td><td>Με βάση τους κανόνες Δεοντολογίας που έχουν αναρτηθεί στο ιστότοπο της Ιατρικής Σχολής</td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ
(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση
(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα
(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία
(4) Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά</td><td>Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα</td></tr>
<tr><td>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.
Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</td><td>
<table>
<tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr>
<tr><td>Διαλέξεις, Εργαστηριακές επιδείξεις</td><td>16</td></tr>
<tr><td>Μη καθοδηγούμενη Μελέτη</td><td>34</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Σύνολο Μαθήματος (25-30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td><td>50</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>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,</td><td>Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνική

Θέματα ανάπτυξης ή/και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής

I. Γραπτή τελική εξέταση

II. Ανάθεση εργασίας (+15%) (προαιρετική)</td></tr>
</table>

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.*	

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

Τοξικολογία στον σύγχρονο κόσμο, Αριστείδης Μ. Τσατσάκης, εκδόσεις ΝΕΟΝ.

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

Βασική τοξικολογία, Casarett & Doull, Curtis D. Klaassen, John B. Watkins, εκδόσεις Παρισιανού

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΙΣ 6.8	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	6ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ Β Υπεύθ. Μαθήματος: Γ. Λιαπάκης		

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 (ects)**
Διαλέξεις	4	5
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 45		
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:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική, Αγγλική
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	*Διά ζώσης (Ποσοστό: 100%)*
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Ναι (στην Αγγλική γλώσσα)
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/

2. 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*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα γνωρίζει τα κάτωθι:

- Ειδικές δράσεις των φαρμάκων στα διάφορα συστήματα καρδιαγγειακό, αναπνευστικό, νεφρικό και ενδοκρινικό σύστημα καθώς και στους μικροοργανισμούς (παράσιτα, μικρόβια, ιούς).
- Μηχανισμούς δράσης, ανεπιθύμητες ενέργειες και αλληλεπιδράσεις των φαρμάκων αυτών.
- Μηχανισμοί δράσης, ιδιότητες και ανεπιθύμητες ενέργειες των χημειοθεραπευτικών της Νεοπλασίας.
- Νέες θεραπευτικές προσεγγίσεις, βιολογική/γονιδιακή θεραπεία.

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 Εργασία σε διεθνές περιβάλλον Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Αγγειοδραστικές ουσίες-Καρδιοτονωτικές γλυκωσίδες - Αντιαρρυθμικά φάρμακα- Αναστολείς καναλιών Ca
- Ηλεκτρολύτες- Διουρητικά
- Αντιπηκτικά –Αντιθρομβωτικά- Θρομβολυτικά
- Υποχοληστερολαιμικά
- Γενικές αρχές χημειοθεραπείας
- Σουλφοναμίδες /Κινολόνες
- Πενικιλλίνες /Κεφαλοσπορίνες
- Αμινογλυκοσίδες/Τετρακυκλίνες/Χλωραμφενικόλη
- Αντιφυματικά
- Αντιϊκά
- Ανθελονοσιακά
- Ανθελμινθικά
- Αντιμυκητιασικά
- Αντινεοπλασματικά
- Ανοσοκατασταλτικά
- Υποθαλαμικοί παράγοντες-Ορμόνεςαδενοϋπόφυσης
- Ορμόνες επινεφριδίων
- Οιστρογόναπρογεστίνες -ΑντιοιστρογόναΑντιορμόνες -Ανδρογόνα- Αναβολικά
- Θυρεοειδικές ορμόνες –Αντιθυρεοειδικά-Παραθορμόνη
- Ινσουλίνη-Αντιδιαβητικά.
- Βιολογική Γονιδιακή θεραπεία, Ανοσοθεραπεία, Εμβόλια

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Διαλέξεις και μέσω email.
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Διαλέξεις -Συζητήσεις
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Power point παρουσιάσεις
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	Projector-computer
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	Συστήματα ελέγχου λογοκλοπής
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.*	***Δραστηριότητα*** | ***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου*** Διαλέξεις, Διαδραστική διδασκαλία | 45

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*	<table><tr><td>Αυτοτελής Μελέτη (Autonomous study)</td><td>80</td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td><td>125</td></tr></table>
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: Ελληνική και Αγγλική για τους φοιτητές Erasmus Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, ερωτήσεις σύντομης απάντησης και ερωτήσεις ανάπτυξης. Οι γραπτές εξετάσεις λαμβάνουν χώρα 2 φορές το χρόνο στα τέλη του εαρινού και χειμερινού εξαμήνου. Οι φοιτητές αξιολογούνται με βάση τις σωστές απαντήσεις που έδωσαν στις ερωτήσεις των γραπτών εξετάσεων. Ο βαθμός της γραπτής εξέτασης αποτελεί το 100% του συνολικού βαθμού αξιολόγησης του φοιτητή.

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :
Φαρμακολογία Harvey and Champe

-Συναφή επιστημονικά βιβλία:
Φαρμακολογία Katzung: Basic and Clinical Pharmacology
Φαρμακολογία Goodman and Gilman's: The Pharmacological Basis of Therapeutics

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 6.9**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	6ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΚΑΡΔΙΟΓΡΑΦΙΑΣ - ΥπεύθυνοιΜαθήματος: Καθηγητής Ε. Σημαντηράκης, Αν.Καθηγήτρια Μ.Μαρκέτου		
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	2
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 30			
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	ΔΙΑ ΖΩΣΗΣ (100%)		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι ικανοί να αναγνωρίζουν το φυσιολογικό ΗΚΓ καθώς και τα νοσήματα εκείνα τα οποία συνοδεύονται από ΗΚΓ-φικές διαταραχές.
Πιο συγκεκριμένα οι φοιτητές θα πρέπει:
α) να αναγνωρίζουν τον καρδιακό ρυθμό, την καρδιακή συχνότητα και τον ηλεκτρικό άξονα.
β) να αναγνωρίζουν διαταραχές του καρδιακού ρυθμού (καρδιακές αρρυθμίες), σκελικούς αποκλεισμούς και τα διαφορετικά είδη των βραδυκαρδιών (κολποκοιλιακοί αποκλεισμοί, σύνδρομο νοσούντος φλεβοκόμβου)
γ) να αναγνωρίζουν δομικές διαταραχές όπως η καρδιακή υπερτροφία των κόλπων και των κοιλιών καθώς και να διαγιγνώσκουν το οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου την ύπαρξη μυοκαρδιακής ουλής, περικαρδίτιδος, καρδιακού επιπωματισμού καθώς και πνευμονικής εμβολής
δ) να αναγνωρίζουν διάφορες καναλοπάθειες όπως το σύνδρομο Brugada το μακρό και το βραχύ QT καθώς και ηλεκτρολυτικές διαταραχές όπως η υπο-υπερκαλιαιμία και η υπο-υπερασβεστιαιμία.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
Αυτόνομη εργασία
Λήψη αποφάσεων
Ομαδική εργασία
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον
Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Θεμελιώδεις αρχές Φυσικής που αφορούν την καταγραφή ηλεκτρικών καρδιακών σημάτων από την επιφάνεια του σώματος
- Υπολογισμός ηλεκτρικού καρδιακού άξονα.
- Ανάλυση της μορφολογίας του ΗΚΓματος στις περισσότερες περιπτώσεις βραδυ- και ταχυ- αρρυθμιών καθώς και διαταραχών αγωγής.
- Ανάλυση της μορφολογίας του ΗΚΓματος στην ισχαιμία και το έμφραγμα του μυοκαρδίου.
- Ανάλυση της μορφολογίας του ΗΚΓματος στις περιπτώσεις υπερτροφίας καρδιακών κοιλοτήτων.
- Ανάλυση του ΗΚΓφήματος στις διαταραχές ηλεκτρολυτών.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	*Emails κάθε εβδομαδα*
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	*Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης τηλεδιάσκεψη με βίντεο,*
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	-
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	-
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	-
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* (4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	*Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση*
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	30
Μη καθοδηγούμενη μελέτη	30
Σύνολο Φόρτος Εργασίας εξαμήνου σύνολο	***60***

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.*	Γραπτές εξετάσεις στο τέλος του εξαμήνου

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

Το ΗΚΓφημα στην Κλινική πράξη Παπαζάχος Ιατρικές Εκδόσεις Κ.&Ν. ΛΙΤΣΑΣ Ο.Ε.
Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 25363
2**. ΚΛΙΝΙΚΟ ΗΛΕΚΤΡΟΚΑΡΔΙΟΓΡΑΦΗΜΑ** Goldberger Emanuel Ιατρικές Εκδόσεις Κ.&Ν. ΛΙΤΣΑΣ Ο.Ε.

Παραδίδεται κατά τη διάρκεια των παραδόσεων.

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ			
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ			
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ			
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 6.10**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**6**	
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΚΥΤΤΑΡΙΚΗ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΚΑΙ ΑΝΘΡΩΠΙΝΕΣ ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ** Υπεύθ. Μαθήματος: Ι. Χαραλαμπόπουλος			
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 (ects)**
	Διαλέξεις και παρουσιάσεις		2	2
	ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 16			
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).				
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιλογής			
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Βιολογία, Φαρμακολογία Α			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνικά και Αγγλικά			
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Δια ζώσης (100%)			
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Ναι (στην Αγγλική γλώσσα)			
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr			

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα γνωρίζει τα κάτωθι:

- Τις αλληλεπιδράσεις των μοριακών μηχανισμών της διακυτταρικής επικοινωνίας αλλά και της δια-/ενδο-κυτταρικής σηματοδότησης με την παθοφυσιολογία του ανθρώπινου οργανισμού σύμφωνα με τα νεότερα ερευνητικά/βιβλιογραφικά δεδομένα.
- Τους τρόπους αναζήτησης και βασικής κατανόησης των βιβλιογραφικών παραπομπών που αναλύουν λεπτομερώς τους βασικούς μηχανισμούς κυτταρικής επικοινωνίας και σηματοδότησης, καθώς και την συσχέτισή τους με την παθοφυσιολογία νόσων του ανθρωπίνου οργανισμού.

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
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
……

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγη νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
Λήψη αποφάσεων
Αυτόνομη εργασία
Παράγωγη νέων ερευνητικών ιδεών

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Α. Κυτταρική επικοινωνία και η σχέση της με την παθοφυσιολογία του Νευρικού Συστήματος:

1. Διακυτταρική επικοινωνία νευρικών κυττάρων στον αναπτυσσόμενο κι ενήλικο εγκέφαλο. Σηματοδότηση Notch, μορίων κυτταρικής συνάφειας, αλληλεπιδράσεις διαφορετικών τύπων κυττάρων και η εμπλοκή τους στην εκδήλωση νευρολογικών νοσημάτων .
2. Ενδοκυτταρική σηματοδότηση των νευρικών κυττάρων και σύνδεση με συμπεριφορικές, κινητικές ή νοητικές διαταραχές. Υποδοχείς νευρικών κυττάρων, ιοντικά κανάλια και σηματοδοτικοί οδοί που ρυθμίζουν την νευρική λειτουργία.
3. Ο ρόλος κι η φυσιολογία των γλοιακών κυττάρων στον Νευρικό Ιστό. Αστροκύτταρα, ολιγοδενδροκύτταρα, κύτταρα Schwann και μικρογλοία.
4. Η κυτταρική επικοινωνία ως παράγοντας ελέγχου και ρύθμισης της νευροαναγέννησης: φαρμακολογικές προσεγγίσεις (νευρικά βλαστικά κύτταρα) στην αντιμετώπιση νευροεκφυλιστικών νόσων.

Β. Κυτταρική επικοινωνία και παθοφυσιολογία του Ανοσοποιητικού Συστήματος:
1. Διακυτταρική επικοινωνία ανοσοκυττάρων και ρύθμιση της ανοσολογικής απόκρισης.
2. Αλληλεπιδράσεις μεταξύ νευρικού κι ανοσοποιητικού συστήματος σε φυσιολογικές συνθήκες αλλά και κατά την εκδήλωση νευροανοσολογικών ασθενειών.

Γ. Ενδο-, παρα- κι αυτό-κρινείς δράσεις ορμονικών μορίων ως διαμεσολαβητές της κυτταρικής επικοινωνίας: συμμετοχή και επίπεδά τους στην εμφάνιση ασθενειών.
1. Ορμόνες Υποθαλάμου-Υπόφυσης.
2. Ορμόνες Επινεφριδίων-Γονάδων.
3. Ορμόνες του μεταβολισμού.

Δ. Η κυτταρική επικοινωνία κι ο ρόλος της στις διαδικασίες καρκινογένεσης και μετασχηματισμού των κυττάρων.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Δια ζώσης συναντήσεις στα πλαίσια των διαλέξεων, αλλά και κατ' ιδίαν κατόπιν αιτήματος της/του φοιτήτριας/φοιτητή οποιαδήποτε στιγμή
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης.
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	**Βάσεις ιατρικών δεδομένων (PubMed, Scopus, Web of Knowledge, Medical journals websites, etc)**
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	Προβολέας διαφανειών από υπολογιστή, γνώσεις διαδικτύου και βασικών εφαρμογών (Office, web tools)
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	Πρωτότυπες ερωτήσεις με ταυτόχρονη προφορική παρουσίαση των φοιτητών. Αν απαιτηθεί, χρήση των εργαλείων Turnitin ή Grammarly
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα*	(1) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα (2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία

(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία *(4) Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	
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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	<table><tr><th>*Δραστηριότητα*</th><th>*Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου*</th></tr><tr><td>Διαλέξεις</td><td>10</td></tr><tr><td>Σεμινάρια-Παρουσιάσεις</td><td>20</td></tr><tr><td>Εκπόνηση μελέτης (project)</td><td>10</td></tr><tr><td>Συγγραφή εργασίας</td><td>10</td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td><td>50</td></tr></table>
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.*	Αξιολόγηση και βαθμολόγηση της εργασίας και της παρουσίασης κατά την διάρκεια διδασκαλίας του μαθήματος (70% επί του τελικού βαθμού).Η συμμετοχή στις παρουσιάσεις των υπολοίπων φοιτητών προσμετράτε στην τελική βαθμολογία (20%), καθώς και μια σύντομη γραπτή αναφορά στο τέλος του μαθήματος για κάθε εργασία (10%).

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :
Συναφή επιστημονικά περιοδικά και βιβλία σε έντυπη κι ηλεκτρονική μορφή.

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 6.11**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	6ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Κυτταρολογία Υπεύθ. Μαθήματος: Αναστάσιος Β. Κουτσόπουλος		

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	16	2
Εργαστήριο	4	
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 16		
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής Κυτταροπαθολογία - Μοριακή κυτταρολογία
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	Παθολογική Ανατομική
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Διά ζώσης (100%)
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Ναι (στην Αγγλική)
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα έχει αποκτήσει:

- τις βασικές γνώσεις στην παθολογία του κυττάρου με έμφαση στην ογκολογία
- τις βασικές γνώσεις στην ανοσοκυτταροχημεία
- τις βασικές γνώσεις στην μοριακή κυτταρολογία
- τις βασικές γνώσεις της κυτταρολογίας των συστημάτων του γεννητικού

συστήματος θήλεος, του αναπνευστικού συστήματος, του μαστού του θυρεοειδούς αδένα, σιαλογόνων αδένων, ήπατος – χοληφόρων – παγκρέατος και νεοπλασμάτων πεπτικού σωλήνα και του ουροποιητικού συστήματος, καθώς επίσης του ασκητικού, πλευριτικού, περικαρδιακού, εγκεφαλονωτιαίου και αρθρικού υγρού και των εκπλυμάτων της περιτοναϊκής κοιλότητας και του δουγλασείου.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Η επιστήμη της κυτταρολογίας. Βασικές αρχές κυτταρικής βιολογίας. Στάδια καρκινικής εξαλλαγής. Τα χαρακτηριστικά του καρκινικού κυττάρου. Κατηγορίες κυτταρολογικών δειγμάτων. Μέθοδοι λήψης κυτταρολογικού δείγματος. Παρασκευή και μονιμοποίηση των δειγμάτων. Χρώσεις (κυτταροχημεία, ανοσοκυτταροχημεία). Μοριακές τεχνικές στην κυτταροπαθολογία. Συστήματα παρατήρησης κυτταρικών παρασκευασμάτων. Κυτταρολογία γεννητικού συστήματος θήλεος. Τεστ Παπανικολάου (Test pap). Το φυσιολογικό κολποτραχηλικό επίχρισμα. Πλακώδεις ενδοεπιθηλιακές αλλοιώσεις, πλακώδες καρκίνωμα τραχήλου της μήτρας, αδενικές ανωμαλίες του τραχήλου, αδενοκαρκίνωμα. Κυτταρολογία αναπνευστικού συστήματος. Κυτταρολογικά δείγματα, τεχνικές λήψης. Πλακώδες καρκίνωμα, αδενοκαρκίνωμα, νευροενδοκρινικά νεοπλάσματα. Κυτταρολογία μαστού. Μέθοδοι δειγματοληψίας. Καλοήθεις βλάβες, καλοήθη νεοπλάσματα, κακοήθη νεοπλάσματα μαστού. Κυτταρολογία θυρεοειδούς αδένα, σιαλογόνων αδένων, λεμφαδένων. Κυτταρολογία ήπατος – χοληφόρων – παγκρέατος και νεοπλασμάτων πεπτικού σωλήνα. Κυτταρολογία ουροποιητικού συστήματος. Κυτταρολογία υγρών (ασκιτικό, πλευριτικό, περικαρδιακό, εκπλύματα περιτοναϊκής κοιλότητας και δουγλασείου, αρθρικό υγρό). Εγκεφαλονωτιαίο υγρό.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Διαλέξεις, Εργαστήρια, Εργασίες

<table>
<tr><td>ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ</td><td>Δια ζώσης

Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο

Ανακοινώσεις μέσω e-learning</td></tr>
<tr><td>ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ
Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά</td><td>Παρότρυνση για ομαδική μελέτη</td></tr>
<tr><td>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</td><td>Χρήση διαφανειών στην παράδοση
Χρήση ηλεκτρονικής πλατφόρμας για ανάρτηση όλου του εκπαιδευτικού υλικού
Επικοινωνία με φοιτητές μέσω e-mail</td></tr>
<tr><td>ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ</td><td>• Ηλεκτρονικοί υπολογιστές
• Προβολέας ψηφιακός</td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ</td><td>• Δεν χρησιμοποιούνται</td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ
(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση
(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα
(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία
(4) Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά</td><td>• Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα</td></tr>
<tr><td>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</td><td>
<table>
<tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr>
<tr><td>Διαλέξεις</td><td>16</td></tr>
<tr><td>Εργαστηριακή άσκηση</td><td>2</td></tr>
<tr><td>Μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας, συγγραφή εργασίας</td><td>42</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Σύνολο</td><td>60</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

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.*	• Προφορικές ή γραπτές εξετάσεις (με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής) • Εξετάσεις σε υπολογιστές με το πρόγραμμα του e-learning • Γλώσσα Ελληνική και Αγγλική. • Γραπτή εξέταση και εργασία.

(5)

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1) Koss, Leopold G.; Melamed, Myron R. (2005). Koss' Diagnostic Cytology and Its Histopathologic Bases. 5th Ed. Lippincott Williams & Wilkins (LWW). ISBN: 978-0-78-171928-5
2) Ελένη Κανέλλη – Κουτσελίνη (2015). ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΚΛΙΝΙΚΗΣ ΚΥΤΤΑΡΟΛΟΓΙΑΣ. Αθήνα. Εκδόσεις Παρισιάνου. ISBN 9789605830960

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 6.12**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	6ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΑΙΜΟΠΟΙΗΣΗΣ Υπεύθυνος Μαθήματος: Επίκουρος Καθηγητής Ν. Σούσος		
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- Σεμινάρια- Μικροσκόπιο- Εργαστηριακές Ασκήσεις		2/εβδομάδα	2
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 16			
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής Αιματολογία Κατ΄επιλογήν Υποχρεωτικό		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	Δεν προβλέπονται		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*			
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Όχι		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα:

- Διαθέτουν θεωρητικές γνώσεις για τη φυσιολογία και ρύθμιση της αιμοποίησης, καθώς και τους παθοφυσιολογικούς μηχανισμούς που οδηγούν στην εμφάνιση αιματολογικών νόσων.
- Έχουν αποκτήσει δεξιότητες για την εξέταση επισκόπησης επιχρίσματος αίματος και μυελού των οστών και αναγνώριση των κυττάρων του αίματος, και προβαθμίδων αυτών σε φυσιολογικές συνθήκες καθώς και σε παθολογικές καταστάσεις.

- Έχουν αποκτήσει δεξιότητες για την εξέταση ανοσοφαινοτύπου αίματος και μυελού των οστών και αναγνώριση ειδικών κυτταρικών πληθυσμών του αίματος, και προβαθμίδων αυτών σε φυσιολογικές συνθήκες καθώς και σε παθολογικές καταστάσεις με διαταραχή της αιμοποίησης.

Το μάθημα βοηθάει στην εμπέδωση των γνώσεων/δεξιοτήτων που έχουν αποκτήσει οι φοιτητές στο μάθημα της Φυσιολογίας και Παθοφυσιολογίας και τους προετοιμάζει για την Κλινική Άσκηση της Αιματολογίας με ενίσχυση των γνώσεων, και των δεξιοτήτων τους

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών.
- Λήψη αποφάσεων.
- Αυτόνομη εργασία.
- Ομαδική εργασία.
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής.
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης.

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Στόχος του μαθήματος αποτελεί η απόκτηση γνώσεων πάνω στη ρύθμιση της αιμοποίησης και στους παθοφυσιολογικούς μηχανισμούς που οδηγούν στην εμφάνιση αιματολογικών νόσων.

Παρουσιάζονται τα αιμοποιητικά όργανα και όλα τα έμμορφα συστατικά του αίματος καθώς και η προέλευση και η ταξινόμησή τους. Εξετάζονται οι μηχανισμοί που ρυθμίζουν την ομοιόσταση του συστήματος για κάθε ξεχωριστό κυτταρικό πληθυσμό καθώς και οι μηχανισμοί που συμβάλλουν αντίστοιχα στην παθοφυσιολογία αντιπροσωπευτικών νοσημάτων.

Περιεχόμενο

Οι γενικές θεματικές ενότητες του μαθήματος που παρουσιάζονται σε επίπεδο θεωρητικό και πρακτικό (μικροσκόπιο και ανάλογα με τον αριθμό των φοιτητών και στο εργαστήριο) είναι οι ακόλουθες:

- Προγονικές Αιμοποιητικές Προβαθμίδες
- Ερυθροκύτταρο και Ερυθροποίηση
- Κοκκιοκύτταρα και Κοκκιοποίηση
- Μονοπύρηνα, Μακροφάγα και Μονοκυτταροποίηση
- Αιμοπετάλια και Θρομβοποίηση
- Λεμφοκύτταρα και Λεμφοποίηση
- Μυελικό Μικροπεριβάλλον και Μεσεγχυματικά Προγονικά Κύτταρα

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<table>
<tr><td>ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</td><td>Πρόσωπο με πρόσωπο</td></tr>
<tr><td>ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ</td><td></td></tr>
<tr><td>ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ
Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά</td><td></td></tr>
<tr><td>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</td><td>- Χρήση PowerPoint στη διδασκαλία
- E-learning πλατφόρμα</td></tr>
<tr><td>ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ</td><td></td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ</td><td></td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ
(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση
(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα
(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία
(4) Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά</td><td></td></tr>
<tr><td>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.
Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</td><td>
<table>
<tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr>
<tr><td>Διαλέξεις-Σεμινάρια</td><td>16</td></tr>
<tr><td>Εργαστηριακή Άσκηση -Μικροσκόπιο</td><td>16</td></tr>
<tr><td>Αυτοτελής μελέτη</td><td>18</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Σύνολο Μαθήματος
(25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td><td>50</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>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</td><td>Γραπτή εξέταση που περιλαμβάνει:
- Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής
- Ερωτήσεις σύντομης ανάπτυξης</td></tr>
</table>

Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.	

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

Σύγγραμμα: Θέματα Παθολογικής Ανατομικής Αιμοποιητικού Συστήματος
Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 94642847
Έκδοση:1/2020
Συγγραφείς: Μαρία Γ. Ιωάννου, Πηνελόπη Κορκολοπούλου
ISBN: 9786188447875
Διαθέτης (Εκδότης): ΚΩΣΤΑΚΗΣ ΔΗΜ. ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ

-Σημειώσεις που χορηγούνται από τους διδάσκοντες

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ		**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Εφαρμοσμένη Πληροφορική για Ιατρούς**		
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	Συνολικά 2
ΩΔΕ προγράμματος σπουδών: 16			
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*	γενικών γνώσεων / ανάπτυξης δεξιοτήτων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	δεν προβλέπονται		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	όχι		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://dev.med.uoc.gr/kalohr/teaching/it4med.jsp		

2. **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*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα:

1) γνωρίζουν τις βασικές αρχές της επιστήμης στις οποίες εδράζονται οι ψηφιακές τεχνολογίες
2) γνωρίζουν τις θεμελιώθεις καινοτομίες υλικού και λογισμικού που έχουν οδηγήσει στην τεχνολογική επανάσταση των τελευταίων 25 ετών
3) θα γνωρίζουν τα δομικά στοιχεία των βασικότερων σύγχρονων ψηφιακών υποδομών όπως το διαδίκτυο (δρομολόγηση (routing), ιεραρχία των ονοματολογικών τομέων (DNS), δικτυακά πρωτόκολλα (ISO/OSI), περιγραφείς διαδικτυακών πόρων (URL) και πρότυπα (HTTP/S)
4) θα γνωρίζουν πως λειτουργούν οι ψηφιακές προτυποποιήσεις και τις βασικές ψηφιακές προτυποποιήσεις για την Ιατρική
5) θα γνωρίζουν τα βασικά χαρκατηριστικά των μοντέλων διάθεσης τεχνολογικών λύσεων που βασίζονται στο κάθε είδος άδειας χρήσης
6) τις βασικές διευκολύνσεις και τα προγραμματιστικά εργαλεία που προσφέρουν τα λειτουργικά συστήματα
7) θα γνωρίζουν τις βασικές αρχές για την εγκατάσταση και τον προγραμματισμό Η/Υ σε οποιαδήποτε γλώσσα προγραμματισμού (P, PYTHON, C/C++, PHP, HTML, Javacsript, JAVA)
8) τις βάσεις της αλγοριθμικής σκέψης και του προγραμματισμού όπως οι βασικές δομές λογικής και κώδικα (IF, FOR, WHILE, SWITCH)
9) τις βασικές αρχές του δημιουργικού προγραμματισμού και τις βασικές αρχές διαχειρισης κώδικα και λογικής
10) τις βασική δομική αρχιτεκτονική των κλινικών πληροφοριακών συστημάτων με εστίαση στο παράδειγμα του Ιατροδικαστικού μητρώου, του μητρώου ERCP και του μητρώου καταγμάτων ισχύου
11) τη χρήση των γλωσσών R και PYTHON για τους σκοπούς του βασικού χειρισμού των βασικών δομών δεδομένων (scalars, vectors, matrices), παραγωγή περιγραφικών στατιστικών και γραμικής παλινδρόμισης

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 ψηφιακών τεχνολογιών

- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Σχειασμός και διαχείριση έργων
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Εργασία σε διεθνές περιβάλλον
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Διαλέξεις

- **η ιστορική εξέλιξη των ψηφιακών τεχνολογιών**: ιστορική αναδρομή στους τρόπους με τους οποίους από τις βασικές επιστήμες δημιουργήθηκαν οι διαδοχικές τεχνολογίες και τα επιστημονικά πλαίσια που δημιούργησαν το σημερινό τεχνολογικό οικοδόμημα
- **οι τεχνολογίες δικτύωσης**: παρουσίαση των βασικών αρχών που διέπουν τις τεχνολογίες δικτύωσης που υλοποιούν το διαδίκτυο, τα τοπικά δίκτυα και τα κυψελοειδή δίκτυα. Συζήτηση των διεθνών προτύπων και των χαρακτηριστικών του διαδικτύου. Παρουσίαση των βασικών τεχνολογικών πρωτοκόλλων IP, DNS, HTTP και της σύμβασης των διαδικτυακών προσδιοριστών (URLs)
- **οι ψηφιακές τεχνολογίες στην υγεία**: Health Information Systems, eHealth, διαλειτουργικότητα και πρότυπα. Ηλεκτρονικός φάκελος ασθενούς και ηλεκτρονική συνταγογράφιση
- **προγραμματισμός υψηλού επιπέδου**: περιγραφή της ιεραρχίας των γλωσσών προγραμματισμού και των βασικών αρχών της συγγραφής κώδικα. Μετάφραση ψευδοεντολών σε διάφορες γλώσσες προγραμματισμού. Βασικές δομές κώδικα, υπορουτίνες, χρήση βιβλιοθηκών και προγραμματιστικών προεκτάσεων
- **επίδειξη προγραμματιστικού περιβάλλοντος**: εκτέλεση κώδικα σε διάφορες γλώσσες προγραμματισμού (R, PYTHON, C/C++, HTML, Javascript, PHP, Java). Επίδειξη δημιουργικού προγραμματισμού, χρήσης βιβλιοθηκών και προγραμματιστικών επεκτάσεων (API)
- **δομές δεδομένων, αλγόριθμοι και πολυπλοκότητα**: παρουσίαση βασικών παραδειγμάτων που αναδεικνύουν την καίρια σημασία των αλγορίθμων και της δομής των δεδομένων στην επίλυση των προβλημάτων. Ανάλυση του χαρκακτηριστικού προβλήματος της ταξινόμισης και συζήτηση των πλεονεκτημάτων των διαφόρων προσεγγίσεων
- **εισαγωγή στη στατιστική με χρήση της γλώσσας στατιστική ανάλυσης R και της PYTHON**: εισαγωγή παρουσίαση της γλώσσας στατιστικής ανάλυσης R και PYTHON. Παρουσίασης της εγκατάτασης, των εργαλείων ανάπτυξης, της εκτέλεσης κώδικα, των βοηθητικών κειμένων και αναφορών, της εγκατάστασης βιβλιοθηκών. Παρουσίαση των τύπων δεδομένων, συναρτήσεων, δημιουργίας γραφημάτων. Demo: εγκατάσταση της R και των εργαλείων συγγραφής κώδικα
- **βασικά προβλήματα χειρισμού δεδομένων που απαιτούν προγραμματιστικές λύσεις**

• **βασικές αρχές της στατιστικής με χρήση R και PYTHON**: μεγέθη που αποτυπώνουν την κεντρική τάση, άθροισμα τετραγώνων, τυπική απόκλιση και μεταβλητότητα, σταθερότητα μεταβλητότητας, μεταβλητότητα και μέγεθος δείγματος, confidence intervals. Καλές και κακές υποθέσεις, p values, επιλογή μοντέλων, στατιστική μοντελοποίηση, maximum likelihood, σχεδιασμός πειραμάτων και τυχαιότητα, the principle of parsimony, replication, ισχύς, τυχαιοποίηση (randomization), ισχυρή και ασθενής inference. Demo: Βασικός χειρισμός δεδομένων, κεντρική τάση και γραφήματα • **ανάλυση απλών δειγμάτων (single samples) με R και PYTHON**: μέση τιμή, προσδοκία, διαφορά από τη θεωρία, αβεβαιότητα. Κατανομές, κανονική κατανομή. Ακραίες τιμές. Συσχέτιση και μέτα συσχέτισης. Η κατανομή Z. Η κατανομή t. Παραγωγή χαρακτηριστικών γραφημάτων. Κύρτωση και skew. Επίδειξη • **ανάλυση δύο δειγμάτων**: σύγκριση δυο μεταβλητοτήτων (Fisher's F test), σύγκριση μέσων τιμών δειγμάτων με κανονικά κατανεμημένα σφάλματα (Student's t test), σύγκριση μέσω τιμών δειγμάτων με μη κανονικά κατανεμημένα σφάλματα (Wilcoxon's test), σύγκριση δυο αναλογιών (the binomial test), συσχέτιση μεταβλητών (Pearson's or Spearman's rank correlation), έλεγχος για ανεξαρτησία σε πίνακες ενδεχομένων (contingency tables) με χρήση chi-squared test, έλεγχος μικρών δειγμάτων για συσχέτιση με το Fisher's exact test. Επίδειξη • **γραμμικά μοντέλα**: ορισμός, προϋποθέσεις, διαγνωστικά test, μετασχηματισμοί δεδομένων, περιορισμοί. Επίδειξη • **κλινικά πληροφοριακά συστήματα**: αρχιτεκτονική δομή, τμήματα και κώδικας εξυπηρέτησης • **το παράδειγμα των κλινικών πληροφοριακών συστημάτων για την ERCP, την Ιατροδικαστική και τα κατάγματα ισχίου** • **στοιχεία εφαρμοσμένης μηχανικής μάθησης για την υγεία**

4. 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 PowerPoint στη διδασκαλία Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης Χρήση ζωνταντών επιδείξεων (demo, πχ κλινικά πληροφοριακά συστήματα) Χρήση κοινόχρηστων ψηφιακών επξεργαστικών πόρων για συγγραφή κώδικα και πειραματισμό (servers) Επικοινωνία με ηλεκτρονικά μηνύματα σε κοινή λίστα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου για το μάθημα

<table>
<tr>
<td>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</td>
<td>
<table>
<tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr>
<tr><td>διαλέξεις</td><td>16</td></tr>
<tr><td>ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης</td><td>34</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα).</td><td>50</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
<tr>
<td>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</td>
<td>Γραπτή εξέταση που περιλαμβάνει: προφορική εξέταση ή/και δημόσια παρουσίαση</td>
</tr>
</table>

Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες *Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.*	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

A brief history of computing, Gerard O'Regan, 2008, Springer
Tsipouras, M., Giannakeas, N., Karvounis, E., & Tzallas, A. (2015). Medical Informatics [Undergraduate textbook]. Kallipos, Open Academic Editions
Koumpouros, John, The Information and Communication Technologies in Health, 2015, Open Academic Editions
Spyropoulos, V. (2015). Το σύγχρονο νοσοκομείο [Undergraduate textbook]. Kallipos, Open Academic Editions
A brief history of computing, Gerard O'Regan, 2008, Springer
Aluvalu R. Explainable AI in Health Informatics 2024
Khang A. AI and IoT Technology and Applications for Smart Healthcare Sys. 2024
Seeram E. Artificial Intelligence for Medical Imaging Technology 2024

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΙΣ	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**6ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΓΕΝΕΤΙΚΗΣ** **Υπεύθυνη μαθήματος: Δρ. Μαρία Ι. Ζερβού**		
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**
ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ		2	2
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 16			
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Γενικού υπόβαθρου, ανάπτυξης δεξιοτήτων, ειδίκευσης γενικών γνώσεων (Κατ' επιλογήν μάθημα)		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΒΙΟΛΟΓΙΑ Β, ΜΟΡΙΑΚΗ ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	ΔΙΑ ΖΩΣΗΣ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	Το μάθημα υποστηρίζεται στη διεύθυνση https://elearn.uoc.gr/ με πρόσβαση ελεύθερη (μετά από εγγραφή) για τους/τις φοιτητές/τριες της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Κρήτης που θα το επιλέξουν προς παρακολούθηση. Ο διαδικτυακός τόπος του μαθήματος διαθέτει: − πλήρη περιγραφή του μαθήματος − ωρολόγιο πρόγραμμα − ώρες γραφείου και πληροφορίες για επικοινωνία με την διδάσκουσα − ανακοινώσεις − διαφάνειες και σημειώσεις του μαθήματος.		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Το μάθημα αποτελεί αναλυτική προσέγγιση των αρχών και των εφαρμογών της Ιατρικής Γενετικής σε προχωρημένο επίπεδο.

Σκοπός του μαθήματος είναι να παρουσιάσει τις αρχές της Γενετικής όπως εφαρμόζονται στον άνθρωπο αναφορικά με τα ανθρώπινα νοσήματα. Μεγάλο μέρος του μαθήματος αφορά στο ρόλο της Γενετικής στην ανθρώπινη υγεία καθώς και στην αλληλεπίδραση βασικής επιστημονικής γνώσης και κλινικής εφαρμογής. Παρουσιάζονται εκτενώς η γενετική, μοριακή και χρωμοσωμική βάση κληρονομικών νοσημάτων και άλλων ασθενειών με γενετική συνιστώσα, καθώς και άλλων παθολογικών καταστάσεων. Το μάθημα καλύπτει τον κλάδο της Ιατρικής Γενετικής εμπεριέχοντας και τους κλάδους της Γενετικής Διαγνωστικής και Γενετικής Συμβουλευτικής.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα είναι ικανός να:

• γνωρίζει την οργάνωση του γονιδιώματος του ανθρώπου και την μοριακή αιτιολογία των διαφόρων γενετικών νοσημάτων

• κατανοήσει την έννοια της αλληλουχίας του γενετικού υλικού, τις εφαρμογές του και τα ηθικά θέματα που προκύπτουν

• κατανοήσει όρους, όπως η μοριακή εξέλιξη των γονιδίων, η πληθυσμιακή δομή και θα είναι σε θέση να περιγράψει σύγχρονες μεθοδολογίες ανάλυσης του γενετικού υλικού του ανθρώπου, αλλά και κλινικά περιστατικά που έχουν ως βάση τους γενετικά νοσήματα

• κατανοήσει τους νέους δρόμους που ανοίγονται για την διάγνωση, την πρόγνωση και την πιθανή θεραπεία των γενετικών ασθενειών [Γονιδιακή θεραπεία]

- γνωρίζει τις βασικές έννοιες της Ιατρικής και της Εργαστηριακής Γενετικής
- γνωρίζει εκτενέστερα τη λειτουργία, σημασία και αξία κλασικών και σύγχρονων τεχνολογιών στο χώρο της Ιατρικής Γενετικής
- εντοπίζει και να χρησιμοποιεί επιτυχώς μεθόδους και εργαλεία αναζήτησης ιατρικής επιστημονικής πληροφορίας στο Διαδίκτυο.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Λήψη αποφάσεων	
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	……
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	…….

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών με τη χρήση των απαραίτητων Τεχνολογιών
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
Αυτόνομη εργασία- Ομαδική εργασία
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
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

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Η διδασκαλία του μαθήματος θα περιλαμβάνει τις παρακάτω θεματικές ενότητες:

- Ιατρική Γενετική- Η σύγχρονη Γενετική στην καθημερινή κλινική πράξη
- Εισαγωγή στη Γενετική- Εργαστηριακές τεχνικές Γενετικής Μοριακής Διάγνωσης
- Κλινική κυτταρογενετική με ανάλυση κλινικών περιπτώσεων με παραδείγματα
- Φαινότυπος, γονότυπος, γενεαλογικά δέντρα, παράγοντες που επηρεάζουν την έκφραση παθολογικών γονιδίων, κλινικά παραδείγματα και σύνδρομα.
- Γενετική ποικιλότητα
- Φυλοσύνδετα και μη τυπικά πρότυπα κληρονομικότητας- Παραδείγματα νοσημάτων
- Διάγνωση γενετικών νοσημάτων, αντιμετώπιση συχνών γενετικών συνδρόμων και πρόληψη γενετικών νοσημάτων
- Γενετική του Διαβήτη
- Βιοχημική Γενετική - Διαταραχές του μεταβολισμού
- Γενετικός έλεγχος και γονιδιακή θεραπεία
- Γενετική και ιατρική ακριβείας (εφαρμογές σε νοσήματα)
- Κλινική Γενετική και Γενετική συμβουλευτική
- Βιοτράπεζες: χρησιμότητα και σύγχρονοι προβληματισμοί
- Βιοηθική της Γενετικής.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Δια ζώσης από αμφιθεάτρου
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Χρήση Τ.Π.Ε. στη διδασκαλία και στην επικοινωνία με τους φοιτητές• Χρήση βάσεων δεδομένων • Χρήση ψηφιακών εργαλείων • Διδακτικό υλικό, ανακοινώσεις και επικοινωνία μέσω της πλατφόρμας e-learn
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	Βασικές γνώσεις χρήσης ηλεκτρονικού υπολογιστή, ικανότητα αναζήτησης σε ηλεκτρονικές επιστημονικές βάσεις δεδομένων (Pubmed, OMIM, κ.α.)
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία*	Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση

<table>
<tr><td>(4) Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά</td><td></td></tr>
<tr><td>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.
Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</td><td><table><tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr><tr><td>Διαλέξεις, σεμινάρια, μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας, προετοιμασία και παρουσίαση επιστημονικής εργασίας</td><td>60 ώρες</td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td>Σύνολο Μαθήματος: 60 ώρες (30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td><td>60 ώρες</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table></td></tr>
<tr><td>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.</td><td>Γλώσσα εξέτασης: Ελληνική

Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής και Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης,
Εκπόνηση γραπτής εργασίας</td></tr>
</table>

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Συνιστώμενα συγγράμματα για το μάθημα της Γενετικής:

«Ιατρική Γενετική», Συγγραφείς: Jorde L.B., Carey J.C., Bamshad M.J., 6η έκδοση, 1η Ελληνική έκδοση, Διαθέτης (Εκδότης) BROKEN HILL PUBLISHERS LTD, Εκδόσεις Broken Hill Publishers Ltd, Έτος έκδοσης 2023, ISBN 9789925350483, Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο 112691110.

2. Εξαιτίας της ιδιαίτερα δυναμικής ανάπτυξης των τεχνολογιών του διαδικτύου και των εφαρμογών τους στην Ιατρική και την Υγεία, προτείνεται και βιβλιογραφία που αποτελείται από πρόσφατα επιστημονικά άρθρα ή έγκυρες ανανεούμενες πηγές στα πλαίσια της Ιατρικής Γενετικής, της κλασικής και μοριακής Γενετικής και Βιολογίας.
3. Επιπρόσθετα, η προτεινόμενη βιβλιογραφία περιλαμβάνει:
   − Διαφάνειες και σημειώσεις του μαθήματος
   − Αναζήτηση σε βάσεις δεδομένων όπως: OMIM, PubMed, Scopus, Web of Science, Google Scholar

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΙΣ 7.1	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	7ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΑ - ΙΑΤΡΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ Β Υπεύθυνη Μαθήματος: Μαρία Ραϊσάκη		

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 (ects)**
Διαλέξεις	4 (σύνολο 46)	4
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 46		
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, Ειδικού υποβάθρου, γενικών γνώσεων
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Ιατρική φυσική, Ανατομία, Βασικές γνώσεις φυσιολογίας και παθολογίας
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Δια ζώσης (100%)
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/

2. 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*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα πρέπει:

- Να γνωρίζει επαρκώς τη φυσιολογική και παθολογική σημειολογία των ανατομικών συστημάτων (Πεπτικό, Αναπνευστικό, Καρδιοαγγειακό, Κεντρικό Νευρικό, Ουροποιητικό Γεννητικό και Μυοσκελετικό)
- Να ιεραρχεί τις απεικονιστικές μεθόδους βάσει της κλινικής ένδειξης
- Να μπορεί να εκτιμά τα απεικονιστικά σημεία και να θέτει διαφορική διάγνωση
- Να έχει αποκτήσει εξοικείωση με το ρόλο της Επεμβατικής Ακτινολογίας στην καθημερινή κλινική πράξη.
- Να γνωρίζει βασικές αρχές της κλασσικής Πυρηνικής Ιατρικής (χρήση των ραδιοισοτόπων για τις διαγνωστικές εφαρμογές της Πυρηνικής Ιατρικής, χρήση των ραδιοφαρμάκων για τις θεραπευτικές εφαρμογές της Πυρηνικής Ιατρικής)
- Να γνωρίζει τις ραδιοϊσοτοπικές διαγνωστικές εφαρμογές στα διάφορα συστήματα (Αναπνευστικό, Καρδιοαγγειακό, Κεντρικό Νευρικό, Ουροποιητικό, Μυοσκελετικό, Ενδοκρινικό)
- Να γνωρίζει τις ραδιοϊσοτοπικές διαγνωστικές εφαρμογές της Πυρηνικής Ιατρικής με τη χρήση των νέων απεικονιστικών συστημάτων ποζιτρονιακής τομογραφίας (PET/CT) και της υβριδικής απεικόνισης SPECT/CT στην Ογκολογία, Νευρολογία, λοιμώξεις και Καρδιολογία
- Να γνωρίζει τις θεραπευτικές εφαρμογές της Πυρηνικής Ιατρικής

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-πιθανότερης διάγνωσης με βάσει τα απεικονιστικά δεδομένα
Αυτόνομη εργασία
Ομαδική εργασία
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Απεικονιστική διερεύνηση παθήσεων στα συστήματα Πεπτικό, Αναπνευστικό, Καρδιοαγγειακό, Κεντρικό Νευρικό, Ουροποιητικό Γεννητικό και Μυοσκελετικό. Επιπλέον απεικόνιση παθήσεων παιδοακτινολογίας και μαστού, σύγχρονες εφαρμογές της επεμβατικής ακτινολογίας καθώς και αρχές και εφαρμογές της πυρηνικής ιατρικής. Δίνεται έμφαση στις μη επείγουσες καταστάσεις όπως απεικόνιση όγκων, λοιμώξεων, φλεγμονών, εκφυλιστικών παθήσεων.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Δια ζώσης στα μαθήματα, μέσω γραμματείας του τομέα και με μέιλ με διδάσκοντα/διδάσκοντες

<table>
<tr><td>ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ

Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά</td><td></td></tr>
<tr><td>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</td><td>Χρήση πλατφόρμας e-learn για τις σημειώσεις των φοιτητών και link για το σύγγραμμα από την Πανευρωπαϊκή Ένωση Ακτινολογίας</td></tr>
<tr><td>ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ</td><td>Η/Υ</td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ</td><td>Οι διαφάνειες παράγονται με ευθύνη του διδάσκοντα. Οι εικόνες οφείλουν να προέρχονται από το εργαστήριο και σε αντίθετη περίπτωση να αναφέρεται η προέλευσή τους (πηγή από site ή την βιβλιογραφία).</td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ

(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση
(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα
(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία

(4)Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά</td><td>Η χρήση τεχνητής νοημοσύνης από τους διδάσκοντες επιτρέπεται μόνο μετά από επιβεβαίωση της ορθότητας των πληροφοριών και με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία.
Επιτρέπεται η χρήση τεχνητής νοημοσύνης από τους φοιτητές για την κατανόηση εννοιών και ανάλυση εικόνων, με ευθύνη της ορθότητας αυτών από τον χρήστη.</td></tr>
<tr><td>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</td><td>
<table>
<tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr>
<tr><td>Διαλέξεις με ενδιάμεση διαδραστική διδασκαλία επινεβαίωσης της κατανόησης οντοτήτων και δυσκολιών.</td><td>46 ώρες</td></tr>
<tr><td>Φροντιστήριο</td><td>8 ώρες</td></tr>
<tr><td>Ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης</td><td>46 ώρες</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Σύνολο μαθήματος (25-30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td><td>100</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>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,</td><td>Γραπτή ή προφορική εξέταση
Γλώσσα αξιολόγησης τα Ελληνικά, ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής και ανάπτυξης, προφορική εξέταση επί ενδείξεων.</td></tr>
</table>

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.*	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Κλινική Ακτινολογία, Ελληνικό Κολλέγιο Ακτινολογίας, Εκδόσεις Κωνσταντάρας 2012.
2. "Πυρηνική Ιατρική" Δημήτριος Αποστολόπουλος, Τρύφων Σπυριδωνίδης, Νικόλαος Παπαθανασίου. Νέον εκδόσεις 2020.
3. Απεικόνιση Αθλητικών Κακώσεων. Α. Καραντάνας
4. Μαθαίνοντας Ακτινολογία. Γνωρίζοντας τα βασικά-William Herring ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΑΡΑΣ 2017
5. Απεικόνιση Μυοσκελετικού συστήματος – Chew, Mulcahy, Ha.
6. Αναρτημένες σημειώσεις Πυρηνικής Ιατρικής.
7. Πυρηνική Ιατρική Κλινική & Εργαστηριακή σε 20 Ιατρικές Ειδικότητες. Φίλιππος Κ. Γραμματικός & Συνεργάτες.
8. Διαφάνειες του μαθήματος ανηρτημένες στο e-learn της Ιατρικής Σχολής.
9. Συναφή επιστημονικά περιοδικά: Radiology, Radiographics, European Radiology, Insights in Imaging, AJR, BJR
10. websites: Radiopaedia.org, the peer-reviewed collaborative radiology resource
The Radiology Assistant : Home

11. Το eBook for Undergraduate Education in Radiology (Modern Radiology eBook) με 31 κεφάλαια αποτελεί πολύτιμο εμπλουτιστικό βοήθημα για την Ιατρική Απεικόνιση και παρέχει πολλές πληροφορίες, χρήσιμες όχι μόνο στο μάθημα της Ακτινολογίας αλλά και μελλοντικά στη σταδιοδρομία σας.

eBook for Undergraduate Education in Radiology

Ο σχετικός σύνδεσμος για να ανατρέξετε στα διαφορετικά διαθέσιμα κεφάλαια είναι:

eBook for Undergraduate Education in Radiology



eBook for Undergraduate Education in Radiology

Elevate Learning: Dive into ESR's eBook for Undergraduate Education in Radiology.
Επιλέξτε γλώσσα πχ αγγλικά και σάς εισαγάγει στο αντίστοιχο κεφάλαιο.

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 7.2**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	7ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΑ** - Υπεύθυνος Μαθήματος: Π. Μήτσιας		

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 (ects)**
Διαλέξεις / Κλινικά φροντιστήρια (επίδειξη ασθενών σε video)	(4X12) + (1X2)	4
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 50		
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:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eschool.med.uoc.gr/

2. 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*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα γνωρίζει τα κάτωθι:

1. Τα στοιχεία και την δομή μίας πλήρους νευρολογικής εξέτασης
2. Βασικές αρχές νευρολογικής εντοπιστικής διαγνωστικής
3. Την αιτιολογία, παθοφυσιολογία και επιδημιολογία των κύριων νευρολογικών νοσημάτων
4. Τα κλινικά σημεία των κυριότερων νευρολογικών παθήσεων

5. Τις διάφορες διαγνωστικές εξετάσεις που αφορούν το νευρικό σύστημα και την ορθολογική τους χρήση
6. Βασικές αρχές θεραπευτικής αντιμετώπισης των νευρολογικών παθήσεων

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
Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου
Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Στο μάθημα της Νευρολογίας οι φοιτητές διδάσκονται τη λεπτομερή νευρολογική εξέταση, κλινική εντοπιστική διαγνωστική, και τη νοσολογία του κεντρικού και περιφερικού νευρικού συστήματος και των μυών μέσα από διαδραστικά μαθήματα που περιλαμβάνουν διαλέξεις από εξειδικευμένους σε κάθε θέμα ομιλητές. Στη διάρκεια των μαθημάτων αυτών γίνονται παρουσιάσεις πραγματικών ασθενών με τα αντίστοιχα νοσήματα είτε μέσω βιντεοπροβολών είτε, σε ορισμένες περιπτώσεις, δια ζώσης μέσω επισκέψεων των φοιτητών στη Νευρολογική κλινική. Σκοπός του μαθήματος είναι οι φοιτητές να χρησιμοποιούν τις γνώσεις βασικών νευροεπιστημών για την κατανόηση της παθογένειας και της κλινικής συμπτωματολογίας των νευρολογικών και νευροχειρουργικών νοσημάτων. Παράλληλα οι φοιτητές ενθαρρύνονται να εξοικειωθούν με τη διαφοροδιαγνωστική σκέψη και την ορθολογική θεραπευτική προσέγγιση των νευρολογικών νοσημάτων. Τα ειδικά θέματα που αναπτύσσονται στα πλαίσια του μαθήματος καλύπτουν ολόκληρο το φάσμα της Νευρολογίας και Νευροχειρουργικής και συμπεριλαμβάνουν τα παρακάτω:

1) Νευρολογική εξέταση ασθενούς,
2) Διαταραχές επιπέδου Συνείδησης-Κώμα,
3) Κεντρικοί μηχανισμοί κίνησης-Πυραμιδική δυσλειτουργία,
4) Εξωπυραμιδικά βραδυκινητικά σύνδρομα,
5) Εξωπυραμιδικά υπερκινητικά σύνδρομα,
6) Εξωπυραμιδικά σύνδρομα-Δυστονίες,
7) Παρεγκεφαλικά σύνδρομα,
8) Σύνδρομα εγκεφαλικού στελέχους,
9) Οφθαλμοκινητικό σύστημα-Διαταραχές οράσεως,
10) Σύνδρομα λοβών,
11) Μηχανισμοί μνήμης-Άνοιες πρωτοπαθείς-δευτεροπαθείς,
12) Συγκοπτικά επεισόδια-Επιληψία,

13) Επιληψία - Status epilepticus
14) Οξέα αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια,
15) Ενδοπαρεγχυματική αιμορραγία-Υπαραχνοειδής αιμορραγία
16) Πρόληψη αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων
17) Κεφαλαλγίες,
18) Απομυελινωτικές νόσοι,
19) Λοιμώξεις ΚΝΣ και μηνίγγων,
20) Σύνδρομα νωτιαίου μυελού,
21) Διαταραχές προσθίων κεράτων,
22) Βλάβες ριζών,
23) Βλάβες περιφερικών νεύρων,
24) Μυοπάθειες,
25) Νόσοι νευρομυϊκής σύναψης,
26) Νευρολογικές εκδηλώσεις συστηματικών νοσημάτων,
27) Χειρουργικές παθήσεις νωτιαίου μυελού και νωτιαίων ριζών,
28) Εγκεφαλικά ανευρύσματα και αγγειακές δυσπλασίες ΚΝΣ και επιπλοκές των - Νευροχειρουργικές Προσεγγίσεις,
29) Κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις,
30) Υδροκέφαλος και διαταραχές υδροδυναμικής ΕΝΥ,
31) Όγκοι του νευρικού συστήματος,
32) Σύνοψη των παρακλινικών εξετάσεων στην Νευρολογική πρακτική

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Διαλέξεις σε αμφιθέατρο, κλινικά φροντιστήρια με επίδειξη ασθενών σε βίντεο
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Η Κλινική Νευρολογία χαρακτηρίζεται από πλούσια κλινική σημειολογία, η οποία πολλές φορές είναι δύσκολο να παρουσιασθεί στο αμφιθέατρο ενώ γίνεται εύκολα κατανοητή με παρουσιάσεις ασθενών ή την χρήση VIDEO-καταγραφών. Για παράδειγμα, κινητικές διαταραχές όπως της χορείας ή του παρκινσονισμού μπορούν εύκολα να εμπεδωθούν με την επίδειξη ασθενούς, ενώ ο καλύτερος τρόπος παρουσίασης της κλινικής εικόνας των επιληπτικών κρίσεων είναι επίσης οι Video-προβολές. Για αυτό το λόγο, όλα τα μαθήματα της Νευρολογίας προσφέρονται υπό μορφή φροντιστηρίου με επιδείξεις ασθενών ή VIDEO-προβολές. Επίσης, γίνεται υποστήριξη της μαθησιακής διαδικασίας μέσω ανάρτησης των διαλέξεων και χρήσιμου

<table>
<tr><td></td><td>εκπαιδευτικού υλικού στην ηλεκτρονική πλατφόρμα e-learn.</td></tr>
<tr><td>ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ</td><td></td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ</td><td></td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ

(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση
(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα
(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία

(4) Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά</td><td></td></tr>
<tr><td>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</td><td>
<table>
<tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr>
<tr><td>Διαλέξεις-κλινικά φροντιστήρια</td><td>50 ώρες</td></tr>
<tr><td>Μελέτη κατ’ οίκον (μη καθοδηγούμενη μελέτη)</td><td>70 ώρες</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Σύνολο Μαθήματος (25-30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td><td>120</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>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.</td><td>Οι εξετάσεις γίνονται στο τέλος του εξαμήνου και είναι γραπτές (με θέματα πολλαπλής επιλογής).</td></tr>
</table>

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

1) Aaron Berkowitz, Κλινική Νευρολογία και Νευροανατομία, επιμέλεια Ι. Ηλιόπουλος Εκδόσεις Παρισιάνου.

2) Harrison’s, Νευρολογία στην Κλινική Ιατρική, επιμέλεια Π. Παπαθανασόπουλος, Ν. Καλφάκης, Εκδόσεις Παρισιάνου.

-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

1) Neurology

2) Lancet Neurology
3) JAMA Neurology
4) Annals of Neurology
5) Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ. 7.3**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**7ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΟΡΘΟΠΑΙΔΙΚΗ Υπεύθ. Μαθήματος: Γ. Κοντάκης, Θ. Τοσουνίδης, Ρ. Δημητρίου, Ι. Σπερελάκης		
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		4	3
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 30			
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Δια ζώσης		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα γνωρίζει τα κάτωθι:

- Τις αρχές της κλινικής εξέτασης των μεγάλων αρθρώσεων και της σπονδυλικής στήλης
- Τις αρχές της τραυματολογίας και της αντιμετώπισης του πολυτραυματία
- Την αναγνώριση, διαγνωστική προσέγγιση και αντιμετώπιση των συχνότερων και σοβαρότερων ορθοπαιδικών επειγόντων περιστατικών.
- Την διαδικασία πώρωσης των καταγμάτων.

- Την παθοφυσιολογία, την επιδημιολογία, την συμπτωματολογία, την διαγνωστική προσέγγιση και την αντιμετώπιση συνηθέστερων καταγμάτων της σπονδυλικής στήλης , της πυέλου, των άνω και των κάτω άκρων.
- Την παθοφυσιολογία, την επιδημιολογία, την συμπτωματολογία, την διαγνωστική προσέγγιση και την αντιμετώπιση των συνηθέστερων παθήσεων της σπονδυλικής στήλης.
- Την παθοφυσιολογία, την συνοδό συμπτωματολογία, την απεικονιστική προσέγγιση και τις αρχές αντιμετώπισης των χρονίων παθήσεων των μεγάλων αρθρώσεων.
- Την παθοφυσιολογία, της επιδημιολογία και την αντιμετώπιση των πρωτοπαθών κακοήθων και καλοήθων οστικών όγκων καθώς και της μεταστατικής οστικής νόσου.
- Την φυσιολογία του αναπτυσσόμενου σκελετού και την παθοφυσιολογία των καταγμάτων της παιδικής ηλικίας.
- Την παθοφυσιολογία, την επιδημιολογία, την συμπτωματολογία, την διαγνωστική προσέγγιση και την αντιμετώπιση των συνηθέστερων παθήσεων του νεανικού ισχίου, και των άλλων μεγάλων αρθρώσεων του αναπτυσσόμενου σκελετού.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
Λήψη αποφάσεων

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Επισκόπηση βασικής ανατομίας
- Κατάγματα- Γενικές αρχές (περιγραφή, αρχική προσέγγιση, πώρωση, επιπλοκές καταγμάτων)
- Ορθοπαιδικά επείγοντα (Διαγνωστική προσέγγιση, ανοιχτά κατάγματα, ιππουριδική συνδρομή, σύνδρομο διαμερίσματος, οστεομυελίτιδα, σηπτική αρθρίτιδα)
- Ωμική ζώνη: Εξάρθημα ώμου, παθήσεις στροφικού πετάλου, παθήσεις ακρωμιοκλειδικήςάρθρωσης, κατάγματα κλείδας, συμφυτική θυλακίτιδα ώμου.
- Βραχιόνιο: κατάγματα εγγύς-μέσου-άπω πέρατος.
- Αγκώνας: κατάγματα (υπερδιακονδύλια, κεφαλής κερκίδος, ωλεκράνου), εξάρθρημα, επικονδυλίτιδα.
- Αντιβράχιο: κατάγματα (κερκίδας και ωλένης, κάταγμα/εξάρθρημα Monteggia, Galeazzi, κάταγμα nightstick)
- Πηχεοκαρπική: Κατάγματα (Colles, Smith, σκαφοειδούς), επιπλοκές καταγμάτων
- Άκραχειρα: Τραύμα χειρός, ακρωτηριασμοί, λοιμώξεις, ρήξεις-παθήσεις τενόντων, κατάγματα-εξαρθρήματα χειρός, νόσος Dupuytren, σύνδρομο καρπιαίου σωλήνα
- Σπονδυλική στήλη:Τραύμα της Σπονδυλικής Στήλης και του Νωτιαίου Μυελού. Κατάγματα αυχενικής και θωρακοσφυϊκής μοίρας.
- Σπονδυλική Στήλη: Σκολίωση, Ριζοπάθεια, Κήλη μεσοσπονδύλιου δίσκου αυχενικής μοίρας, Αυχενική σπονδύλωση, Σπονδυλική στένωση, Κήλη μεσοσπονδυλίου δίσκου οσφυϊκής μοίρας, Σπονδυλική Στένωση, Νευρογενής διαλείπουσα χωλότητα, Συρριγγομυελία, Σύνδρομο πλήρους

βλάβης νωτιαίου μυελού, Ατελείς βλάβες νωτιαίου μυελού – Μυελικά Σύνδρομα (Σύνδρομο brown-Sequard, Σύνδρομο πρόσθιου νωτιαίου μυελού, Σύνδρομο κεντρικού νωτιαίου μυελού, Σύνδρομο οπισθίου νωτιαίου μυελού).

- Κακώσεις και σύνδρομα παγίδευσης περιφερικών νεύρων (Seddon's classification)
- Πύελος: Κατάγματα πυέλου και κοτύλης
- Ισχίο: Εξέταση, εξαρθρήματα, κατάγματα, αρθρίτιδα, εξάρθρημα μετά από αρθροπλαστική
- Μηρός: Κατάγματα διάφυσης και κάτω πέρατος
- Γόνυ: Εξέταση, ρήξεις μηνίσκων-χιαστών-πλαγίων συνδέσμων, ρήξη τετρακεφάλου-επιγονατιδικού τένοντα, εξάρθρημα γόνατος

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο (Διαλέξεις από αμφιθεάτρου)
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας elearn
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* (4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	**30**
Μη καθοδηγούμενη μελέτη	**60**
Σύνολο φόρτου εργασίας (25 – 30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα	**90 ώρες**

ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS	
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.*	Ηλεκτρονική αξιολόγηση από τους φοιτητές μετά το τέλος της διδασκαλίας του μαθήματος

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :
Review Ορθοπαιδικής, Miller, Επιμέλεια Ελλ. Έκδοσης Α. Κορομπίλιας, Γ. Κοντάκης, Γ. Μπάμπης, Ιατρικές εκδόσεις Κωνσταντάρα

-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:
JOURNAL OF AMERICAN ACADEMY OF ORTHOPAEDIC SURGEONS, OPEN ORTHOPAEDIC REVIEWS

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ. 7.4**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**7ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΟΥΡΟΛΟΓΙΑ Υπεύθ. Μαθήματος: Χ. Μαμουλάκης		
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	2
	ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 20		
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Δια ζώσης		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα γνωρίζει τα κάτωθι:

1. Τη βασική ανατομία του ουροποιητικού συστήματος/ανδρικού γεννητικού συστήματος
2. Τις κλινικές εκδηλώσεις και τη βασική διαγνωστική προσέγγιση των ασθενών με παθήσεις του ουροποιητικού συστήματος/ανδρικού γεννητικού συστήματος
3. Την αιτιοπαθογένεια των κακώσεων του ουροποιητικού συστήματος/ανδρικού γεννητικού συστήματος και τη βασική διαγνωστική προσέγγιση των ασθενών με επείγοντα ουρολογικά/ ανδρολογικά προβλήματα
4. Την αιτιοπαθογένεια και τις βασικές αρχές διαχείρισης της καλοήθους υπερπλασίας του προστάτη

5. Την αιτιοπαθογένεια και τις βασικές αρχές διαχείρισης των λοιμώξεων του ουροποιητικού συστήματος/ανδρικού γεννητικού συστήματος
6. Την αιτιοπαθογένεια, τις βασικές αρχές διαχείρισης της λιθίασης του ουροποιητικού συστήματος και τις βασικές αρχές της ενδοουρολογίας
7. Την αιτιοπαθογένεια και τις βασικές αρχές διαχείρισης της ακράτειας ούρων
8. Την αιτιοπαθογένεια και τις βασικές αρχές αντιμετώπισης των νεοπλασμάτων του ουροποιητικού συστήματος/ανδρικού γεννητικού συστήματος
9. Την αιτιοπαθογένεια και τις βασικές αρχές διαχείρισης των καλοηθών παθήσεων των ανδρικών γεννητικών οργάνων

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Λήψη αποφάσεων
- Εργασία σε διεθνές περιβάλλον
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Βασική ανατομία ουροποιητικού συστήματος/ανδρικού γεννητικού συστήματος. Κλινικές εκδηλώσεις – Διαγνωστική προσέγγιση ασθενών με παθήσεις ουροποιητικού συστήματος/ανδρικού γεννητικού συστήματος. Κακώσεις ουροποιητικού συστήματος/ανδρικού γεννητικού συστήματος – Επείγουσα ουρολογία. Καλοήθης υπερπλασία προστάτη. Λοιμώξεις ουροποιητικού συστήματος/ανδρικού γεννητικού συστήματος. Λιθίαση ουροποιητικού συστήματος - Ενδοουρολογία. Ακράτεια ούρων. Νεοπλάσματα νεφρικού παρεγχύματος, αποχετευτικής μοίρας ουροποιητικού συστήματος, προστάτη, όρχεων, πέους. Καλοήθεις παθήσεις ανδρικού γεννητικού συστήματος.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Μέσω e-learn και μέσω e-mail με τον υπεύθυνο του μαθήματος
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας UoC-eLearn

Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	Προαιρετική εκπαίδευση με οργάνωση σεμιναρίων για ορθή τοποθέτηση καθετήρα ουροδόχου κύστης και δακτυλικής εξέτασης προστάτη με τη χρήση video και ειδικών ανδρικών-γυναικείων προπλασμάτων
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	Προπλάσματα προσομοίωσης
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* (4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	20 ώρες
Μη καθοδηγούμενη μελέτη	40 ώρες
Σύνολο Μαθήματος (25-30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	60 ώρες

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.*	Προφορικές ή γραπτές εξετάσεις με θέματα πολλαπλής επιλογής ή ανάπτυξης

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

1. Campbell-Walsh-Wein Ουρολογία, Συγγραφέας: Alan Partin, Louis Kavoussi, Εκδόσεις: Ιωάννης Κωνσταντάρας.
2. Ουρολογία, Μαμουλάκης Χ. – Σοφράς Φ., Ιατρικές Εκδόσεις NEON
3. Smith & Tanagho's Ουρολογία, Συγγραφέας: Jack W. McAninch, Tom F. Lue, Εκδόσεις: Broken Hill Publishers Ltd
4. European Association of Urology Guidelines ()

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

1. European Urology

2. The Journal of Urology

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 7.5**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	7ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Παθολογία Α Υπεύθ. Μαθήματος: Καθηγήτρια Σοφία Αγγελάκη		
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	6	8
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 80			
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΝΑΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*			
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS			
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα γνωρίζει τα κάτωθι για τα κύρια νοσήματα που αφορούν τη Γαστεντερολογία, τη Πνευμονολογία, την Ογκολογία, τη Δερματολογία και τα Λοιμώδη νοσήματα:

Α) αιτιολογία και παθογένεση

Β) κλινικές εκδηλώσεις

Γ) διάγνωση και διαφορική διάγνωση από άλλα νοσήματα με παρόμοια ευρήματα

Δ) θεραπευτική αντιμετώπιση

Ε) επιπλοκές νόσου – παρενέργειες θεραπείας

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών.

- Λήψη αποφάσεων.
- Αυτόνομη εργασία.
- Ομαδική εργασία.
- Εργασία σε διεθνές περιβάλλον.
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον.
- Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου.
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής.
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης.

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Γαστρεντερολογία: 16 ΩΔΕ (Ι. Κουτρουμπάκης, Ε. Καλαϊτζάκης).
Γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση, αχαλασία και όγκοι οισοφάγου. Πεπτικό έλκος, γαστρίτιδες και όγκοι στομάχου. Διαρροϊκά σύνδρομα, σύνδρομα δυσαπορροφήσεως. Φλεγμονώδεις εντεροπάθειες, εκκολπώματα, όγκοι παχέος εντέρου. Χολαγγειίτις, όγκοι χοληφόρων. Οξεία και χρονία παγκρεατίτις, καρκίνος παγκρέατος. Οξείες και χρόνιες ηπατίτιδες, κιρρώσεις και επιπλοκές, χολοστατικά σύνδρομα, αλκοολική ηπατοπάθεια.

Πνευμονολογία: 16 ΩΔΕ (Ν. Τζανάκης, Σ. Σχίζα, Κ. Αντωνίου)
Αποφρακτικού τύπου νοσήματα: ΧΑΠ, βρογχικό άσθμα, βρογχεκτασίες, κυστική ίνωση, αποφρακτική βρογχιολίτιδα. Διάμεσες πνευμονοπάθειες, αγγειίτιδες. Λοιμώξεις του αναπνευστικού, φυματίωση, πνευμονική εμβολή, υπεζωκοτικές συλλογές, πνευμοθώρακας, καρκίνος πνεύμονος, διαταραχές αναπνοής κατά τον ύπνο. Επαγγελματικά νοσήματα.

Ογκολογία: 16 ΩΔΕ (Δ. Μαυρουδής, Σ. Αγγελάκη, Ι. Σουγκλάκος, Μ. Βασιλακοπούλου)
Καρκινικοί δείκτες, σταδιοποίηση όγκων, παρανεοπλασματικά σύνδρομα, καρκίνος μαστού, καρκίνος ωοθηκών, καρκίνος του πνεύμονα, καρκίνος πεπτικού (οισοφάγος, στομάχι, πάγκρεας,

παχύ έντερο), καρκίνος όρχεων, προστάτη, επείγοντες καταστάσεις στην ογκολογία, αρχές συστηματικής θεραπείας, η χρήση των βιοδεικτών στην ογκολογία.

Δερματολογία: 16 ΩΔΕ (Κ. Κρασαγάκης. Σ. Κρύγκερ)
Λεπτή κατασκευή δέρματος-στοιχειώδεις βλάβες. Κνίδωση, δερματίτιδες, οζώδες και πολύμορφο ερύθημα. Λοιμώξεις δέρματος-μυκητιάσεις, λεϊσμανίαση-λέπρα-φυματίωση δέρματος. Ψωρίαση-ομαλός λειχήνας-ακμή. Πομφολυγώδη, κολλαγονώσεις δέρματος-λεύκη-γυροειδής αλωπεκία-ιχθυώσεις. Όγκοι δέρματος-λεμφώματα-ροδόχους πιτυρίαση. Σεξουαλικώς μεταδιδόμενα νοσήματα.

Λοιμώδη Νοσήματα: 16 ΩΔΕ (Δ. Κοφτερίδης, Θ. Φιλιππάτος, Π. Ιωάννου)
Εμπύρετο άγνωστης αιτιολογίας, σηψαιμία, ενδοκαρδίτις. Λοιμώξεις αναπνευστικού, κεντρικού νευρικού, γαστρεντερικού, οστών και αρθρώσεων, ουρολοιμώξεις, νοσοκομειακές λοιμώξεις και λοιμώξεις στον ανοσοκατεσταλμένο ασθενή.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* (4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή*	

Δραστηριότητα	*Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου*
Διαλέξεις	80
Μη καθοδηγούμενη μελέτη	160

εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ. *Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*		
	Σύνολο Μαθήματος (**25-30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)**	***240***
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.*	Προφορικές εξετάσεις στο τέλος του εξαμήνου.	

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

. **Παθολογία, Th Johns Hopkins** Κωδικός βιβλίου στον Εύδοξο: 122083647 Ashar, Miller Sisson
2. **DAVIDSON, ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΚΑΙ ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΡΑΞΗ ΤΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ (22Η ΕΚΔ.)** Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: **68401527** Brian R, Walker Nicki R. Colledge, Stuart H, Ralston. Ian Penman Παρισιάνου Α.Ε 22^{η} έκδοση 2018 ISBN:9789605832131
3. **Netter's Λοιμωξιολογία** Jong C. Elaine, Stevens L.Dennis Broken Hill Publishers Ltd 2018 ISBN:978-9925-563-45-6 Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 77107098

4. **Δερματικά Νοσήματα Διάγνωση και Θεραπεία** Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: **77119985** Thomas P.Dinulos Παρισιάνου Α.Ε. 4^{Η} έκδοση

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ. 7.6**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**7^{ο}**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ Α** Υπεύθ. Μαθήματος: Ε. de Bree, Ε. Χρυσός, Δ. Μιχελάκης		
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		4	4
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 50			
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Δια ζώσης		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Ελληνική γλώσσα)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα έχει

- Αποκτήσει γνώσεις σχετικά με την αιτιοπαθογένεια, κλινική εικόνα, διαγνωστική προσπέλαση και (χειρουργική) θεραπεία των βασικών χειρουργικών παθήσεων.
- Θα κατέχει τις βασικές γνώσεις σχετικά με την προεγχειρητική φροντίδα, τη μετεγχειρητική παρακολούθηση και τις συχνότερες χειρουργικές επιπλοκές.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων* *Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα* *Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

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
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Προεγχειρητική εκτίμηση του χειρουργικού ασθενούς. Μετεγχειρητικές επιπλοκές. Καταπληξία. Χειρουργικές λοιμώξεις. Χειρουργικές παθήσεις του πεπτικού συστήματος (χειρουργικές παθήσεις οισοφάγου, στομάχου, δωδεκαδακτύλου, λεπτού εντέρου, σκωληκοειδούς απόφυσης, παχέος εντέρου και ορθοπρωκτού, χειρουργικές παθήσεις ήπατος-χοληφόρων, παγκρέατος και σπληνός, πυλαία υπέρταση). Κήλες κοιλιακού τοιχώματος. Η αρχική αντιμετώπιση του πολυτραυματία. Κλειστές και ανοιχτές κακώσεις κοιλίας. Σύνδρομο αυξημένης ενδοκοιλιακής πίεσης. Συζήτηση με βάση τυπικά κλινικά σενάρια.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο Θεωρητική διδασκαλία από αμφιθεάτρου
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Κατά τη διάρκεια των μαθημάτων και άμεσα μετά
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Ομάδες επικοινωνίας στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Χρήση οπτικοακουστικών μέσων εκπαίδευσης Διάθεση παρουσιάσεων στην ηλεκτρονική σελίδα της σχολής
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	Υπολογιστή και γνώση υπολογιστών για λήψη και χρήση παρουσιάσεων που βρίσκονται στην ηλεκτρονική σελίδα της σχολής
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα*	Ελεύθερή χρήση χωρίς αναφορά

(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία (4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	**Δραστηριότητα** / **Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου** Διαλέξεις: 42 Φροντιστηριακά μαθήματα: 8 *Μη καθοδηγούμενη μελέτη*: 60 **Σύνολο Μαθήματος (25-30 φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)**: ***110***
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.*	

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

1.Γενική Χειρουργική (4η έκδοση). Κανέλλος. Εκδόσεις Ροτόντα 2025.

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 7.6**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**7ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΗ** Συνυπεύθυνος Μαθήματος: Π. Σίμος, Καθηγητής		
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		4	3
ΩΔΕ Μαθήματος: 46			
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Γενικών Γνώσεων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Διά ζώσης: 100%		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ, εφόσον έχουν γνώση της ελληνικής γλώσσας		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/course/view.php?id=982		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής / τρια θα είναι σε θέση να:

- Να έχει κατανοήσει τα κοινά χαρακτηριστικά της ψυχιατρικής εξέτασης και διάγνωσης που μοιράζεται με την υπόλοιπη ιατρική, καθώς και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της, με αυξημένη επίγνωση της σημασίας της εξωλεκτικής κατανόησης της υποκειμενικής εμπειρίας του ασθενούς, της επικοινωνίας με βάση την ενσυναίσθηση, της αυτογνωσίας και τέλος, των αντικειμενικών και μετρήσιμων ψυχομετρικών και νευροψυχολογικών εργαλείων.
- Να έχει μια σφαιρική γνώση της Ψυχιατρικής Νοσολογίας ενηλίκων με έμφαση στις σοβαρές ψυχικές παθήσεις, όπως σχιζοφρένεια και συναφείς διαταραχές, διπολική

διαταραχή και συναφείς διαταραχές, αγχώδεις και καταθλιπτικές διαταραχές, ουσιοεξαρτήσεις και τις ψυχιατρικές και σωματικές συνέπειές τους, διαταραχές προσωπικότητας και τις συννοσηρότητές της, διαταραχές πρόσληψης τροφής και διαταραχές ύπνου.

- Να έχει επίγνωση των ψυχιατρικών καταστάσεων που εμφανίζονται με εικόνα σωματικής νόσου και το αντίστροφο και την διασύνδεση και ρόλο της ψυχιατρικής στην διαφορική διάγνωση και θεραπεία σε συνεργασία με άλλες ιατρικές ειδικότητες και την γενική ιατρική.
- Να έχει επίγνωση της ψυχιατρικής νοσολογίας των ασθενών προχωρημένης ηλικίας με ιδιαίτερη έμφαση στην Ήπια Νοητική Διαταραχή, την άνοια και τις σχετιζόμενες νευροψυχιατρικές ακδηλώσεις.
- Να έχει επίγνωση των ιδιαιτεροτήτων του παιδοψυχιατρικού ιστορικού και της ανάγκης για διατύπωση των προβλημάτων παιδιών και εφήβων στα πλαίσια του οικογενειακού τους περιβάλλοντος και στα εκάστοτε αναπτυξιακά τους στάδια, και να γνωρίζει τα σημαντικότερα ψυχιατρικά νοσήματα σε παιδιά και εφήβους με έμφαση στις αναπτυξιακές διαταραχές και το φάσμα του αυτισμού, παιδικές ψυχώσεις και άγχος/κατάθλιψη, υπερκινητικά σύνδρομα και μαθησιακές διαταραχές.
- Να έχει μια σφαιρική επίγνωση των θεραπευτικών εργαλείων όπως πηγάζουν από το βιοψυχοκοινωνικό μοντέλο της ψυχιατρικής και εφαρμόζονται στις σύγχρονες μορφές παροχής ψυχιατρικής περίθαλψης εντός νοσοκομείου και στην κοινότητα με έμφαση α) στην βιολογική και ψυχοφαρμακολογική αντιμετώπιση των ψυχιατρικών παθήσεων, β) στις βασικές αρχές ψυχοθεραπευτικών προσεγγίσεων που διαθέτουν εμπειρική τεκμηρίωση (όπως η γνωσιακή-συμπεριφοριστική ψυχοθεραπεία) και γ) στις ψυχοκοινωνικές παρεμβάσεις στην ψυχική νόσο για υποστήριξη της λειτουργικότητας, αποστιγματισμό και αποκατάσταση στην κοινότητα.
- Να αντιλαμβάνεται την πολυπλοκότητα των ψυχιατρικών παθήσεων και την συμβατικότητα της ψυχιατρικής διάγνωσης, που αντανακλούν την πολυπλοκότητα και πλαστικότητα του εγκεφάλου και την διττή παθοφυσιολογική προέλευσή τους (γενετική και αναπτυξιακή σε αλληλεπίδραση με το περιβάλλον) σύμφωνα με πρόσφατες γνώσεις από τις βασικές νευροεπιστήμες, κυρίως την γενετική και την μοριακή βιολογία.
- Να κάνει χρήση της σύγχρονης βιβλιογραφίας.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Αυτόνομη Εργασία
- Λήψη αποφάσεων
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Η Ψυχιατρική σήμερα: Πρόοδοι και Διλλήματα
- Ψυχιατρική Εξέταση και Σημειολογία/Ψυχιατρικό Ιστορικό
- Σχιζοφρένεια και φάσμα ψυχωσικών διαταραχών 1: Κλινική εικόνα, Επιδημιολογία, Αιτιοπαθογένεια
- Σχιζοφρένεια και φάσμα ψυχωσικών διαταραχών 2 – Αντιμετώπιση, Θεραπείες και Αντιψυχωσικά φάρμακα
- Προβολή Ταινίας: "A beautiful mind" Case Study και συζήτηση
- Διπολική Διαταραχή και φάσμα συναισθηματικών ψυχώσεων
- Κατάθλιψη
- Αγχώδεις Διαταραχές
- Προσωπικότητα και οι Διαταραχές της
- Χρήση Αλκοόλ και Ουσιών
- Διαταραχές Πρόσληψης Τροφής
- Διέγερση, Βία, και Επείγουσα Ψυχιατρική
- Νευρογνωστικές διαταραχές και νευροψυχιατρικές εκδηλώσεις στην Τρίτη ηλικία (Ήπια Νοητική Διαταραχή και άνοια)
- Διαταραχές Ύπνου
- Διασυνδετική Ψυχιατρική
- Ψυχική υγεία στη χρόνια ασθένεια
- Σωματόμορφες (λειτουργικές) διαταραχές
- Η Ψυχοθεραπεία στην Ψυχιατρική με έμφαση στη Γνωσιακή-Συμπεριφοριστική Ψυχοθεραπεία
- Γνωστική έκπτωση σε νευρολογικές και ψυχιατρικές διαταραχές: Ψυχομετρική/Νευροψυχολογική αξιολόγηση
- Ψυχιατρικές Υπηρεσίες στην Κοινότητα και η Σχέση τους με την Πρωτοβάθμια Περίθαλψη
- Εισαγωγή στην Παιδοψυχιατρική-Παιδοψυχιατρικό Ιστορικό
- Κατάθλιψη και Άγχος της παιδικής και εφηβικής Ηλικίας
- Διάχυτες Αναπτυξιακές Διαταραχές -Διαταραχές Αυτιστικού Φάσματος και Νοητική Υστέρηση
- Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής/Υπερκινητικότητας
- Φαρμακευτικές και μη φαρμακευτικές παρεμβάσεις σε διαταραχές της παιδικής και εφηβικής ηλικίας

(1) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο Προβολή εκπαιδευτικής ταινίας και εκπαιδευτικών video clips με σχολιασμό και κουίζ.
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Ατομικές συναντήσεις μετά το μάθημα και μετά από αιτήματα των φοιτητών
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	QA συναντήσεις, χρήση της πλατφόρμας elearn του μαθήματος.
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Power Point Presentations Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας elearn.

<table>
<tr><td>ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ</td><td>Υπολογιστής και μηχανή προβολής για το PowerPoint. Βασικές γνώσεις πλοήγησης για τη χρήση της πλατφόρμας elearn και για αναζήτηση βιβλιογραφίας.</td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ</td><td>Σε περίπτωση χρήσης οποιασδήποτε ψηφιακού ή άλλου βοηθήματος κατά τη διενέργεια της γραπτής εξέτασης, το γραπτό θα απορρίπτεται χωρίς δυνατότητα επανεξέτασης στην ίδια εξεταστική περίοδο.</td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ
(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση
(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα
(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία
(4) Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά</td><td>Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα και με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία.</td></tr>
<tr><td>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.
Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</td><td>
<table>
<tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr>
<tr><td>Διαλέξεις</td><td>46 ώρες</td></tr>
<tr><td>Αυτοτελής Μελέτη</td><td>44 ώρες</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Σύνολο Μαθήματος</td><td>90</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>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.</td><td>Η γλώσσα της αξιολόγησης είναι τα Ελληνικά και γίνεται είτε με

I. Μια γραπτή απαλλακτική εξέταση (100%) που περιλαμβάνει ερωτήσεις ανάπτυξης και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής,

είτε επί αποτυχίας (σε επόμενη εξεταστική περίοδο) ή μη συμμετοχής στη γραπτή απαλλακτική εξέταση

II. Προφορική εξέταση (100%)

Οι παρουσίες στις διαλέξεις του μαθήματος θα πριμοδοτούνται με τον ακόλουθο τρόπο:
• παρουσίες σε >15 διαλέξεις επιφέρουν προσαύξηση του συνολικού βαθμού της γραπτής απαλλακτικής ή προφορικής εξέτασης κατά 30% (π.χ. τελικός βαθμός 5 διαμορφώνεται σε 6.5),
• παρουσίες σε 11-15 διαλέξεις επιφέρουν προσαύξηση του συνολικού βαθμού της γραπτής απαλλακτικής ή προφορικής εξέτασης κατά 20%.</td></tr>
</table>

	• Η προσαύξηση χορηγείται εφόσον η συνολική βαθμολογία στη γραπτή απαλλακτική ή προφορική εξέτασης είναι ≥5 (χωρίς στρογγυλοποίηση) Φοιτητές με παρακολούθηση >15 διαλέξεων και τελικό βαθμό στην απαλλακτική ή προφορική εξέταση προ της προσαύξησης ≥9 θα: • απαλλάσσονται από τη γραπτή εξέταση κατά την κλινική άσκηση της «Ψυχιατρικής», • μπορούν να λάβουν εξαιρετική συστατική επιστολή και να συμμετάσχουν σε ερευνητικά πρωτόκολλα του Ψυχιατρικού Τομέα, εφόσον το επιθυμούν.

(2) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- *Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:*

1. Paul Harrison, Philip Cowen, Tom Burns, Mina Fazel. Oxford Ψυχιατρική: Βασικές Αρχές. Εκδόσεις Βασιλειάδης, 2020. Κωδ Εύδοξου: 86053293.
2. Robert Boland, Marcia L. Verduin, Kaplan & Sadock's. Επίτομος Κλινική Ψυχιατρική, 1η Ελληνική Έκδοση, 2026. Κωδ Εύδοξου: 153575628

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**7.8**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**7.8**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Βασική Έρευνα στην Ιατρική Υπεύθ. Μαθήματος: Χ. Τσατσάνης		
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		2Χ2	2
Συνολική άσκηση σε ερευνητικό εργαστήριο 12 ώρες			
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Ειδίκευσης, Ανάπτυξης δεξιοτήτων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	Απαιτούνται μαθήματα σχετικά με το αντικείμενο του ερευνητικού εργαστηρίου που θα απασχοληθεί.		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Δια ζώσης. Πρακτική άσκηση σε εργαστήριο		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Ναι (στην Αγγλική γλώσσα)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Στόχοι του μαθήματος είναι η έκθεση των προπτυχιακών φοιτητών στην βασική έρευνα που λαμβάνει χώρα στο Τμήμα Ιατρικής και ενεργή συμμετοχή τους σε αυτή. Έμφαση δίνεται στο να κατανοήσουν την μεταφραστική αξία της βασικής έρευνας για την κατανόηση παθογενετικών μηχανισμών με στόχο τη θεραπεία ασθενών.

Επιπλέον, στόχος του μαθήματος είναι να ενταχθούν οι φοιτητές σε μια ερευνητική ομάδα και να ενεργούν σαν μέλη της προάγοντας τη συνεργασία και την έρευνα.

Περιεχόμενο :

1. Εισαγωγή / ανακεφαλαίωση ερευνητικών προσεγγίσεων και

τεχνικών, οργάνωση και ασφάλεια εργαστηρίων (2 ώρες).

2. Διάλεξη όπου δίνονται αρχές και κατευθυντήριες οδηγίες για το πώς συγγράφεται μια επιστημονική δημοσίευση (πρωτότυπη ή ανασκόπηση)

3. Εκπαίδευση και απασχόληση σε εργαστήρια που εκπονούν βασική έρευνα στα εργαστήρια της Ιατρικής Σχολής.
4. Συγγραφή αναφοράς πάνω στο έργο που εκπονήθηκε.

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές έχουν αποκτήσει εμπειρία στο πως σχεδιάζεται και πραγματοποιείται βασική και μεταφραστική έρευνα, έχουν έρθει σε άμεση επαφή με το εργαστηριακό περιβάλλον και έχουν αποκτήσει τεχνικές δεξιότητες σε πειραματικές δοκιμασίες. Επίσης θα έχουν εκπαιδευτεί στην συγγραφή ερευνητικών εργασιών.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Λήψη αποφάσεων
- Ομαδική εργασία
- Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Εισαγωγή / ανακεφαλαίωση ερευνητικών προσεγγίσεων και τεχνικών, οργάνωση και ασφάλεια εργαστηρίων (2 ώρες).
2. Διάλεξη όπου δίνονται αρχές και κατεθυντήριες οδηγίες για το πώς συγγράφεται μια επιστημονική δημοσίευση (πρωτότυπη ή ανασκόπηση) (2 ώρες)
3. Εκπαίδευση και απασχόληση σε εργαστήρια που εκπονούν βασική έρευνα στα εργαστήρια της Ιατρικής Σχολής.
4. Συγγραφή αναφοράς πάνω στο έργο που εκπονήθηκε.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο (από αμφιθέατρο 4 ώρες και εκπαίδευση ατομικά σε εργαστήριο 12 ώρες)
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Μέσω elearn
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Επικοινωνία με τα μέλη του εργαστηρίου μέσω συναντήσεων
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην*	**Χρήση νέων τεχνολογιών στη διδασκαλία (εύρεση υλικού μέσω διαδικτύου) και εφαρμογή νέων τεχνολογιών στην έρευνα. Επικοινωνία με τους φοιτητές μέσω διαδικτύου.**

Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	**Εξοπλισμός εργαστηρίου βασικής έρευνας**
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	**Έλεγχος εργασίας για λογοκλοπή μέσω διαδικτυακών εργαλείων**
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* (4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	**Απαγορεύεται η χρήση ΤΝ γιατι παράγονται πρωτότυπα ερευνητικά αποτελέσματα. Επιτρέπεται στη διόρθωση της αγγλικής γλώσσας.**
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	<table><tr><th>*Δραστηριότητα*</th><th>*Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου*</th></tr><tr><td>Διαλέξεις</td><td>4</td></tr><tr><td>Ερευνητική εργασία σε εργαστήριο της Ιατρικής</td><td>12</td></tr><tr><td>Συγγραφή αναφοράς</td><td>6</td></tr><tr><td>Μη καθοδηγούμενη μελέτη</td><td>28</td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td>Σύνολο Μαθήματος</td><td>**50**</td></tr></table>
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.*	Αξιολόγηση μέσω συγγραφής αναφοράς και από συνεχή παρακολούθηση και αξιολόγηση της επίδοσης στο εργαστήριο.

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία: : εύρεση σχετικής βιβλιογραφίας με το εκάστοτε θέμα του εργαστηρίου από το Pubmed.

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 7.9**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	7ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΝΕΟΓΝΙΚΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ** Υπεύθ. Μαθήματος: Ευάγγελος Μπλευράκης		

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 (ects)**
Διαλέξεις	2	2
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 16		
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:	
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Δια ζώσης
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/

2. 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*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα γνωρίζει τις χειρουργικές παθήσεις της νεογνικής ηλικίας (συγγενείς και επίκτητες ανωμαλίες). Περιλαμβάνεται ο παθογενετικός μηχανισμός (εμβρυολογία), ο προγεννητικός υπερηχογραφικός έλεγχος -

διάγνωση, η κλινική εικόνα, η διαγνωστική προσπέλαση, η προεγχειρητική προετοιμασία, η χειρουργική θεραπεία και η μετεγχειρητική αντιμετώπιση.

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

Λήψη αποφάσεων

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου

Σχεδιασμός και διαχείρηση έργων

Προαγωγή της ελεύθερης δημιουργικής και παραγωγικής σκέψεις

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Ατρησία οισοφάγου - τραχειοοισοφαγικά συρίγγια
- Νεογνικός ειλεός (ατρησίες - αναδιπλασιασμοί του γαστροεντερικού σωλήνα, συστροφή εντέρου, ειλεός - περιτονίτις εκ μηκωνίου, ατελής στροφή και καθήλωση του εντερικού σωλήνα, περισφιγμένη βουβωνοκήλη)
- Σχιστίες - ελλείματα των κοιλιακών κοιλωμάτων (γαστρόσχιση - εξόμφαλος - εκστροφή κύστεως)
- Συγγενές μεγάκολο
- Νεογνικήυδρονέφρωση
- Νεκρωτικήεντεροκολίτις
- Ογκοι νεογνικής ηλικίας
- Παθήσεις γεννητικών οργάνων

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο

ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Μέσω του e-learn
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	
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 — 16 σεμινάρια, φροντιστήρια, βιντεοταινίες, Μη καθοδηγούμενη μελέτη — 34 ***Σύνολο Μαθήματος (25 -30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)*** — ***50***
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,*	Οι εξετάσεις θα είναι με παράδοση εργασίας

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.*	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Δίδονται Σημειώσεις

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**7.11**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	7ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Το Ανθρώπινο Μικροβίωμα- Από τη βασική έρευνα στην κλινική εφαρμογή** Υπεύθ. Μαθήματος: Χαμηλός Γεώργιος		
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 από διδάσκοντες		10Χ2	2
Σεμινάρια-Παρουσιάσεις θεμάτων από φοιτητές		6	
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Ειδίκευσης γενικών γνώσεων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	Κανένα Γνωσιακό υπόβαθρο: γνώσεις Μικροβιολογίας, Ανοσολογίας, Φυσιολογίας		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*			
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Όχι		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eschool.med.uoc.gr/		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Το μάθημα στοχεύει:

Α) στην ανάπτυξη της γνώσης των φοιτητών σχετικά με τη σύνθεση, την πολυπλοκότητα και την έκταση των μικροβιακών κοινοτήτων που κατοικούν μέσα ή πάνω μας (human microbiota) και των σχέσεων αλληλεπίδρασης μεταξύ τους καθώς και με παράγοντες του περιβάλλοντος

Β) στο χαρακτηρισμό των λειτουργιών του μικροβιώματος, της δυναμικής και των μηχανισμών των ποικίλων λειτουργικών αλληλεπιδράσεων που διέπουν τις σχέσεις ξενιστή-μικροβιώματος ώστε να αποκτήσει καλύτερη κατανόηση πώς επηρεάζονται οι διαδικασίες υγείας και νόσου.

Γ) στην κατανόηση των περιορισμών και των κριτηρίων ποιότητας μελετών σχετικές με το μικροβίωμα.
Δ) στην εισαγωγή σε βασικές βιοπληροφορικές μεθόδους για την ανάλυση μικροβιωματικών δεδομένων.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής / τρια θα έχει αποκτήσει:

- καλύτερη κατανόηση των αλληλεπιδράσεων μεταξύ του ανθρώπινου οργανισμού (ως ξενιστή) και του μικροβιώματός του σε καταστάσεις υγείας
- θα είναι σε θέση να συνδέει την ασθένεια με σημαντικές αλλαγές στη σύνθεση του μικροβιώματος και των μικροβιακών μεταβολιτών.
- Ικανότητα να αξιολογεί και να αφομοιώνει συμπεράσματα από δημοσιευμένες μελέτες σχετικές με το ρόλο του μικροβιώματος στην ανθρώπινη υγεία.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
Αυτόνομη εργασία
Ομαδική εργασία
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Θεματική ενότητα 1: Εισαγωγή στο μικροβίωμα του ανθρώπου
Χάρτης του υγιούς ανθρώπινου μικροβιώματος και παράγοντες που το επηρεάζουν από την γέννηση ως την ωριμότητα.
Θεματική ενότητα 2: Το εντερικό μικροβίωμα σε παθολογικές καταστάσεις.
Μεταβολές στο εντερικό μικροβίωμα που παρατηρούνται σε μεταβολικά νοσήματα, φλεγμονώδεις νόσους του εντέρου, αυτοάνοσα, και καρκίνους. Η δυσβίωση ως αιτία παθογένεσης.
Θεματική ενότητα 3: Άξονας εντέρου – εγκεφάλου
Το εντερικό μικροβίωμα στη νευρολογία και την ψυχιατρική/Το εντερικό μικροβίωμα στην ενδοκρινολογία
Θεματική ενότητα 4: Επέμβαση και διαμόρφωση μικροβιώματος στην κλινική εφαρμογή
Αντιβιοτικά και μικροβίωμα /Ξενοβιοτικά και μικροβίωμα / Ο ρόλος του εντερικού μικροβιώματος στην αντίδραση του ασθενή σε ανοσοθεραπεία /Πρεβιοτικά-προβιοτικά /Το παράδειγμα του C.difficile- Νεότερες θεραπευτικές προοπτικές
Θεματική ενότητα 5: Ανθρώπινο μικροβίωμα: προοπτικές, προσδοκίες, προκλήσεις
Μεταφραστική έρευνα και κλινικές προκλήσεις σχετικά με τις ενδεχομένως κλινικές εφαρμογές και νέες ευκαιρίες διάγνωσης, πρόγνωσης πρόληψης, και θεραπείας ανθρώπινων ασθενειών.
Θεματική ενότητα 6: Ανατομία μιας τυπικής μελέτης μικροβιώματος
Πειραματικός σχεδιασμός-Εκτέλεση-Παραγωγή και Ανάλυση δεδομένων. Παραδείγματα μελετών και εισαγωγή στα βασικά βήματα ανάλυσης.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<table>
<tr><td>ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</td><td>Πρόσωπο με πρόσωπο</td></tr>
<tr><td>ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ</td><td></td></tr>
<tr><td>ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ
Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά</td><td></td></tr>
<tr><td>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</td><td>Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας eschool</td></tr>
<tr><td>ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ</td><td></td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ</td><td></td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ
(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση
(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα
(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία
(4) Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά</td><td></td></tr>
<tr><td>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.
Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</td><td>
<table>
<tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr>
<tr><td>Διαλέξεις</td><td>10 ώρες</td></tr>
<tr><td>Παρουσιάσεις εργασιών</td><td>6 ώρες</td></tr>
<tr><td>Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Συγγραφή εργασίας / εργασιών</td><td>34 ώρες</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Σύνολο Μαθήματος</td><td>50</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>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</td><td>Γραπτή Εργασία
Έκθεση / Αναφορά,
Δημόσια Παρουσίαση</td></tr>
</table>

Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.	

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

Συναφή άρθρα που θα αναρτώνται στην ιστοσελίδα του μαθήματος.

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΙΣ 7.19	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**7ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΡΧΕΣ ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ – Υπεύθυνος Μαθήματος: Στέφανος Κάχρης		
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**
		2	2
ΚΛΙΝΙΚΟ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΟ ΩΡΕΣ		2	
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών		16	
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Γενικού υποβάθρου		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	ΕΛΛΗΝΙΚΗ, ΑΓΓΛΙΚΗ		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*			
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ ΑΓΓΛΙΚΗ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/course/index.php?categoryid=66		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

- Εισαγωγή στις κλινικές ενδείξεις της ακτινοθεραπείας.

- Εφαρμογή της ακτινοθεραπείας στους πιο συχνούς καρκίνους αλλά και καλοήθεις παθήσεις.

- Παιδιατρική Ακτινοθεραπευτική Ογκολογία.

- Χρήση της ακτινοθεραπείας στις επείγουσες ογκολογικές καταστάσεις.

- Συνεισφορά της ακτινοθεραπείας στην ανακουφιστική φροντίδα των ογκολογικών ασθενών (palliative care).

- Τρέχουσες εξελίξεις στην ακτινοθεραπεία.

- Κλινικές ενδείξεις της στερεοτακτικής ακτινοχειρουργικής – ακτινοθεραπείας (Stereotactic Radiosurgery-Radiotherapy).

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
Λήψη αποφάσεων
Ομαδική εργασία
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου
Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Η ακτινοθεραπεία στην Ογκολογία

- Βασικές αρχές της διαδικασίας που χρησιμοποιείται στην ογκολογία
- Η ακτινοθεραπεία ως αντινεοπλασματική θεραπεία
- Εξοικείωση με τα βασικά κλινικά βήματα σχεδιασμού και στόχευσης του όγκου καθώς και προστασίας των γειτονικών υγιών οργάνων.

Θεραπευτικές προσεγγίσεις με τη χρήση της ακτινοθεραπείας

- Θεραπευτική αντιμετώπιση καρκίνων
- Συνεργασία του ακτινοθεραπευτή με όλες τις άλλες ειδικότητες που εμπλέκονται στη θεραπεία του καρκίνου.
- Σημασία του ογκολογικού συμβουλίου.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<table>
<tr><td>ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</td><td>Δια ζώσης διαλέξεις</td></tr>
<tr><td>ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ</td><td>Τηλεφωνική επικοινωνία, ηλεκτρονική αλληλογραφία, δια ζώσης συναντήσεις</td></tr>
<tr><td>ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ
Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά</td><td>Ομαδικές συζητήσεις</td></tr>
<tr><td>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</td><td>ΝΑΙ</td></tr>
<tr><td>ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ</td><td>Δεν απαιτείται</td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ</td><td>Δεν τίθεται θέμα λογοκλοπής</td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ
(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση
(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα
(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία
(4) Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά</td><td>Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά</td></tr>
<tr><td>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.
Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</td><td>
<table>
<tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr>
<tr><td>ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ</td><td>8</td></tr>
<tr><td>ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΟ</td><td>2</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Σύνολο Μαθήματος</td><td>16 ΩΡΕΣ</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>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</td><td>Προφορική εξέταση</td></tr>
</table>

Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.	

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Αρχές Ακτινοθεραπευτικής Ογκολογίας. Πιστεύου-Γομπάκη Κυριακή. Εκδόσεις University Studio Press 2013, Θεσσαλονίκη.

2. Handbook of Evidence-Based Radiation Oncology. Eric K. Hansen and M. Roach III (eds). Spinger International Publishing AG, 2018.

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

«Ανθρωποκεντρική Ιατρική στην Εποχή της Τεχνητής Νοημοσύνης: Καλλιέργεια οριζόντιων δεξιοτήτων μέσω ψηφιακών ανθρωπιστικών προσεγγίσεων»

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ		**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**7ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	«Ανθρωποκεντρική Ιατρική στην Εποχή της Τεχνητής Νοημοσύνης: Καλλιέργεια οριζόντιων δεξιοτήτων μέσω ψηφιακών ανθρωπιστικών προσεγγίσεων» Υπεύθυνη Μαθήματος: Βασιλική Καμπουρέλλη		
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**
ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ		2	***2***
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 16, *διδάσκουσα: Βασιλική Καμπουρέλλη*			
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Γενικού υπόβαθρου, ανάπτυξης δεξιοτήτων, ειδίκευσης γενικών γνώσεων (Κατ' επιλογήν μάθημα)		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Διά ζώσης (Ποσοστό: 100%) και εξ αποστάσεως σύγχρονα (ως ιδρυματικό μάθημα γνωστικών αντικειμένων γενικού ενδιαφέροντος για φοιτητές Πανεπιστημίου Κρήτης σε σχολές του Ρεθύμνου, ποσοστό: 75%, 120 λεπτά εβδομαδιαίως)		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Ναι (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Το μάθημα στοχεύει στην ανάπτυξη οριζόντιων δεξιοτήτων (soft skills) μέσω της αξιοποίησης βιωματικών προσεγγίσεων από τις ανθρωπιστικές επιστήμες, και ιδίως τις πρόσφατα αναπτυσσόμενες ανθρωπιστικές ψηφιακές επιστήμες (digital humanities), με σκοπό την άσκηση ανθρωποκεντρικής ιατρικής στην εποχή της Τεχνητής Νοημοσύνης. Τεχνολογίες, όπως η γενετική τεχνητή νοημοσύνη, αναδιαμορφώνουν συνεχώς το εργασιακό ιατρικό περιβάλλον. Καθώς οι τεχνικές και γνωστικές δεξιότητες (hard skills) μεταβάλλονται διαρκώς, τα τελευταία χρόνια δίνεται ιδιαίτερη έμφαση διεθνώς στην καλλιέργεια δεξιοτήτων που σχετίζονται με τον άνθρωπο (οριζόντιων δεξιοτήτων), οι οποίες μπορούν να αποτελέσουν τον σταθερό πυρήνα της ιατρικής πρακτικής και εκπαίδευσης. Δεξιότητες όπως η ενσυναίσθηση, η επικοινωνία, ο κριτικός αναστοχασμός, η ηθική κρίση, η συνεργατικότητα και η κατανόηση της διαφορετικότητας αναδεικνύονται σε θεμελιώδους σημασίας για την ανθρωποκεντρική ιατρική πράξη του παρόντος και του μέλλοντος, με σκοπό τη διαμόρφωση ιατρών ικανών να συνδυάζουν την τεχνολογική επάρκεια με ανθρώπινη κατανόηση, υπευθυνότητα και κοινωνική ευαισθησία.
Το μάθημα αξιοποιεί βιωματικές προσεγγίσεις που βασίζονται στις νέες προοπτικές που ανοίγει η σύνδεση ανθρωπιστικών επιστημών και ψηφιακών μέσων- όπως είναι η δημιουργία πολυτροπικών έργων, η ανάλυση ηλεκτρονικής λογοτεχνίας (electronic literature), η ψηφιακή αξιοποίηση ομαδικών πρότζεκτς και αναστοχασμού- για την καλλιέργεια δεξιοτήτων όπως η κλινική ενσυναίσθηση, ο ηθικός στοχασμός, η συνεργατικότητα, η πολιτισμική ευαισθησία, η δημιουργική φαντασία και η διαχείριση της αβεβαιότητας και ηθικών αμφισημιών.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές και φοιτήτριες θα αποκτήσουν τα παρακάτω:

1. Γνώσεις και εξοικείωση με την έννοια της ανθρωποκεντρικής ιατρικής και τη σημασία της στην εποχή της ΤΝ,
2. γνώσεις και εξοικείωση με την έννοια των οριζόντιων δεξιοτήτων και την αυξανόμενη ανάγκη καλλιέργειάς τους στη συνεχώς μεταβαλλόμενη ψηφιακή εποχή,
3. ικανότητες και δεξιότητες που συνδέονται με την άσκηση ανθρωποκεντρικής ιατρικής, με έμφαση στην ανάπτυξη της κλινικής ενσυναίσθησης, τη συμπερίληψη και την αντιμετώπιση του ιατρικού στιγματισμού μέσω της αξιοποίησης ψηφιακών ανθρωπιστικών προσεγγίσεων.
4. ικανότητες και δεξιότητες που συνδέονται με την ηθική αμφισημία στην ιατρική και τη διαχείριση ηθικών συγκρούσεων και της αβεβαιότητας.
5. επικοινωνιακές- συνεργατικές δεξιότητες που συνδέονται με την άσκηση της ιατρικής σε διεπιστημονικά και ομαδικά πλαίσια,
6. ικανότητες και δεξιότητες που αφορούν στην επαγγελματική άσκηση της Ιατρικής στην εποχή της ΤΝ, συμπεριλαμβανομένων του κριτικού αναστοχασμού, της διαχείρισης προσωπικών αξιών εντός των συστημάτων υγείας και της ενίσχυσης της ψυχικής ανθεκτικότητας.

Με βάση τα παραπάνω, το μάθημα ενισχύει τον ανθρωπιστικό προσανατολισμό του Προγράμματος Σπουδών της Ιατρικής Σχολής, ακολουθεί διεθνή πρότυπα εκπαίδευσης Πανεπιστημίων του εξωτερικού και διεθνών φορέων και ανταποκρίνεται στις σύγχρονες απαιτήσεις της Ιατρικής στην εποχή της τεχνητής νοημοσύνης. Διεθνείς οργανισμοί όπως ο WHO (π.χ. στο Global Competency and Outcomes Framework for Universal Health Coverage, 2022) επισημαίνουν την ανάγκη ενίσχυσης στην ιατρική εκπαίδευση δεξιοτήτων που οργανώνονται σε τομείς όπως ανθρωποκεντρική προσέγγιση, λήψη αποφάσεων, επικοινωνία, συνεργασία, προσωπική και επαγγελματική συμπεριφορά.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*

Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων Τεχνολογιών
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
Αυτόνομη εργασία- Ομαδική εργασία
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου
Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα περιλαμβάνει:

1. Διαλέξεις στα ακόλουθα θέματα:

- Ανθρωποκεντρική Ιατρική και Τεχνητή Νοημοσύνη: εισαγωγή σε φιλοσοφικά ζητήματα που αποτελούν αντικείμενο γενικότερων συζητήσεων και αντιπαραθέσεων σήμερα σχετικά με τον ρόλο της Ιατρικής και την έννοια της ανθρώπινης φύσης στη διαρκώς μεταβαλλόμενη ψηφιακή εποχή.

- Οριζόντιες δεξιότητες στην εποχή της Τεχνητής Νοημοσύνης: Εισαγωγή στη έννοια των οριζόντιων δεξιοτήτων και τη συνεχώς αυξανόμενη ανάγκη ανάπτυξής τους στην εποχή της ΤΝ.

- Πολιτισμική- κοινωνική ευαισθησία, ψηφιακά μέσα και «απούσες» φωνές στην Ιατρική: Προσέγγιση θεμάτων αντιμετώπισης του ιατρικού στιγματισμού μέσα από ψηφιακές πλατφόρμες και δράσεις που δεν έχουν λάβει προσοχή από το ευρύ κοινό ή επιστημονικά περιβάλλοντα, επειδή προέρχονται από περιθωριοποιημένες ομάδες ή κοινότητες και συνήθως αποσιωπώνται.

- Αρχαία τραγωδία, ψηφιακότητα και κλινική ενσυναίσθηση: Έμφαση στην ανάπτυξη της ενσυναίσθησης στην ιατρική πράξη μέσω του αρχαίου θεάτρου και ψηφιακών αναπαραστάσεών του, καθώς και της ανάλυσης καινοτόμων θεατρικών παραστάσεων που αξιοποιούν την ΤΝ.

- Ψηφιακά πρότζεκτς και συμπεριληπτικότητα στην Ιατρική: Ο ρόλος των ψηφιακών μέσων στη συμπερίληψη όσων συχνά αποκλείονται από τα παραδοσιακά μέσα, παραδείγματα συμμετοχικών ψηφιακών πρότζεκτς σε ζητήματα Ιατρικής και δημιουργικός ανασχεδιασμός τους με βάση τις ευκαιρίες καθώς και τις προκλήσεις που θέτουν.

- Ηθική αμφισημία και διαχείριση της αβεβαιότητας στην ιατρική πράξη: Διερεύνηση των εννοιών της αβεβαιότητας και της πολυπλοκότητας στην Ιατρική μέσω της ανάλυσης παραδειγμάτων αντικρουόμενων θέσεων και καταστάσεων που επιδέχονται πολλαπλές ερμηνείες, καθώς και καλλιέργεια της κριτικής λήψης αποφάσεων πέρα από αλγοριθμικά μοντέλα, μέσα από δημιουργικά πρότζεκτς.

- Λογοτεχνικές ψηφιακές προσεγγίσεις και επαγγελματική ανθεκτικότητα των ιατρών: Μέσα από τη διαθεματική προσέγγιση της λογοτεχνίας και της πρόσφατης διεύρυνσής της μέσω της ανάπτυξης της ηλεκτρονικής λογοτεχνίας, δίνεται έμφαση στις έννοιες της ψυχικής ανθεκτικότητας των ιατρών και της διαχείρισης της εργασιακής εξουθένωσής τους υπό το πρίσμα σημερινών προκλήσεων όπως η εργασιακή πίεση, τα διαφορετικά αξιακά συστήματα και η Τεχνητή Νοημοσύνη, που μεταβάλλει συνεχώς τις απαιτήσεις ως προς τον ρόλο του ιατρού.

2. Ομαδικές συζητήσεις και αναστοχασμό με αξιοποίηση ψηφιακών ανθρωπιστικών προσεγγίσεων στα παραπάνω θέματα.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο και σύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Μέσω email και πλατφόρμας elearn καθημερινά
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση ΤΝ
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	• Χρήση Τ.Π.Ε. στη διδασκαλία και στην επικοινωνία με τους Φοιτητές • Χρήση βάσεων δεδομένων • Χρήση ψηφιακών εργαλείων • Διδακτικό Υλικό, ανακοινώσεις & επικοινωνία μέσω της πλατφόρμας elearn
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	Για τη σύγχρονη εξ αποστάσεως διδασκαλία, γνώση χρήσης της πλατφόρμας zoom.
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	Πολιτική μηδενικής ανοχής στη λογοκλοπή. Όλες οι εργασίες που υποβάλλονται πρέπει να αποτελούν πρωτότυπη εργασία των φοιτητών/φοιτητριών και να συνοδεύονται από ορθή αναφορά και τεκμηρίωση των πηγών, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανόνες ακαδημαϊκής δεοντολογίας. Οι υποβαλλόμενες εργασίες ελέγχονται με τη χρήση εγκεκριμένων εργαλείων ανίχνευσης λογοκλοπής.
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* (4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	Η αξιοποίηση εργαλείων τεχνητής νοημοσύνης επιτρέπεται για τον γλωσσικό έλεγχο της εργασίας, εφόσον δηλώνεται ρητώς η χρήση τους. Η χρησιμοποίηση ΤΝ για συγγραφή εργασιών δεν επιτρέπεται.
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις, σεμινάρια, μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας, συγγραφή ομαδικής εργασίας	

	Σύνολο Μαθήματος	***30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα***
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.*	NAI Γλώσσα εξέτασης: Ελληνική/ Αγγλική (για ξένους φοιτητές) Εκπόνηση γραπτής εργασίας και προφορική παρουσίαση-εξέταση	

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

Bleakley A., Eichbaum Q., and Ellaway R. Metacognition, Metahumanities, and Medical Education: Thinking Without the Box (1st ed.). Routledge, 2024. https://doi.org/10.4324/9781032687339

Kampourelli V. Historical empathy and medicine: Pathography and empathy in Sophocles' *Philoctetes*. *Medicine, Health Care and Philosophy* 25, 2022, 561–575. https://doi.org/10.1007/s11019-022-10087-y

Liebowitz J. E., Bolster B., Seo P., and Charon, R. Large Language Models Are Not Role Models: A Meditation on Master Clinicians**,** *The American Journal of Medicine* 138:11, Nov. 2025, 1485–1486. https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2025.05.028

Olson M.E. and Trappey B. Making space for stories: promoting physician and medical student well-being through successful medical education storytelling events. *BMC Med Educ* 24:1172, 2024. https://doi.org/10.1186/s12909-024-06130-6

Park E., Forhan M. and Jones C.A. The use of digital storytelling of patients' stories as an approach to translating knowledge: a scoping review. *Res Involv Engagem* 7, 58, 2021. https://doi.org/10.1186/s40900-021-00305-x

Rushton C.H. *Moral resilience: transforming moral suffering in healthcare.* Oxford University Press, 2023.Topol E. Machines and empathy in medicine. *Lancet* 402:10411, 2023, 1411. https://doi.org/10.1016/s0140-6736(23)02292-4

Simou E. The Growing Importance of Soft Skills in Medical Education in the AI Era: Balancing Humanistic Care and Artificial Intelligence. *International Medical Education* 4(4), 2025, 50. https://doi.org/10.3390/ime4040050

Topol E. Machines and empathy in medicine. *Lancet* 402:10411, 2023, 1411. https://doi.org/10.1016/s0140-6736(23)02292-4

Tsui, E. K., Kinglake, S., Moon, J. R., Eijima, R. H. S., and Starecheski, A. Using COVID-19 Oral History Archives to Support Equitable and Creative Solutions to Contemporary Public Health Challenges. *International Journal of Qualitative Methods* 24, 2025. https://doi.org/10.1177/16094069251360318

Viola, L. *The Humanities in the digital: Beyond critical digital humanities*. Springer Nature, 2023.

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΙΣ. 8.1	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	8ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Αναισθησιολογία** Υπεύθ. Μαθήματος: Αλ. Παπαϊωάννου		
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		2X7	2
Εργαστήριο Εξειδικευμένης Διαχείρισης Αεραγωγού: 3			
Σεμινάριο BLS/AED: 3			
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 20			
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής, ανάπτυξης δεξιοτήτων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Δια ζώσης		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα γνωρίζει τα κάτωθι:

1. τη διαχείριση του ασθενούς με ελεγχόμενη και αναστρέψιμη απώλεια συνείδησης,
2. τον τρόπο δράσης και τις παρενέργειες των κυριοτέρων φαρμάκων και τεχνικών, που χρησιμοποιούνται στην αναισθησία.
3. τη διαχείριση του αεραγωγού και του αερισμού
4. τις αρχές συνεχούς παρακολούθησς (monitoring) ζωτικών λειτουργιών σε ταχέως μεταβαλλόμενες συνθήκες
5. τις αρχές περιεγχειρητικής χορήγησης υγρών και αίματος
6. την παθοφυσιολογία του πόνου και τις αρχές χορήγησης αναλγησίας
7. πώς μπορεί να μειωθεί ο περιεγχειρητικός κίνδυνος και να βελτιωθεί η χειρουργική έκβαση με προεγχειρητική αξιολόγηση και ετοιμασία χειρουργικών ασθενών,
8. τις απειλητικές για τη ζωή καταστάσεις και την εξειδικευμένη υποστήριξη της ζωής.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
Λήψη αποφάσεων
Αυτόνομη εργασία
Ομαδική εργασία
Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Τεχνικές Αναισθησίας και Φάρμακα (οπιοειδή και ενδοφλέβια γενικά αναισθητικά)
Διαχείριση Αεραγωγού
Περιοχικές Τεχνικές Αναισθησίας & Τοπικά Αναισθητικά
Χρήση Monitors - παρακολούθηση ασθενών
Ατυχήματα & Επιπλοκές Αναισθησίας
Εξειδικευμένη Υποστήριξη Ζωής & Απινίδωση
Προεγχειρητική αξιολόγηση & ετοιμασία χειρουργικών ασθενών υψηλού κινδύνου
Αντιμετώπιση οξέος μετεγχειρητικού πόνου
Περιεγχειρητική χορήγηση υγρών και αίματος
Αίθουσα Ανάνηψης και μετεγχειρητική παρακολούθηση

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Διαλέξεις πρόσωπο με πρόσωπο, Εργαστήριο εξειδικευμένης διαχείρισης του αεραγωγού σε προπλάσματα Σεμινάριο Βασικής Υποστήριξης της Ζωής Αυτόματης Εξωτερικής Απινίδωσης (Basic Life Support/ Automated External Fibrillation (BLS/AED) πιστοποιημένο από Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Αναζωογόνησης
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Μέσω του e-learn
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	**Χρήση video, χρήση προπλασμάτων και hands-on εκπαίδευση στη διαχείριση του αεραγωγού,** **Χρήση προπλασμάτων και εκπαιδευτικών απινιδωτών για το σεμινάριο**
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	**Προπλάσματα προσομοίωσης**
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* (4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ

Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.
Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	14
Εργαστήριο	3
Σεμινάριο BLS/AED	3
Ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης	30
Σύνολο Μαθήματος (25-30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	50

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.

Αξιολόγηση εργαστηριακής άσκησης: continuous assessment (συνεχής κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας)
Αξιολόγηση μαθήματος: ερωτήσεις μικρής ανάπτυξης και πολλαπλής επιλογής

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

Lecture Notes: Κλινική Αναισθησιολογία. Κωδικός Ευδόξου: 50660951

Ασκητοπούλου, Ε., Παπαϊωάννου, Α., 2015. Εγχειρίδιο αναισθησιολογίας & περιεγχειρητικής φροντίδας. [ηλεκτρ. βιβλ.] Αθήνα:Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. Διαθέσιμο στο: http://hdl.handle.net/11419/3786

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ. 8.2**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**8ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΝΤΑΤΙΚΗ ΙΑΤΡΙΚΗ Υπευθ. Μαθήματος: Ε. Κονδύλη, Α. Βαπορίδη, Ε.Ακουμιανάκη, Κ. Ποντίκης		
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	2
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 16			
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Δια ζώσης		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Το μάθημα αποτελεί την εισαγωγή στις βασικές αρχές αντιμετώπισης του βαρέως πάσχοντος.
Οι στόχοι του μαθήματος περιλαμβάνουν την κατανόηση της παθοφυσιολογίας των απειλητικών για τη ζωή διαταραχών του αναπνευστικού, καρδιαγγειακού και κεντρικού νευρικού συστήματος και των βασικών αρχών αντιμετώπισής τους, καθώς και τις βασικές αρχές υποστήριξης των συστημάτων στον βαρέως πάσχοντα ασθενή.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής / τρια θα είναι σε θέση να:

- Αναγνωρίζει τις απειλητικές για τη ζωή παθολογικές καταστάσεις που αφορούν το καρδιαγγειακό, αναπνευστικό και κεντρικό νευρικό σύστημα, κατανοεί τους παθοφυσιολογικούς μηχανισμούς που οδηγούν στις παραπάνω καταστάσεις, μπορεί να κάνει διαφοροδιάγνωση των αιτιών που οδηγούν στις παραπάνω καταστάσεις, και γνωρίζει τις βασικές αρχές αντιμετώπισης τους
- Προσεγγίσει τον βαρέως πάσχοντα ασθενή, αναγνωρίζοντας τα βασικά προβλήματα και τις αρχές διαχείρισής τους, συμπεριλαμβανομένων των ηλεκτρολυτικών διαταραχών και των διαταραχών της οξεοβασικής ισορροπίας, της σήψης, του σοκ, της αιμορραγίας, της αναπνευστικής ανεπάρκειας καθώς και της καθημερινής φροντίδας του βαρέως πάσχοντος στη ΜΕΘ
- Γνωρίζει τη διαδικασία διάγνωσης του εγκεφαλικού θανάτου, και τις βασικές αρχές της φροντίδας κατά το τέλος της ζωής, καθώς και της δωρεάς οργάνων

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Λήψη αποφάσεων	
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
Λήψη αποφάσεων

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Οξεοβασική ισορροπία
2. Ηλεκτρολυτικές διαταραχές
3. Παθοφυσιολογία του σοκ - αιμοδυναμική παρακολούθηση και αντιμετώπιση
4. Αναπνευστική ανεπάρκεια και μηχανική υποστήριξη της αναπνοής
5. Σήψη και πολυοργανική ανεπάρκεια
6. Οξεία εγκεφαλική βλάβη
7. Αναγνώριση και διαχείριση απειλητικών για τη ζωή διαταραχών - Υποστήριξη του βαρέως πάσχοντα
8. Μεταγγίσεις
9. Αποφάσεις γύρω από το τέλος της ζωής
10. Εγκεφαλικός θάνατος και δωρεά οργάνων

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Μέσω forum e-learn

ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Συζήτηση στο αμφιθέατρο
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας elearn
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	**Χρήση e-learn**
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	**Δεν απαιτείται**
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* (4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	*Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	<table><tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr><tr><td>Διαλέξεις</td><td>16</td></tr><tr><td>Ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης</td><td>34</td></tr><tr><td>Σύνολο Μαθήματος (25-30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td><td>50</td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>
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.*	Γραπτή τελική εξέταση στα ελληνικά που περιλαμβάνει ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής και μικρής ανάπτυξης Η εξέταση δίνεται και στα αγγλικά σε φοιτητές erasmus

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Προτεινόμενη Βιβλιογραφία -Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

1.Βασικές Αρχές Εντατικής Θεραπείας - Kallipos Repository

https://repository.kallipos.gr/handle/11419/5941?locale=el

2.Εγχειρίδιο Εντατικής Θεραπείας του Γενικού Νοσοκομείου Μασσαχουσέτης 4e Bigatello Luca M, Potonta 4η εκδοση 2009

Άρθρα από επιστημονικά περιοδικά διαθέσιμα στην ιστοσελίδα του μαθήματος

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΙΣ. 8.3	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	8ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Επείγουσα Ιατρική** Υπεύθ. Μαθήματος:Βασιλεία Νύκταρη		
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	2Χ8	2
	Σεμινάριο BLS/AED: 3		
	ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 16		
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ (ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ ΒΑΣΙΚΗΣ ΚΑΡΔΙΟΠΝΕΥΜΟΝΙΚΗΣ ΑΝΑΖΩΟΓΟΝΗΣΗΣ)		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Δια ζώσης		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/course/view.php?id=5191		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Η επείγουσα Ιατρική αποτελεί βασική ιατρική ειδικότητα και αυτό το μάθημα αποτελεί μιαδομημένη εισαγωγή στις βασικές αρχές της Επείγουσας Ιατρικής
Μέχρι το τέλος του μαθήματος ο φοιτητής :

1. Θα έχει αποκτήσει δεξιότητες Βασικής Υποστήριξης της Ζωής και χρήσης Αυτόματου απινιδωτή και θα εφαρμόζει τις βασικές αρχές της καρδιοπνευμονικής αναζωογόνησης στα πλαίσια σεναρίων ασθενών σε περιβάλλον προσομοίωσης υψηλής πιστότητας (BLS seminar,πιστοποιητικό από Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Αναζωογόνησης, ERC)
2. Θα έχει κατανοήσει τις βασικές αρχές της «κλινικής σκέψης στην Επείγουσα Ιατρική»
3. θα αναγνωρίζει απειλητικές για τη ζωή καταστάσεις ή κακώσεις και θα εφαρμόζειβασικές αρχές σταθεροποίησης του ασθενούς στην πρώιμη περίοδο αναζωογόνησης
4. Θα κατανοήσει την ανάγκη ιεράρχησης προτεραιοτήτων στη διαλογή των ασθενών μεεπείγουσες καταστάσεις
5. θα κατανοήσει την εκτίμηση του ασθενούς με ένα αδιαφοροποίητο σύμπτωμα ήκατάσταση με ιεράρχηση βασιζόμενη σε δυνητική απειλή για τη ζωή
6. θα εξοικειωθεί με τη διαδικασία της διαφοροδιάγνωσης και αντιμετώπισης κοινώνοξέων προβλημάτων
7. Θα κατανοήσει πώς θα διαγνώσει και αντιμετωπίσει το σοκ οποιασδήποτεαιτιολογίας
8. Θα κατανοήσει τις βασικές αρχές αντιμετώπισης του πολυτραυματία , βασιζόμενοςστην αρχική εκτίμηση κατά ABCDE .
9. Θα κατανοήσει τις αρχές αναζωογόνησης και προστασίας του εγκεφάλου σεκακώσεις ή βλάβες του εγκεφάλου
10. Θα κατανοήσει την αξία των μη τεχνικών δεξιοτήτων στην αποτελεσματικήλειτουργία μιας ομάδας
11. Θα κατανοήσει το ρόλο καταστάσεων που είναι μοναδικές στην Επείγουσα Ιατρικήόπως: οξεία κρίσιμη νόσος, ασθενής με δηλητηρίαση, ασθενής με αδιαφοροποίητο σύμπτωμα, μαζικές καταστροφές, φραγμοί/εμπόδια από γλώσσα, ικανότητα συλλογήςπληροφοριών από διάφορες πηγές, σύνθεσης σεναρίων και σχεδιασμού πλάνου αντιμετώπισης ασθενών

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και τωναπαραίτητων τεχνολογιών
Λήψη αποφάσεων / Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

Αυτόνομη εργασία / Ομαδική εργασία
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον
Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου
Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Εισαγωγή στην Επείγουσα Ιατρική
2. Κλινική συλλογιστική στην Επείγουσα Ιατρική – Αρχική προσέγγιση του ασθενούς στο Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών
3. Διαλογή στο Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών (Triage))
4. Προσέγγιση του βαρέως πάσχοντα ασθενούς κατά ABCDE
5. Καρδιοπνευμονική αναζωογόνηση
6. Διαχείριση του αεραγωγού στο Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών
7. Ο ασθενής με δύσπνοια στο Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών
8. Ο ασθενής με πόνο στον θώρακα στο Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών
9. Ο ασθενής με καταπληξία στο Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών
10. Ο ασθενής με διαταραχή του επιπέδου συνείδησης στο Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών
11. Ο ασθενής με τραύμα στο Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών
12. Ο ασθενής με κοιλιακό άλγος στο Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών
13. Βασικά παιδιατρικά επείγοντα

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Διαλέξεις πρόσωπο με πρόσωπο, Σεμινάριο Βασικής Υποστήριξης της Ζωής Αυτόματης Εξωτερικής Απινίδωσης (Basic Life Support/ Automated External Fibrillation (BLS/AED) πιστοποιημένο από Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Αναζωογόνησης
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Μέσω του e-learn
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην*	**Χρήση video, χρήση προπλασμάτων και hands-on εκπαίδευση για το σεμινάριο Βασικής υποστήριξης της ζωής και αυτόματης απινίδωσης (BLS_AED)**

Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	**Προπλάσματα προσομοίωσης**
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* (4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	**(3)**
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	14
Σεμινάριο BLS/AED	3
Ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης	30
Σύνολο Μαθήματος (25-30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	50

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.*	Αξιολόγηση μαθήματος: ερωτήσεις μικρής ανάπτυξης και πολλαπλής επιλογής Δυνατότητα προφορικής εξέτασης σε διαχείριση κλινικών περιστατικών Δείκτες απόδοσης για λήψη πιστοποιητικού Βασικής Αναζωογόνησηςτης Ζωής (BLS) *i. Αναγνώριση αεραγωγού με απόφραξη* *ii. Ανύψωση πηγουνιού για απελευθέρωση αεραγωγού* *iii. Αερισμός με προσωπίδα-ασκό* *iv. Αναγνώριση καρδιακής ανακοπής και κλήση βοήθειας* *v. Ικανότητα κατάλληλης χρήσης αυτόματου εξωτερικού απινιδωτή* *Ικανότητα αποτελεσματικής ΚΑΡΠΑ (θωρακικέςσυμπιέσεις/εμφυσήσεις)*

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

Εγχειρίδιο Επείγουσας Ιατρικής Β. Νύκταρη, Ν. Σπαρτινού
Κωστάκης Δημ. Αθανάσιος Εκδόσεις Νέον, 1η Έκδοση /2025 Αθήνα 133024166

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 8.4**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**8ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Μαιευτική-Γυναικολογία Υπεύθ. Μαθήματος: Α.Μακρυγιαννάκης		
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		4	3
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 40			
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Δια Ζώσης (100%)		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα έχει επιτύχει τα κάτωθι:
- Απόκτηση των απαραίτητων θεωρητικών γνώσεων για τη φυσιολογία και παθολογία της εγκυμοσύνης και του τοκετού
- Απόκτηση των απαραίτητων γνώσεων που απαιτούνται για τη διάγνωση και αντιμετώπιση φυσιολογικών και παθολογικών καταστάσεων στο γνωστικό αντικείμενο της Γυναικολογίας

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου
Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

-Φυσιολογία και ενδοκρινολογία της εγκυμοσύνης. Εμβρυοπλακουντική μονάδα. Προγεννητικός έλεγχος
-Εξωσωματική γονιμοποίηση. Αυτόματη και τεχνητή έκτρωση. Εκτοπη εγκυμοσύνη. Πολυδύναμη εγκυμοσύνη. Συστηματικά νοσήματα.Βλαπτικοί παράγοντες για το έμβρυο
-Εγκυμοσύνη υψηλού κινδύνου. Φυσιοπαθολογία του τοκετού. Παρακολούθηση του τοκετού
-Θηλασμός
-Λοχεία. Καισαρική Τομή. Εμβρυουλκίες και άλλες Μαιευτικές επεμβάσεις. Μαιευτική αναλγησία και αναισθησία. Υπέρηχοι
-Dopplerστη Μαιευτική.Λήψη γυναικολογικού ιστορικού, εξέταση, επεμβάσεις, Παθολογία της Γυναικολογίας, Συντηρητική και θεραπευτική αντιμετώπιση, Γυναικολογικές επεμβάσεις, Γυναικολογικός καρκίνος και νεοπλάσματα του γεννητικού συστήματος, Εμμηνόπαυση, Στείρωση, Αντισύλληψη, Ψυχοσωματικά προβλήματα στη Γυναικολογία, Οικογενειακός Προγραμματισμός, ΓυναικολογικήΕνδοκρινολογία, Εφηβική Γυναικολογία, Ουρολογικά προβλήματα στη Γυναικολογία, Μαστός, Ενδομητρίωση, Υποβοηθούμενη αναπαραγωγή, Υστεροσκόπηση, Διαγνωστική και Επεμβατική Λαπαροσκόπηση, Καθ'έξιν αποβολές, Ορμονική Θεραπεία, Σύνδρομο PCO'S

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Με ραντεβού μέσω της γραμματείας του Τομέα Μητέρας-Παιδιού
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Μέσω της γραμματείας του Τομέα Μητέρας-Παιδιού
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές

<table>
<tr><td>ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ</td><td>N/A</td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ</td><td>Ελεγχος μέσω Turnitin</td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ
(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση
(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα
(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία
(4) Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά</td><td>Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση</td></tr>
<tr><td>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.
Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</td><td>
<table>
<tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr>
<tr><td>Διαλέξεις</td><td>40</td></tr>
<tr><td>Μη καθοδηγούμενη μελέτη</td><td>40</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Σύνολο Μαθήματος (25-30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td><td>80</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>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.</td><td>Γλώσσα αξιολόγησης: ελληνική.

Αξιολόγηση:

• Γραπτές ερωτήσεις ανάπτυξης στο τέλος του εξαμήνου, γραπτές εξετάσεις πολλαπλών επιλογών.

Τα κριτήρια αξιολόγησης γίνονται σαφή στους φοιτητές κατά την αρχή του μαθήματος.</td></tr>
</table>

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

1.Μαιευτική και Γυναικολογία, IAN M. SYMONDS, SABARATNAM ARULKUMARAN, Εκδόσεις Παρισιανού Α.Ε., 2024

2.Williams Μαιευτική, CUNNINGHAM GARY F.,LEVENO KENNETH J. ,BLOOM STEVEN L. , DASHE JODI S. , HOFFMAN BARBARA L. , CASEY BRIAN M. ,SPONG CATHERINE Y., Broken Hill Publishers, 2021

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

Ιούνιος 2026

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 8.5**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**8^{Ο}**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΟΦΘΑΛΜΟΛΟΓΙΑ** - Υπεύθυνη Μαθήματος: Χ. Τσίκα		

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 (ects)**
	2	2
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 16		
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Δια ζωσης 100%
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα έχει αποκτήσει τα κάτωθι:

- *Βασικές γνώσεις στην Οφθαλμολογία.*
- *Έμφαση στις σχέσεις της ειδικότητος της οφθαλμολογίας με τη Γενική Ιατρική.*
- *Εξοικείωση με απλές βασικές οφθαλμολογικές τεχνικές εξέτασης.*

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Πρόσωπο με πρόσωπο, τηλεδιασκεψεις με βιντεο. QA sessions
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	τηλεδιασκεψεις με βιντεο. QA sessions
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	**ολα**
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	**Laptops, projectors. standard microsoft office use**
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	Ότι ισχύει στο ίδρυμα
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* *(4) Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	**(3)**

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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ	16
ΜΗ ΚΑΘΟΔΗΓΟΥΜΕΝΗ ΜΕΛΕΤΗ	34
Σύνολο Μαθήματος	***50 ΩΡΕΣ***

	(25-30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	
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.*	ΓΡΑΠΤΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΜΕ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ Η/ΚΑΙ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΠΟΛΛΑΠΛΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ	

- *Έμφαση στις οφθαλμικές εκδηλώσεις συστηματικών παθήσεων (π.χ. Αρτηριακή υπέρταση, Διαβήτης κλπ)*

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
Λήψη αποφάσεων
Αυτόνομη εργασία
Ομαδική εργασία
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Βασικές Αρχές: Ανατομία & Φυσιολογία Οφθαλμού, Κόγχος & Οπτικές οδοί, Όραση στον άνθρωπο, Ιστορικό & οφθαλμολογική εξέταση, Παθολογική ανατομική, Μικροβιολογία & Φαρμακολογία Οφθαλμού.
- Παθήσεις βλεφάρων, δακρυϊκής συσκευής, κόγχων, επιπεφυκότος, κερατοειδούς.
- Γλαύκωμα, ιρίτιδα & οπίσθια ραγοειδίτιδα
- Παθήσεις φακού
- Βυθός του Οφθαλμού: Διαβητική αμφιβληστροειδοπάθεια, αποφράξεις αγγείων & άλλες αγγειακές ανωμαλίες, εκφύλιση ωχράς, κληρονομικές παθήσεις, αποκόλληση αμφιβληστροειδούς.
- Νευρο-οφθαλμολογία, ενδοφθάλμιοι όγκοι, στραβισμός & αμβλυωπία, τραύματα.

- Διαθλαστικές ανωμαλίες, HIV & οφθαλμός, παθήσεις τροπικών περιοχών, επιδημιολογία μειωμένης όρασης, χειρουργική οφθαλμού, τα λέιζερ στην οφθαλμολογία
- Κλινική λήψη αποφάσεων

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:
- Βασική και Κλινική Οφθαλμολογία, Ε. Δετοράκης, Εκδόσεις Νέον, Αθήνα 2024
- *Οφθαλμολογία, Έγχρωμο Εικονογραφημένο Εγχειρίδιο: M. Butterbury, C. Murphy (Μετάφραση- Επιμέλεια Ελληνικής Έκδοσης: Κοζομπόλης Βασίλειος), 4h EKDOSH 2021*
- Συναφή επιστημονικά περιοδικά: Survey of Ophthalmology, Ophthalmology, American Journal of Ophthalmology

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	**ΙΑΤΡΙΚΗ**		
ΤΜΗΜΑ	**ΙΑΤΡΙΚΗΣ**		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 8.6**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	8ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ** Υπευθ. Μαθήματος: Ι.ΓΕΡΜΑΝΑΚΗΣ Ε.ΧΑΤΖΗΔΑΚΗ		
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**
Παιδιατρική		4	**4**
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 60			
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Μάθημα Επιστημονικής Περιοχής (Παιδιατρική) Ειδίκευσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*			
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Μπορεί να προσφερθεί (με προϋπόθεση τη γνώση της Ελληνικής γλώσσας)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα έχει επιτύχει τα παρακάτω:

- Απόκτηση γνώσεων για τη φυσιολογική σωματική και ψυχοκινητική ανάπτυξη από το νεογνό στον έφηβο.
- Κατανόηση της σημασίας της εξέλιξης και ανάπτυξης των φυσιολογικών λειτουργιών του παιδιού από την περιγεννητική περίοδο ως και την εφηβεία.
- Απόκτηση γνώσεων σχετικά με τις ιδιαιτερότητες της παθοφυσιολογίας των νεογνών, παιδιών και εφήβων.
- Απόκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων στην αναγνώριση και αντιμετώπιση των συχνότερων και σοβαρότερων παθήσεων από το νεογνό στον έφηβο (επιδημιολογία, κλινικές εκδηλώσεις,

μακροχρόνιες επιπτώσεις).

- Με την επιτυχή παρακολούθηση του μαθήματος, ο/η φοιτητής-τρια θα είναι κάτοχος βασικών γνώσεων Παιδιατρικής, απαραίτητων σε κάθε απόφοιτο Ιατρικής, και αναγκαίων για την επιτυχή παρακολούθηση της Κλινικής Άσκησης στην Παιδιατρική στη συνέχεια των σπουδών του.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων μέσων
Λήψη αποφάσεων
Αυτόνομη εργασία
Ομαδική εργασία
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Κατά συστήματα παρουσίαση της φυσιολογικής λειτουργίας και παθήσεων της παιδικής ηλικίας
Φυσιολογική αύξηση και ανάπτυξη
Φυσιολογική ψυχοκινητική εξέλιξη
Διατροφή και ανάπτυξη – Παχυσαρκία – Διατροφικές διαταραχές
Λήψη ιστορικού και κλινική εξέταση
Βασικές αρχές κλινικής γενετικής στην Παιδιατρική- Γενετικά νοσήματα στα παιδιά
Νεογνολογία (Φυσιολογικό νεογνό και συχνότερα προβλήματα της περιγεννητικής και νεογνικής ηλικίας)
Αναπνευστικό σύστημα
Κυκλοφορικό σύστημα
Αμυντικό σύστημα
Εμβολιασμοί
Λοιμώξεις
Πεπτικό σύστημα
Ουροποιογεννητικό σύστημα
Αιμοποιητικό σύστημα
Νεοπλασίες της παιδικής ηλικίας
Νοσήματα του κολλαγόνου
Παθήσεις ενδοκρινικού συστήματος
Παθήσεις νευρικού συστήματος
Οξεοβασική ισορροπία
Επείγουσα Παιδιατρική – Ατυχήματα στα παιδιά
Παιδί και περιβάλλον-Κλιματική αλλαγή και υγεία του παιδιού

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<table>
<tr><td>ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</td><td>Πρόσωπο με πρόσωπο (Διαδραστικές διαλέξεις)</td></tr>
<tr><td>ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ</td><td>Μέσω πλατφόρμας e-learn, 2 φορές το εξάμηνο και εκτάκτως όταν χρειαστεί</td></tr>
<tr><td>ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ
Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά</td><td>Συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης

Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις</td></tr>
<tr><td>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</td><td>Χρήση Τ.Π.Ε. στην παραγωγή και διακίνηση εκπαιδευτικού υλικού και στην επικοινωνία με τους φοιτητές</td></tr>
<tr><td>ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ</td><td>Βασικές γνώσεις και ατομικός φορητός υπολογιστής ή τάμπλετ</td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ</td><td>Χρήση εργαλείων ανίχνευσης λογοκλοπής</td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ
(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση
(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα
(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία
(4) Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά</td><td>Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία</td></tr>
<tr><td>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.
Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</td><td>
<table>
<tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr>
<tr><td>Διαλέξεις</td><td>60 ώρες</td></tr>
<tr><td>Μελέτη - προετοιμασία</td><td>40-50 ώρες</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>ΣύνολοΜαθήματος (υπολογίζονται 25-30 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα ECTS)</td><td>100-110 ώρες/4 ECTS</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>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,</td><td>Γραπτή αξιολόγηση στο τέλος του εξαμήνου (Πολλαπλής Επιλογής & Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης)

Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική</td></tr>
</table>

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.*	Η αξιολόγηση γίνεται με βάση την επίδοση στη γραπτή εξέταση στο τέλος του εξαμήνου. Οι φοιτητές έχουν δικαίωμα πρόσβασης στη βαθμολογία τους.

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Φ.Κανακούδη-Τσακαλίδου, Γ. Κατζός, Φ. Παπαχρήστου, Β. Δρόσου-Αγακίδου. Βασική Παιδιατρική, Δ' αναθεωρημένη έκδοση, Θεσσαλονίκη, University Studio Press

2. Βασική Παιδιατρική (ΜΑΡΚΝΤΑΝΤΕ ΤΖ. ΚΑΡΕΝ, ΚΛΙΓΚΜΑΝ Μ. ΡΟΜΠΕΡΤ, Εκδόσεις Πασχαλίδης, 5η έκδοση, Πρόλογος, Ελλ. Έκδ, ΓΠ Χρούσος 2020)

3. Σημειώσεις/παρουσιάσεις ομιλητών (ηλεκτρονική ανάρτηση)

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 87**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	8ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Παθολογία Β** Υπεύθυνοι: Καθηγήτρια Ε. Παπαδάκη, Χ. Ποντίκογλου		
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		6/εβδομάδα	
		80	8
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Υποβάθρου		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	Δεν προβλέπονται		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*			
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Όχι		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Το μάθημα βοηθάει στην εμπέδωση των δεξιοτήτων που έχουν αποκτήσει οι φοιτητές στο μάθημα της Παθολογίας Α και τους προετοιμάζει για την Κλινική Άσκηση της Παθολογίας με ενίσχυση των γνώσεων, των δεξιοτήτων και των ικανοτήτων τους για τη διαχείριση ασθενών που πάσχουν από νοσήματα των ανωτέρω Συστημάτων.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα:

- Διαθέτουν προχωρημένες θεωρητικές γνώσεις για την παθογένεια των αντιπροσωπευτικών νοσημάτων του Αιμοποιητικού, Ουροποιητικού, Καρδιαγγειακού, Ανοσολογικού και Ενδοκρινικού Συστήματος. Θα γνωρίζουν την κλινική εικόνα των

νοσημάτων αυτών, τους σύγχρονους τρόπους διάγνωσης και θεραπείας των αντίστοιχων ασθενών.
- Έχουν αποκτήσει δεξιότητες για την κλινική εξέταση ασθενών που πάσχουν από νοσήματα των ανωτέρω συστημάτων και την αναγνώριση των αντίστοιχων συμπτωμάτων και σημείων.
- Έχουν την ικανότητα να λαμβάνουν αποφάσεις για τη βασική διαγνωστική και θεραπευτική προσέγγιση ασθενών με αντιπροσωπευτικά νοσήματα των ανωτέρω συστημάτων.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών.
- Λήψη αποφάσεων.
- Αυτόνομη εργασία.
- Ομαδική εργασία.
- Εργασία σε διεθνές περιβάλλον.
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον.
- Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου.
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής.
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης.

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Διαλέξεις

- Αναιμίες κεντρικού τύπου
- Αναιμίες περιφερικού τύπου
- Μυελοϋπερπλαστικά Σύνδρομα
- Λεμφώματα
- Νοσήματα του μηχανισμού της πήξης
- Οξείες Λευχαιμίες – Μυελοδυσπλαστικά Σύνδρομα
- Εισαγωγή στα ρευματικά νοσήματα, ιστορικό, κλινική εξέταση, Εργαστηριακός έλεγχος
- Συστηματικός ερυθηματώδης λύκος / αντιφωσφολιπιδικό σύνδρομο / Σ. Sjögren
- Φαινόμενο Raynaud / Σκληρόδερμα / Δερματομυοσίτιδα /Πολυμυοσίτιδα
- Ρευματοειδής αρθρίτιδα / Σπονδυλαρθρίτιδες / Λοιμώδεις αρθρίτιδες
- Αυτοφλεγμονώδη σύνδρομα / Κρυσταλλογενείς Αρθρίτιδες
- Αλλεργίες, αναφυλακτική αντίδραση, ανοσο-ανεπάρκειες
- Συστηματικές Αγγειίτιδες / Σ. Αδαμαντιάδη-Behcet
- Οστεοαρθρίτιδα / Οστεοπόρωση / Φάρμακα στη Ρευματολογία
- Σταθερή στεφανιαία νόσος
- Επιπλοκές εμφράγματος - Αριστερή καρδιακή ανεπάρκεια-Οξύ πνευμονικό οίδημα
- Οξύ Στεφανιαίο Σύνδρομο
- Υπερκοιλιακές αρρυθμίες

- Κοιλιακές αρρυθμίες
- Μυοκαρδιοπάθειες
- Ενδοκαρδίτις-Μυοκαρδίτις-Περικαρδίτις
- Αρτηριακή υπέρταση
- Πνευμονική υπέρταση - Πνευμονική εμβολή.
- Εργαστηριακός έλεγχος νεφρολογικών νοσημάτων
- Σπειραματοπάθειες
- Συστηματικά νοσήματα που προσβάλλουν το νεφρό
- Οξεία Νεφρική Βλάβη (ΟΝΒ)
- Χρόνια Νεφρική Νόσος (ΧΝΝ)
- Ηλεκτρολυτικές Διαταραχές
- Διαταραχές της Οξεοβασικής Ισορροπίας
- Κύρια νοσήματα υπόφυσης
- Νοσήματα θυρεοειδούς
- Μεταβολικά και ενδοκρινικά οστικά νοσήματα - Ν. Paget. Υπερασβεστιαιμία νεοπλασιών
- Νοσήματα φλοιού επινεφριδίων.
- Σύνδρομα πολλαπλών ενδοκρινικών νεοπλασιών
- Διαταραχές εμμήνου ρύσεως
- Σακχαρώδης διαβήτης, Δυσλιπιδαιμίες
- Επείγουσες ενδοκρινικές καταστάσεις

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	- Χρήση PowerPoint στη διδασκαλία, - Χρήση βιντεοσκοπημένων μαθημάτων - Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της λεκτρονικής πλατφόρμας moodle. - Επικοινωνία με ηλεκτρ. μηνύματα
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* (4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ

Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.
Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS

Δραστηριότητα	*Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου*
Διαλέξεις	80
Μη καθοδηγούμενη μελέτη	160
Σύνολο Μαθήματος (25 -30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα).	240

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.

Γραπτή εξέταση που περιλαμβάνει:
- Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής
- Ερωτήσεις σύντομης ανάπτυξης

Υπάρχει η δυνατότητα ενδιάμεσης απαλλακτικής προόδου **μόνο** για τους φοιτητές του 8ου εξαμήνου.

Υπάρχουν η δυνατότητα κατοχύρωσης του βαθμού της ενδιάμεσης προόδου **μόνο** στη διάρκεια του τρέχοντος εξαμήνου (μέχρι τον Ιούλιο).

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

1. **DAVIDSON, ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΚΑΙ ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΡΑΞΗ ΤΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ (22Η ΕΚΔ.)** Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: **68401527** Brian R, Walker Nicki R. Colledge, Stuart H, Ralston. Ian Penman Παρισιάνου Α.Ε 22η έκδοση 2018 ISBN:9789605832131
2. **Εσωτερική Παθολογία** Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: **102073582** Gerd Herold & συνεργάτες 2014 Γιάννης Παρισιάνος ISBN 978-960-9553-12-4
3. **Καρδιολογία** Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο:**55590872** Φ.Τρυποσκιάδη ΛΑΓΟΣ Δημήτριος 2η/2016
4. **Η ανακοίνωση της αλήθειας στον άρρωστο** ΖΟΥΜΠΟΥΛΑΚΗΣ ΣΤΑΥΡΟΣ Εκδότης: ΠΟΛΙΣ Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: **τον Σεπτέμβριο 26**

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ. 8.8**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**8ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ Β-Υπεύθ. Μαθήματος: E. de Bree, E. Κεφαλογιάννης, Ν. Κοντοπόδης		
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	4	3
	ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 40		
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Δια ζώσης		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Το μάθημα αποτελεί την συνέχεια της προηγούμενης χειρουργικής ενοτήτας (Χειρουργική Α') και στοχεύει στην εισαγωγή των φοιτητών στις βασικές γνώσεις εξειδικευμένων παθήσεων και υποειδικοτήτων, όπως των αγγειοχειρουργικών, καρδιοχειρουργικών, Θωρακοχειρουργικών, παιδοχειρουργικών, χειρουργικής ογκολογίας, κλπ νοσημάτων.

- Εμπέδωση συγκεκριμένων γνώσεων των εξειδικευμένων χειρουργικών νοσημάτων
- Καλλιέργεια συγκεκριμένης ιατρικής συμπεριφοράς και νοοτροπίας με προσανατολισμό την διάγνωση και αντιμετώπιση χειρουργικών νοσημάτων.

- Την κλινική εξέταση, διάγνωση και διαφορική διάγνωση των βασικών παθήσεων των παθήσεων που εντάσσονται στο πρόγραμμα σπουδών (περιεχόμενα μαθήματος).

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

- *Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών*
- *Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις*
- *Λήψη αποφάσεων*
- *Αυτόνομη εργασία*

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Αρχή Χειρουργικής Ογκολογίας,
- Τεχνητή διατροφή,
- Μελάνωμα και Καρκίνος δέρματος,
- Μαστός, Ενδοκρινείς,
- Όγκος μαλακών μορίων,
- Χειρουργικά μεταβολικά νοσήματα,
- Παιδοχειρουργική,
- Κρανιο – εγκεφαλικές κακώσεις,
- Παθήσεις διαφράγματος & μεσοθωρακίου,
- Τραύματα θώρακος,
- Πλαστική Χειρουργική & Εγκαύματα
- Καλοήθη και κακοήθη νεοπλάσματα αναπνευστικού
- Εξωσωματική Κυκλοφορία στη καρδιοχειρουργική
- Οξεία και χρόνια ισχαιμία άκρων,
- Αρτηριακά ανευρύσματα,
- Καρωτιδική νόσος,
- Φλεβική ανεπάρκεια,
- Φλεβική θρόμβωση,
- Πνευμονική εμβολή,
- Αρτηριοφλεβικές επικοινωνίες,
- Τραύματα αγγείων,
- Συγγενείς καρδιοπάθειες-Χειρ.Αντ.
- Επίκτητες καρδιοπάθειες-Χειρ.Αντ.,

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο Θεωρητική διδασκαλία από αμφιθεάτρου
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Κατά τη διάρκεια των μαθημάτων και άμεσα μετά
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Ομάδες επικοινωνίας στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην*	Χρήση ηλεκτρονικών μέσων εκπαίδευσης,

Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	Διάθεση παρουσιάσεων στην ηλεκτρονική σελίδα της σχολής
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	Υπολογιστή και γνώση υπολογιστών για λήψη και χρήση παρουσιάσεων που βρίσκονται στην ηλεκτρονική σελίδα της σχολής
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* (4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	Ελεύθερή χρήση χωρίς αναφορά
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	40
Μη Καθοδηγούμενης Μελέτης	50
Σύνολο Μαθήματος	***90***

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.*	Με γραπτές ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών ή/και ανάπτυξης ή/και προφορικές εξετάσεις

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :
-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

1. Current: Σύγχρονη Χειρουργική Διάγνωση και Θεραπεία, επίτομο, Way. 3η έκδοση 2017

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 8.9**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	8ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΩΡΛ - Υπεύθυνος Μαθήματος: Ε. Προκοπάκης		

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 (ects)**
Διαλέξεις εργαστήρια, κλινική εξέταση, φροντιστήριο επίδειξη συζήτηση	2	2
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 20		
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:	
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά*	*Διά ζώσης*
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eschool.med.uoc.gr/

2. 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*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα γνωρίζει τα κάτωθι:
α) τρισδιάστατη ανατομική της τραχηλοπροσωπικής χώρας
β) κυριότερες παθήσεις της κεφαλής και του τραχήλου ΩΡΛ αρμοδιότητας (επιδημιολογία, παθογένεια, κλινική εικόνα, διάγνωση, αντιμετώπιση, πρόγνωση)

Και θα μπορεί να εκτελέσει τις ακόλουθες πράξεις:
α) διαφορική διάγνωση κυριοτέρων ΩΡΛ παθήσεων

β) λήψη βασικών θεραπευτικών αποφάσεων σχετικά με τις κυριότερες ΩΡΛ παθήσεις
γ) ενημέρωση σχετικά με την έγκαιρη διάγνωση και πρόληψη σημαντικών ΩΡΛ παθήσεων

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

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

ΑΥΤΙ: Μέθοδοι εξέτασης αυτιού. Παθήσεις έξω, μέσου και έσω ωτός, βαρηκοία, ίλιγγος, εμβοές, παθήσεις προσωπικού νεύρου. ΠΑΡΑΡΡΙΝΙΑ: Μέθοδοι εξέτασης, φλεγμονές και όγκοι, επίσταξη, κακώσεις, παραμορφώσεις, προσωπαλγίες, ενδοσκοπήσεις διαγνωστικές και θεραπευτικές. Αλλεργία στην Ω.Ρ.Λ. ΦΑΡΥΓΓΑΣ: Μέθοδοι εξέτασης, φλεγμονώδεις νεοπλασματικές παθήσεις και τραύματα του λάρυγγα, τραχειοτομία, ξένα σώματα αεροφόρου και πεπτικής οδού. Παθήσεις φωνής και δυσφαγία. ΓΕΝΙΚΑ: AIDS και ΩΡΛ, Υπερβαρική Ιατρική και Ω.Ρ.Λ. Κρημνοί και μοσχεύματα. Στοιχεία Ιστορίας Ω.Ρ.Λ. Laser στην Ω.Ρ.Λ. Πλαστική Χειρουργική Κεφαλής και Τραχήλου

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Διά ζώσης και ηλεκτρονικά
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Email επικοινωνίας
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Παρουσιάσεις σε μορφή PowerPoint

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	-
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* *(4) Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	*Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα*
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** Διαλεξεις — 20 Μη καθοδηγούμενη μελέτη — 30 Σύνολο μαθήματος — 50
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.*	Προφορική εξέταση-ερωτήσεις σύντομης απάντησης

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:
-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

1.Παθήσεις ωτός, ρινός και λάρυγγα με χειρουργική κεφαλής και τραχήλου, Hans Behrbohm, Oliver Kaschke, Tadeus Nawka, Andrew Swift, ελλην. επιμέλεια Εμμανουήλ Προκοπάκης, Ιατρικές Εκδόσεις Κωνσταντάρας, Αθήνα 2018

2. Άτλας χειρουργικής κεφαλής και τραχήλου, John M. Lore, Jesus E. Medina, Ιατρικές Εκδόσεις Κωνσταντάρας, Αθήνα 2007

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ. 8.10**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**8ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Αιμοδυναμική Παθοφυσιολογία των Αγγειακών Παθήσεων και Αρχές στην Αναίμακτη Αγγειοδιαγνωστική** Υπεύθ. Μαθήματος: Χ. Ιωάννου, Ν. Κοντοπόδης		
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	2
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 16			
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Δια ζώσης		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα γνωρίζει:

- Την παθοφυσιολογία των συχνότερων αγγειοχειρουργικών νοσημάτων
- Τις βασικές αρχές της αναίμακτης αγγειοδιαγνωστικής (Υπέρηχογραφίας και Πληθυσμογραφία)
- Τις βασικές αρχές διάγνωσης και αντιμετώπισης των αγγειοχειρουργικών νοσημάτων.
- Τις βασικές αρχές ρευστομηχανικής και αιμοδυναμικής όπως και τις σύγχρονες μη-επεμβατικές τεχνικές διάγνωσης των αγγειακών παθήσεων και η χρήση αυτών κατά την μετεγχειρητική παρακολούθηση μετά από αγγειοχειρουργικές επεμβάσεις.
- Τις βασικές αρχές αιμοδυναμικής κατά την προεγχειρητική, διεγχειρητική, και μετεγχειρητική παρακολούθηση των αγγειοχειρουργικών ασθενών.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

- *Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών*
- *Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις*
- *Λήψη αποφάσεων*
- *Αυτόνομη εργασία*
- *Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον*

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Διαγνωστικά Εργαλεία
- Υπέρηχος: φυσικές ιδιότητες, φαινόμενο Doppler, απεικόνιση
- Πληθυσμογραφία

Κλινική εφαρμογή κατά την διάγνωση των
- Καρδιοαγγειακών παθήσεων
- περιφερική αρτηριακή νόσος
- Αλλοιώσεις σπλαγχνικών αγγείων
- Φλεβικών παθήσεων

Βασικές αρχές ρευστομηχανικής
- Ροή σε σωλήνες, τύποι ροής, σφυγμική ροή σε ελαστικούς σωλήνες
- Αιμοδυναμική της αθηρωμάτωσης
- Αιμοδυναμική συμπεριφορά της αιμοδυναμικής πλάκας
- Αρτηριακά ανευρύσματα: Εκφύλιση, μετα-στενωτικά, διαχωριστικά και ψευδή ανευρύσματα
- Αιμοδυναμική των αρτηριακών παρακάμψεων
- Γεωμετρία αγγειακών μοσχευμάτων, αρτηριακή ενδοτικότητα

Αιμοδυναμική των φλεβικών παθήσεων

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Θεωρητική διδασκαλία από αμφιθεάτρου
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Κατά τη διάρκεια των μαθημάτων/διαλέξεων
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Τηλεδιάσκεψη, δημιουργία ομάδων με χρήση κατάλληλης πλατφόρμας όπου αυτό απαιτείται
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	• Χρήση ηλεκτρονικών μέσων εκπαίδευσης, • Διάθεση παρουσιάσεων στην ηλεκτρονική σελίδα της σχολής

<table>
<tr><td>ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ</td><td>Δεν απαιτείται</td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ</td><td>Σε περίπτωση που διαπιστωθεί, αποκλεισμός από τη διαδικασία εξέτασης και βαθμολόγησης</td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ
(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση
(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα
(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία
(4) Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά</td><td>Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία</td></tr>
<tr><td>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.
Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</td><td>
<table>
<tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr>
<tr><td>Διαλέξεις</td><td>16</td></tr>
<tr><td>Μη Καθοδηγούμενης Μελέτης</td><td>34</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Σύνολο Μαθήματος</td><td>50</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>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.</td><td>Με γραπτές ερωτήσεις ή/και προφορικές εξετάσεις ή/και συγγραφή και παρουσίαση εργασίας</td></tr>
</table>

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία

1. Αγγειακή και Ενδαγγειακή Χειρουργική, Loftus I & Hinchliffe RJ. 2η Ελληνική έκδοση, 2024, Εκδόσεις Παρισιάνου ΑΕ, Αθήνα.
2. Αιμοδυναμική των Αγγειακών Παθήσεων, Α. Κατσαμούρης, Αριχ. Ν. Χατζηνικολάου. (σημειώσεις)
3. Προτάσεις από την διεθνή βιβλιογραφία – σύγχρονα επιστημονικά άρθρα

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ. 8.11**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**8ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΝΔΡΟΛΟΓΙΑ Υπεύθ. Μαθήματος: Χ. Μαμουλάκης		
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	2
	ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 16		
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Δια ζώσης		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα γνωρίζει τα κάτωθι:

1. Την αιτιοπαθογένειακαι τις βασικές αρχές διαχείρισης της στυτικής δυσλειτουργίας
2. Την αιτιοπαθογένειακαι τις βασικές αρχές διαχείρισης της ανδρικής υπογονιμότητας
3. Την αιτιοπαθογένειακαι τις βασικές αρχές διαχείρισης των διαταραχών εκσπερμάτισης
4. Την αιτιοπαθογένειακαι τις βασικές αρχές διαχείρισης του ανδρικού υπογοναδισμού
5. Την αιτιοπαθογένειακαι τις βασικές αρχές διαχείρισης της κιρσοκήλης, της νόσου Peyronie και του πριαπισμού

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 *Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*

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*	*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* *……* *Άλλες…* *…….*

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Λήψη αποφάσεων
- Εργασία σε διεθνές περιβάλλον
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Ανατομία και φυσιολογία του ανδρικού γεννητικού συστήματος. Αιτιολογία, διαγνωστική προσέγγιση και θεραπευτική αντιμετώπιση της στυτικής δυσλειτουργίας. Αιτιολογία και διαγνωστική προσέγγιση ανδρικής υπογονιμότητας. Θεραπευτική προσέγγιση υπογόνιμου άνδρα. Τεχνικές υποβοηθούμενης αναπαραγωγής. Διαταραχές εκσπερμάτισης. Ανδρικός υπογοναδισμός. Κιρσοκήλη. Νόσος Peyronie. Πριαπισμός.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Μέσω e-learn και μέσω e-mail με τον υπεύθυνο του μαθήματος
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας UoC-eLearn
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα*	Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία

(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία (4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	**Δραστηριότητα** / **Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου** Διαλέξεις — 16 ώρες Μη καθοδηγούμενη μελέτη — 34 ώρες Σύνολο Μαθήματος (25-30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα) — 50 ώρες
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.*	Προφορικές ή γραπτές εξετάσεις με θέματα ανάπτυξης ή πολλαπλής επιλογής

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

1. Ουρολογία, Μαμουλάκης Χ. – Σοφράς Φ., Ιατρικές Εκδόσεις ΝΕΟΝ
2. Smith & Tanagho's Ουρολογία, Συγγραφέας: Jack W. McAninch, Tom F. Lue, Εκδόσεις: Broken Hill Publishers Ltd
4. European Association of Urology Guidelines ():
Sexual and Reproductive Health

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. **ΓΕΝΙΚΑ**

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	8.12	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	8ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Εστιασμένη στον ασθενή φροντίδα: έννοιες – αρχές. **Υπεύθυνη Μαθήματος**: Ι.Τσιλιγιάννη Καθηγήτρια Γενικής Ιατρικής και Δημόσιας Υγείας **Διδάσκοντες:** Ι. Τσιλιγιάννη, Χ. Λιονής, Ι. Μπουλουκάκη, Α. Χριστοδουλάκης		

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 (ects)**
Διαλέξεις	2 ώρες Χ 11 εβδομάδες	2
Κλινικό Εργαστήριο 1	2 ώρες	
Κλινικό Εργαστήριο 2	2 ώρες	
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 30		
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:	
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Δια ζώσης 100%
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eschool.med.uoc.gr/,

2. **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*

Ο κύριος στόχος του μαθήματος είναι να εισαγάγει στον φοιτητή της Ιατρικής την ανάγκη της ανάπτυξης της απαραίτητης σχέσης και αποτελεσματικής επικοινωνίας με τον ασθενή και γενικότερα το πρόσωπο με το οποίο έρχεται σε επαφή με τις υπηρεσίες υγείας και της απόκτησης των απαραίτητων δεξιοτήτων για την αλλαγή της συμπεριφοράς.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα γνωρίζει τα κάτωθι:

Την αναγκαιότητα της επικοινωνίας μεταξύ ιατρού και ασθενούς καθώς και τους παράγοντες που επηρεάζουν αυτή.

Τις δεξιότητες που απαιτούνται για την αποτελεσματική επικοινωνία με τον ασθενή και θα μπορεί να τις εφαρμόσει μέσα από υπόδυση ρόλων για την απόκτηση τους.

Να διαχειριστεί και να αποκτήσει μια αποτελεσματική σχέση και επικοινωνία με τον ασθενή και να ασκηθεί σε αυτά.

Να εφαρμόζει πρακτικές που αφορούν τη γλώσσα και το διάλογο του ιατρού με τον ασθενή (πρόσωπο) και να χρησιμοποιεί τεχνικές ενθάρρυνσης για την αλλαγή της συμπεριφοράς.

Να χρησιμοποιεί μεθόδους προσέγγισης του ασθενούς (προσώπου) και να βελτιώσει την επικοινωνία μαζί του

Να χρησιμοποιεί την σχέση ιατρού-ασθενούς ως μέσο πρόληψης παραγόντων κινδύνου (τροποποίηση της συμπεριφοράς) (ως συνέχεια του μαθήματος ‘εισαγωγή στην δημόσια υγεία’ και ως εισαγωγή στην κλινική άσκηση Π.Φ.Υ.).

Το μάθημα καλύπτει θεωρητικά υποδείγματα και προσεγγίσεις, και γνώσεις που θα συμβάλλουν στην κατανόηση του περιεχομένου, των στόχων και κλινικών πρακτικών που περιλαμβάνονται στην Κλινική Άσκηση στην Πρωτοβάθμια Φροντίδα (11ο-12ο εξάμηνο).

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

- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων

- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
- Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου
- Προσέγγιση ευάλωτων πληθυσμών πχ άνεργοι, ασθενείς με πολυνοσηρότητα, ασθενείς τελικού σταδίου, χαμηλού κοινωνικο-οικονομικού επιπέδου
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

3. **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

-Εισαγωγή του μαθήματος – η αναγκαιότητά του στην καθημερινή ιατρική πρακτική
Εισαγωγικές έννοιες ορισμοί της ασθένειας

- Οι προσδοκίες, ανάγκες και επιθυμίες του ασθενή

- **Η συνάντηση ιατρού-ασθενή. Το θεωρητικό υπόδειγμα Galgary_Cambridge**

-Η μη λεκτική επικοινωνία και η σημασία της στη σχέση ιατρού-ασθενούς

-***"behaviour change (motivatonal interviewing)"***.

Η επίσκεψη στο ιατρείο και η εξέταση του ασθενούς: Ο ρόλος του Ιατρού Γενικής Ιατρικής

-Τα δικαιώματα του ασθενούς και η εφαρμογή τους από τον ιατρό

-Η λήψη της κλινικής απόφασης: Η συμμετοχή του ασθενούς και της οικογένειάς του

- Η διεπαγγελματική / διεπιστημονική συνεργασία

-Το αφήγημα του ασθενούς

- Η λήψη της απόφασης

-Η λήψη της απόφασης - (Εργαστήριο)

- Η αξιολόγηση της σχέσης ιατρού-ασθενούς και η αξιολόγηση του μαθήματος

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

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο και ενεργητική /παθητική παρατήρηση Τον Επιστημονικά Υπεύθυνο θα συνοδεύσουν στο σχεδιασμό του μαθήματος, στην ανάπτυξη του εκπαιδευτικού υλικού, στην εφαρμογή του προγράμματος

	Καθηγητές κ. Ι. Μπουλουκάκη, Χ.Λιονής, καθώς και η κ. Ε. Μάρκατζη από τον Τομέα Κοινωνικής Ιατρικής. Στους διδάσκοντες προσκαλούνται και επιλεγμένα μέλη ΔΕΠ από άλλες Σχολές και Πανεπιστήμια, καθώς και διδάκτορες του Πανεπιστημίου μας: Α. Χριστουδουλάκης, Ε.Πιτέλου, Σ.Παπαδάκη κ.α.
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Επαφή μέσω ηλεκτρονικών μέσων και δια ζώσης συναντήσεις κατόπιν συνεννόησης.
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Χρήση ηλεκτρονικών εργαλείων e-learn, τηλεδιασκέψεις με χρήση zoom.
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	e-school platform
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	Χρήση Η/Υ, κάμερας/μικροφώνου, διαδικτύου και άλλων ηλεκτρονικών εργαλείων.
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	Απαγορεύεται η λογοκλοπή. Έλεγχος εργασιών μέσω εξειδικευμένων λογισμικών ανίχνευσης λογοκλοπής που παρέχονται από το Πανεπιστήμιο Κρήτης.
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα.
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.*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	22 ώρες
Εργαστηριακή άσκηση	4 ώρες
Εργασία σε μικρές ομάδες	16 ώρες
Ενεργητική παρατήρηση μέσω επισκέψεων σε χώρους υγείας	18 ώρες

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	<table><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td>ΣΥΝΟΛΟ</td><td>60 ΩΡΕΣ</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>
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.*	Ερωτήσεις σύντομης απάντησης και δοκιμασία πολλαπλής επιλογής

5. **ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία : Σημειώσεις του μαθήματος, (Υπό έκδοση βιβλίο στο πλαίσιο του προγράμματος «ΚΑΛΛΙΠΟΣ») *-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:*

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 8.20**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**8ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Διαγνωστική προσέγγιση και θεραπευτική αντιμετώπιση στην άνοια και τις συναφείς νοητικές διαταραχές** – Υπεύθυνος Μαθήματος : Ι. Ζαγανάς		

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**
	2 (16 ΩΔΕ Συνολικά)	2
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Ειδίκευσης γενικών γνώσεων
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Δεν υπάρχουν προ-απαιτούμενα
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνικά ή Αγγλικά σε περίπτωση που υπάρχει ενδιαφέρον από φοιτητές Erasmus
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Ναι
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	Θα δημιουργηθεί

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Μέσα από το Μάθημα αυτό οι φοιτητές αναμένεται:

1) Να αποκτήσουν γνώση και κατανόηση του θέματος της άνοιας και των νοητικών διαταραχών γενικότερα, ιδίως ως προς τις σύγχρονες εξελίξεις
2) Να χρησιμοποιούν αυτήν την γνώση για την επίλυση προβλημάτων και ανάπτυξη επιχειρημάτων
3) Να συγκεντρώνουν και να ερμηνεύουν στοιχεία σε σχέση με τις νοητικές διαταραχές και να διαμορφώνουν κρίσεις
4) Να μπορούν να παρουσιάζουν θέματα σε σχέση με τις νοητικές διαταραχές σε εξειδικευμένο και μη εξειδικευμένο κοινό
5) Να αποκτήσουν την ικανότητα απόκτησης γνώσεων για να συνεχίσουν παραπέρα σπουδές αυτόνομα

Ειδικότερα, ως προς τους Περιγραφικούς Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης

1) **Γνώσεις:** Οι φοιτητές μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος αναμένεται να διαθέτουν προχωρημένες γνώσεις στο πεδίο της άνοιας και των λοιπών νοητικών διαταραχών, μέσα από κριτική κατανόηση της υπάρχουσας βιβλιογραφίας
2) **Δεξιότητες**: Οι φοιτητές αναμένεται να έχουν προχωρημένες δεξιότητες και τη δυνατότητα να επιδείξουν δεξιοτεχνία και καινοτομία για την επίλυση σύνθετων και απρόβλεπτων προβλημάτων στην διαχείριση ασθενών με άνοια και άλλες νοητικές διαταραχές
3) **Ικανότητες:** Οι φοιτητές αναμένεται να μπορούν να διαχειρίζονται σύνθετες περιπτώσεις ασθενών με άνοια και νοητικές διαταραχές, με ανάληψη ευθύνης για τη λήψη αποφάσεων σε απρόβλεπτα περιβάλλοντα εργασίας. Επίσης να αναλαμβάνουν την ευθύνη για τη διαχείριση της επαγγελματικής ανάπτυξης άλλων επαγγελματιών υγείας που ασχολούνται με την διαχείριση της άνοιας (πχ. νευροψυχολόγοι, λογοθεραπευτές, φυσικοθεραπευτές, κοινωνικοί λειτουργοί κτλ).

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

- 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
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Ο επιπολασμός της άνοιας και των λοιπών νοητικών διαταραχών αυξάνεται στην εποχή μας, επιβαρύνοντας τις σύγχρονες κοινωνίες και τα συστήματα υγείας τους. Οι σημερινοί φοιτητές

Ιατρικής, ως γιατροί του μέλλοντος, θα κληθούν να αντιμετωπίσουν τον αυξανόμενο αριθμό ασθενών με άνοια, ανεξαρτήτως ειδικότητας που θα ακολουθήσουν.

Το κατ΄ επιλογήν μάθημα «Διαγνωστική προσέγγιση και θεραπευτική αντιμετώπιση στην άνοια και τις συναφείς νοητικές διαταραχές» στοχεύει να εκθέσει τους φοιτητές Ιατρικής στις προκλήσεις της ανίχνευσης γνωστικής δυσλειτουργίας και της φροντίδας ασθενών με νευροεκφυλιστικές διαταραχές που οδηγούν σε άνοια. Επίσης, το Μάθημα αυτό προσφέρει μια ευκαιρία να παρουσιαστεί η διεπιστημονική προσέγγιση που χρησιμοποιείται στη φροντίδα της άνοιας για την βελτιστοποίηση των αποτελεσμάτων υγείας. Παράλληλα, οι φοιτητές θα ενημερωθούν για τις πιο πρόσφατες εξελίξεις στην έρευνα για νευρο-εκφυλιστικές διαταραχές.

Η δομή του προγράμματος θα περιλαμβάνει διαλέξεις από διακεκριμένους επιστήμονες, από την Ελλάδα και το εξωτερικό, και παράλληλα την συγγραφή και παρουσίαση εργασίας. Οι εκπαιδευόμενοι αναμένεται να αποκτήσουν γνώσεις και δεξιότητες, βασισμένες σε μια διεπιστημονική προσέγγιση για τη διαχείριση της άνοιας, τόσο στην κοινότητα όσο και σε νοσοκομειακό περιβάλλον.

Να σημειωθεί ότι το Μάθημα αυτό σχετίζεται με το επιτυχημένο Θερινό Σχολείο της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Κρήτης «Dementia for Medical Students", το οποίο ήδη διενεργήθηκε τον Ιούλιο 2022 με συμμετοχή φοιτητών/τριών από πολλές Ευρωπαϊκές χώρες (Βέλγιο, Γερμανία, Ιταλία, Κύπρο, Πολωνία) και ομιλητές από το Πανεπιστήμιο Κρήτης και άλλα Πανεπιστήμια της Ελλάδας και του Εξωτερικού (Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Johns Hopkins της Βαλτιμόρης, Mounti Sinai της Νέας Υόρκης κτλ). Το εκπαιδευτικό υλικό από αυτό το θερινό σχολείο θα είναι διαθέσιμο σε ειδικά προσαρμοσμένη μορφή και στους φοιτητές της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Κρήτης μέσω αυτού του κατ επιλογήν μαθήματος «Διαγνωστική προσέγγιση και θεραπευτική αντιμετώπιση στην άνοια και τις συναφείς νοητικές διαταραχές» .

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο και στην περίπτωση ομιλητών από άλλα Πανεπιστήμια της Ελλάδας και το εξωτερικά μέσω zoom.
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Πολλές από τις δραστηριότητες του μαθήματος θα γίνονται μέσω moodle (elearn). Επίσης, θα προσκαλούνται ομιλητές από άλλα Ελληνικά Πανεπιστήμια και το Εξωτερικό για διαλέξεις μέσω zoom.
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ	

(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* *(4) Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	

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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	16
Μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας	12
Συγγραφή και παρουσίαση εργασίας	8
Σύνολο Μαθήματος	

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.

Η αξιολόγηση θα γίνεται (κατά 50% έκαστο) μέσω:

1) Παρουσίαση εργασίας πάνω σε ειδικό θέμα (όπου θα βαθμολογείται η κατανόηση του θέματος και ο τρόπος παρουσίασης του)
2) Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής μέσω της πλατφόρμας moodle

Σε περίπτωση συμμετοχής φοιτητών Erasmus η αξιολόγηση θα γίνεται στα Αγγλικά, αλλιώς στα Ελληνικά.
Τα αποτελέσματα των απαντήσεων πολλαπλής επιλογής και επίσης ο τρόπος αξιολόγησης της παρουσίασης θα δίνονται στους φοιτητές.

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

Όταν η λογική κυνηγάει τη μνήμη: Η πολυδιάστατη απειλή της νόσου Αλτσχάιμερ στον 21ο αιώνα (Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης)

Oxford Textbook of Cognitive Neurology and Dementia (Oxford)

Case Studies in Dementia: Common and Uncommon Presentations (Cambridge Medicine)

Memory Loss, Alzheimer's Disease and Dementia: A Practical Guide for Clinicians (Elsevier)

The Behavioral Neurology of Dementia (Cambridge)

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:
Journal of Alzheimer's Disease (IOS press)
Alzheimer's and Dementia (Wiley)
Alzheimer Disease & Associated Disorders (Lippincott

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 7.10**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	8ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΝΕΥΡΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ** - Υπεύθυνος Μαθήματος: Π. Μήτσιας		

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	2
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 30		
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:	
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eschool.med.uoc.gr/

2. 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*

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα πρέπει να έχει

- Εξοικειωθεί με το αντικείμενο της Νευροχειρουργικής.
- Έρθει σε επαφή και να έχει κατανοήσει την χρήση νέων τεχνολογιών στον προεγχειρητικό σχεδιασμό και την διεγχειρητική νευροπαρακολούθηση.

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
Λήψη αποφάσεων
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
Ομαδική εργασία
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Λειτουργική Ανατομική εγκεφάλου και ανατομική νευροχειρουργικών προσπελάσεων. Λειτουργική Ανατομική Νωτιαίου Μυελού. Κλινικά σύνδρομα.

2. Παθολογική φυσιολογία του πάσχοντος εγκεφάλου. Εγκεφαλικό οίδημα, εγκεφαλική ισχαιμία, διαταραχές μεταβολισμού και βασική βιοχημεία της εγκεφαλικής βλάβης.

3. Τεχνικές συνεχούς παρακολούθησης εγκεφαλικών παραμέτρων στον βαρέως πάσχοντα νευροχειρουργικό ασθενή στην ΜΕΘ και διεγχειρητικά.

4. Σύγχρονες τεχνικές νευροαπεικόνισης.

5. Διαγνωστική προσέγγιση νευροχειρουργικού αρρώστου, διαφοροδιαγνωστική μεθοδολογία και χειρουργική απόφαση.

6. Κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις.

7. Υδροκεφαλία.

8. Νευροογκολογία.

9. Αγγειακές παθήσεις Εγκεφάλου και Νωτιαίου Μυελού.

10.Συγγενείς ανωμαλίες Κ.Ν.Σ. κρανίου και Σπονδυλικής Στήλης και Νευροχειρουργική νεογνικής και παιδικής ηλικίας.

11. Νευροχειρουργικές παθήσεις σπονδυλικής στήλης και Νωτιαίου Μυελού.

12. Νευροχειρουργική προσέγγιση νευρολογικών συνδρόμων και χειρουργική επιληψίας και πόνου. Νευροτροποποίηση.

13. Απεικονιστικά καθοδηγούμενη Νευροχειρουργική, η χρήση εξελιγμένης τεχνολογίας και η ελάχιστα επεμβατική Νευροχειρουργική.

14.Οργάνωση νευροχειρουργικών υπηρεσιών. Το οργανωτικό δίλημμα στην ιδανική αντιμετώπιση του επείγοντος και του απολύτως εξειδικευμένου.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* *(4) Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	
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(ects)***
Διαλέξεις	30
Μη καθοδηγούμενη μελέτη	20
Σύνολο	50

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,*	Γραπτές πολλαπλής επιλογής ή προφορικές ή παρουσίαση θέματος

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.*	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :
-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ		**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	8ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Εργαστηριακή Αιματολογία: Σύγχρονες εφαρμογές στη Διάγνωση και Θεραπεία Υπεύθυνη μαθήματος : Χ. Καλπαδάκη		
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	2
Εργαστήριο		2 (συνολικά)	
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Ειδίκευσης γενικών γνώσεων- υποβάθρου. Ανάπτυξης δεξιοτήτων. Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό μάθημα.		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	Όχι.		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική.		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Δια ζώσης.		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Ναι (μόνο στα Ελληνικά).		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	elearn.uoc.gr		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Το μάθημα στοχεύει να γεφυρώσει το χάσμα μεταξύ βασικής γνώσης της αιματολογίας και της εφαρμογής της στην κλινική πράξη, δίνοντας έμφαση στις σύγχρονες εργαστηριακές και θεραπευτικές εξελίξεις.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα μπορεί να:

- Κατανοήσει σε θεωρητικό επίπεδο τις μεθόδους εργαστηριακής αιματολογίας (αυτόματοι αναλυτές, κυτταρομετρία ροής, μοριακές τεχνικές κλπ).
- Ερμηνεύει αιματολογικές εξετάσεις και να τις συνδέει με την κλινική εικόνα.

- Αναγνωρίζει βασικούς βιοδείκτες διάγνωσης και παρακολούθησης αιματολογικών νοσημάτων.
- Εφαρμόζει κλινικοεργαστηριακούς αλγορίθμους σε σύνθετες περιπτώσεις (όπως αναιμία, αιμορραγία, λευχαιμία).
- Συνεργάζεται διεπιστημονικά με άλλες ειδικότητες (παθολογία, παιδιατρική, ογκολογία, βιοπληροφορική).

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών.
- Αυτόνομη και Ομαδική Εργασία.
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών.
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης.

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Ενότητα 1: Εισαγωγή στην Εργαστηριακή Αιματολογία

Εισαγωγή στην Εργαστηριακή Αιματολογία – Το Αιματολογικό Εργαστήριο.

Εργαστηριακό μάθημα: Μελέτη επιχρίσματος περιφερικού αίματος.

Εργαστηριακή αιματολογία στην Αιμοδοσία.

Ενότητα 2: Μελέτη της Πήξης

Δοκιμασίες πήξης: Θεωρητική βάση και κλινικές χρήσεις.

Εργαστηριακή διερεύνηση συνδρόμων διαταραχής της αιμόστασης (θρομβοφιλία, αιμορραγικά σύνδρομα).

Ενότητα 3: Σύγχρονη εργαστηριακή αιματολογία.

Flow cytometry: Βασικές αρχές και κλινικές εφαρμογές.

Μοριακή αιματολογία (PCR, FISH, NGS).

Ενότητα 4: Από το Εργαστήριο στην Κλινική πράξη.

Κλινικοεργαστηριακοί αλγόριθμοι για συχνά αιματολογικά νοσήματα.

Βιοδείκτες: Ρόλος στην θεραπευτική παρακολούθηση.

Καινοτόμες θεραπείες (μονοκλωνικά αντισώματα, CAR-T): Πως η εργαστηριακή αιματολογία συμβάλλει στην εφαρμογή τους.

Οι φοιτητές θα έχουν την δυνατότητα, εφόσον το επιθυμούν, να επισκεφτούν σε ολιγομελής ομάδες το Εργαστήριο Αιματολογίας της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Κρήτης και να παρακολουθήσουν την λειτουργία του (επεξεργασία και ανάλυση δειγμάτων, ερμηνεία αποτελεσμάτων/ευρημάτων).

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο.
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις.
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση και στην Επικοινωνία με τους φοιτητές.
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	N/A
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	Έλεγχος λογοκλοπής μέσω ειδικών εφαρμογών (π.χ. Turnitin).
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* (4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/ την διδάσκουσα με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία.
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	**Δραστηριότητα** / **Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου** Διαλέξεις: 30 Εργαστηριακές ασκήσεις: 2 Συγγραφή εργασίας: 8 Μη καθοδηγούμενη μελέτη: 12 Σύνολο Μαθήματος: ***52***
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.*	• Συγγραφή εργασίας • Προφορικές ή γραπτές με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής εξετάσεις εφ' όλης της ύλης του μαθήματος

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Αιματολογία στην Κλινική Πράξη 3η έκδοση, Γ. Πάγκαλης & Θ. Βασιλακόπουλος, Broken Hill Publishers (κωδικός βιβλίου στον Εύδοξο: 122076006).

2. Αιματολογία, M. Howard & P. Hamilton, Εκδόσεις Παρισιανού (κωδικός βιβλίου στον Εύδοξο: 41959442).

Επιπλέον υλικό θα είναι διαθέσιμο στους φοιτητές στην σελίδα του μαθήματος στο e-learn.

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΠΡΟΚΕΙΤΑΙ ΓΙΑ ΝΕΟ ΜΑΘΗΜΑ**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**8**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	*Διεπαφές Εγκεφάλου-Υπολογιστή: Νευροεπιστήμες, Νευροτεχνολογία και Τεχνητή Νοημοσύνη* *Brain-Computer Interfaces: Neuroscience, Neurotechnology, and Artificial Intelligence*		
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**
		4	3
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	*ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ*		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	--		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ: ΕΛΛΗΝΙΚΗ ή ΑΓΓΛΙΚΗ (εφόσον ζητηθεί) ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ: ΕΛΛΗΝΙΚΗ ή ΑΓΓΛΙΚΗ (εφόσον ζητηθεί)		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	*Διά ζώσης ή εξ αποστάσεως σύγχρονα (εφόσον απαιτηθεί)*		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Το πεδίο της αλληλεπίδρασης εγκεφάλου-υπολογιστή βρίσκεται σήμερα στο επίκεντρο της έρευνας και της τεχνολογικής καινοτομίας, με σημαντικές επενδύσεις από ακαδημαϊκά ιδρύματα, ερευνητικούς οργανισμούς και εταιρείες τεχνολογίας. Η ανάπτυξη προηγμένων συστημάτων καταγραφής της εγκεφαλικής δραστηριότητας, εμφυτεύσιμων διεπαφών, τεχνολογιών νευροδιέγερσης, και εφαρμογών τεχνητής νοημοσύνης μετασχηματίζει τόσο τη βασική έρευνα στις νευροεπιστήμες όσο και την κλινική πράξη, δημιουργώντας αυξανόμενη ζήτηση για επιστήμονες με εξειδίκευση στη νευροτεχνολογία και τις διεπαφές εγκεφάλου-υπολογιστή.

Σκοπός του μαθήματος είναι να εισάγει τους φοιτητές στο διεπιστημονικό πεδίο των διεπαφών εγκεφάλου-υπολογιστή (brain-computer interfaces, BCIs), το οποίο συνδυάζει τις νευροεπιστήμες, τη βιοϊατρική μηχανική, την ιατρική, τη βιολογία, την επιστήμη υπολογιστών και την τεχνητή νοημοσύνη. Στόχος του μαθήματος είναι η κατανόηση των βασικών αρχών με τις οποίες καταγράφεται, αναλύεται και αποκωδικοποιείται η νευρωνική δραστηριότητα, ώστε να καθίσταται δυνατή η αλληλεπίδραση μεταξύ του ανθρώπινου εγκεφάλου και εξωτερικών συστημάτων. Το μάθημα καλύπτει τις θεμελιώδεις έννοιες της

νευροφυσιολογίας και του νευρωνικού κώδικα, τις τεχνολογίες καταγραφής και διέγερσης της εγκεφαλικής δραστηριότητας, τις μεθόδους επεξεργασίας βιοσημάτων, τις σύγχρονες τεχνικές μηχανικής μάθησης για την αποκωδικοποίηση νευρωνικών σημάτων, καθώς και τις εφαρμογές της τεχνητής νοημοσύνης στην ανάπτυξη ευφυών διεπαφών εγκεφάλου-υπολογιστή. Παράλληλα, αναδεικνύεται η αμφίδρομη σχέση μεταξύ νευροεπιστημών και τεχνητής νοημοσύνης: αφενός οι αρχές λειτουργίας του εγκεφάλου εμπνέουν τον σχεδιασμό αλγορίθμων μηχανικής μάθησης, αφετέρου τα σύγχρονα υπολογιστικά μοντέλα προσφέρουν νέα εργαλεία για την κατανόηση της νευρωνικής επεξεργασίας της πληροφορίας. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στις κλινικές εφαρμογές των διεπαφών εγκεφάλου-υπολογιστή, στη νευροαποκατάσταση, στις νευροεκφυλιστικές παθήσεις και στην επικοινωνία ασθενών με σοβαρές κινητικές αναπηρίες, καθώς και στις γνωστικές νευροεπιστήμες και στις σύγχρονες εφαρμογές ανθρωποκεντρικής τεχνητής νοημοσύνης.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:

1. *Περιγράφουν τις βασικές αρχές λειτουργίας του νευρικού συστήματος που σχετίζονται με τις διεπαφές εγκεφάλου-υπολογιστή.*
2. *Συγκρίνουν τις διαθέσιμες τεχνολογίες καταγραφής εγκεφαλικής δραστηριότητας και να αξιολογούν τα πλεονεκτήματα και τους περιορισμούς τους.*
3. *Εφαρμόζουν βασικές μεθόδους επεξεργασίας, ανάλυσης και εξαγωγής χαρακτηριστικών από νευρωνικά σήματα.*
4. *Κατανοούν τις βασικές αρχές της μηχανικής μάθησης και της βαθιάς μάθησης για την αποκωδικοποίηση εγκεφαλικών σημάτων.*
5. *Περιγράφουν τις τεχνολογίες νευροδιέγερσης και τις εφαρμογές τους στη θεραπεία και τη νευροαποκατάσταση.*
6. *Αναγνωρίζουν τις κύριες κλινικές και πρακτικές εφαρμογές των διεπαφών εγκεφάλου-υπολογιστή.*

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

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.
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών.
Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης.

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα οργανώνεται σε τρεις βασικές θεματικές ενότητες που καλύπτουν το σύνολο των σύγχρονων τεχνολογιών και εφαρμογών των διεπαφών εγκεφάλου-υπολογιστή.

1. Βασικές αρχές νευροεπιστημών και νευροτεχνολογίας: Παρουσιάζονται οι θεμελιώδεις έννοιες της νευροφυσιολογίας, της λειτουργίας των νευρώνων και των νευρωνικών δικτύων, καθώς και οι μηχανισμοί κωδικοποίησης της νευρωνικής πληροφορίας. Εισάγονται οι βασικές αρχές των διεπαφών εγκεφάλου-υπολογιστή και οι διαθέσιμες τεχνολογίες καταγραφής εγκεφαλικής δραστηριότητας, με έμφαση στα χαρακτηριστικά, τις δυνατότητες και τους περιορισμούς κάθε προσέγγισης.

2. Ανάλυση εγκεφαλικών σημάτων και τεχνητή νοημοσύνη: Αναπτύσσονται οι βασικές μέθοδοι επεξεργασίας και ανάλυσης βιοσημάτων, η εξαγωγή χαρακτηριστικών και η αποκωδικοποίηση της εγκεφαλικής δραστηριότητας. Παρουσιάζονται σύγχρονες τεχνικές μηχανικής μάθησης και βαθιάς μάθησης για την ανάπτυξη ευφυών συστημάτων διεπαφών εγκεφάλου-υπολογιστή, καθώς και εργαλεία λογισμικού και περιβάλλοντα ανάπτυξης για την επεξεργασία νευρωνικών δεδομένων και την αξιοποίηση εφαρμογών τεχνητής νοημοσύνης.

3. Κλινικές εφαρμογές και σύγχρονες εξελίξεις: Εξετάζονται οι εφαρμογές των διεπαφών εγκεφάλου-υπολογιστή στην ιατρική και τη βιοϊατρική τεχνολογία, όπως η νευροαποκατάσταση, η επικοινωνία ασθενών με κινητικές αναπηρίες, ο έλεγχος νευροπροσθετικών συστημάτων και οι εφαρμογές σε νευρολογικές και ψυχιατρικές διαταραχές. Παρουσιάζονται επίσης οι βασικές τεχνολογίες νευροδιέγερσης και τα συστήματα κλειστού βρόχου. Παράλληλα, παρουσιάζονται οι τελευταίες εξελίξεις στον χώρο των εμφυτεύσιμων διεπαφών εγκεφάλου-υπολογιστή, της ανθρωποκεντρικής τεχνητής νοημοσύνης, των νευρομορφικών υπολογιστικών συστημάτων και των προηγμένων εφαρμογών νευροτεχνολογίας.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<table>
<tr><td>ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</td><td>Πρόσωπο με πρόσωπο ή εξ αποστάσεως (αν απαιτηθεί)</td></tr>
<tr><td>ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ</td><td></td></tr>
<tr><td>ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ
Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά</td><td>Χρήση Διαφανειών/ταινιών από Υπολογιστή για τη Διδασκαλία.
Χρήση Διαδικτυακής πλατφόρμας για την ανάρτηση των παραδόσεων και ασκήσεων.
Επικοινωνία μέσω της ιστοσελίδας του μαθήματος και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.</td></tr>
<tr><td>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</td><td></td></tr>
<tr><td>ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ</td><td></td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ</td><td></td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ
(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση
(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα
(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία
(4) Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά</td><td></td></tr>
<tr><td>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.
Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</td><td>
<table>
<tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr>
<tr><td>Διαλέξεις</td><td>20</td></tr>
<tr><td>Μελέτη</td><td>70</td></tr>
<tr><td>Σύνολο Μαθήματος</td><td>90</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>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</td><td>Γλώσσα: Ελληνική ή Αγγλική (εφόσον ζητηθεί).

Η αξιολόγηση θα γίνεται μέσω γραπτών εργασιών/αναφορών και παρουσίασης.

Οι φοιτητές θα πρέπει να είναι σε θέση να κατανοούν, να χρησιμοποιούν και να εφαρμόζουν τις έννοιες και τις τεχνικές που διδάχθηκαν.</td></tr>
</table>

Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.	

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Συναφή επιστημονικά άρθρα που θα συζητούνται κατά τη διάρκεια των διαλέξεων.

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΌ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 9.4**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	9ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΕΙΚΟΝΙΚΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΠΑΙΔΟΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΑΣ** Υπεύθ. Μαθήματος: Ι. Γερμανάκης		
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 & Εργαστηριακές Ασκήσεις		2	2
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 16			
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής περιοχής (παιδιατρικής - καρδιολογίας) Ανάπτυξης δεξιοτήτων (έμφαση στην ανάπτυξη και πιστοποίηση κλινικών δεξιοτήτων επάρκειας καρδιακής ακρόασης)		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΌΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	ΕΛΛΗΝΙΚΉ		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Διά ζώσης (διαλέξεις εξ αμφιθεάτρου): 100%		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Ναι (στην αγγλική).* δυνατή η επανάληψη του μαθήματος και στην αγγλική για φοιτητές erasmus εντός ακαδημαϊκού έτους, έπειτα από συνεννόηση με διδάσκοντα και μελέτη video-διαλέξεων στην αγγλική διαθέσιμες στο σύνδεσμο https://opencourses.uoc.gr/courses/enrol/index.php?id=367		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://opencourses.uoc.gr/courses/course/view.php?id=342		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα έχει επιτύχει τα κάτωθι:
-Απόκτηση βασικών γνώσεων και κλινικών ικανοτήτων για τη διάγνωση και αντιμετώπιση καρδιοπαθειών στη νεογνική-παιδική ηλικία.
-Επάρκεια στην κλινική εξέταση του καρδιαγγειακού συστήματος στα παιδιά, λήψη ιστορικού
-Εισαγωγή στην απεικόνιση του καρδιαγγειακού συστήματος με έμφαση τις συγγενείς καρδιοπάθειες

-Αξιολόγηση ηλεκτροκαρδιογραφήματος στην παιδική ηλικία.
-Κλινική επάρκεια στην παιδιατρική καρδιακή ακρόαση (και γενικότερα στην καρδιακή ακρόαση) με έμφαση στην διάκριση αθώων-λειτουργικών φυσημάτων παιδικής ηλικίας από παθολογικούς πρόσθετους ήχους και παθολογικά φυσήματα που σχετίζονται με οργανική καρδιοπάθεια.
-Κλινική επάρκεια στην πρωτοβάθμια αξιολόγηση παιδιών για συμμετοχή σε αθλητικές δραστηριότητες και στην ενδεδειγμένη (evidence-based) παραπομπή μεμονωμένων περιστατικών

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

Λήψη αποφάσεων, αυτόνομη εργασία, ομαδική εργασία, αναζήτηση ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών,

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Θεωρητικό Τμήμα: Γενετική βάση συγγενών καρδιοπαθειών, ανατομία και φυσιολογία εμβρυϊκής και περιγεννητικής κυκλοφορίας, παθοφυσιολογική ταξινόμηση συγγενών καρδιοπαθειών, διαγνωστικά μέσα και θεραπευτικές προσεγγίσεις. Προγεννητική και περιγεννητική καρδιολογία. Επείγουσα αντιμετώπιση νεογνών με καρδιοπάθεια. Επίκτητες και κληρονομικές καρδιοπάθειες στην παιδική ηλικία.
Πρακτική Άσκηση-Δεξιότητες:Πλήρης κλινική εξέταση, πιστοποιητικά καρδιαγγειακής υγείας. Παιδιατρική καρδιακή ακρόαση, λειτουργικά και παθολογικά φυσήματα, ανωμαλίες καρδιακών τόνων, πρόσθετοι ήχοι. Νεογνικό και παιδικό ηλεκτροκαρδιογράφημα, αρρυθμίες παιδικής ηλικίας.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	**Διαδραστική**, με ενεργό συμμετοχή των φοιτητών φροντιστηριακή διδασκαλία με εκτενή **χρήση πολυμέσων Εξ αποστάσεως** (σύγχρονη εξ αποστάσεως- **Πρακτική διαδραστική άσκηση Ψηφιακής Φωνοκαρδιογραφίας**, μελέτη παρακολούθηση web-lectures).
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Διαρκής, διαπροσωπική επικοινωνία τόσο κατά τις διαλέξεις (εργαστήρια μικρού αριθμού φοιτητών) όσο και μέσω της πλατφόρμας του e-learn.
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Διαδραστική συζήτηση με ενεργό συνεργασία μεταξύ φοιτητών κατά τη διάρκεια των διαλέξεων
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	**Φροντιστηριακή άσκηση**, **διαδραστική** διδασκαλία με χρήση **πολυμέσων** (video,e-learning,**ψηφιακή φωνοκαρδιογραφία**) για την δημιουργία “εικονικού” περιβάλλοντος παιδοκαρδιολογικής κλινικής εξέτασης με αναπαραγωγή πραγματικών ηχογραφήσεων από ποικιλία συγγενών καρδιοπαθειών.

	Χρήση υπολογιστών για ανασύσταση υπερηχοκαρδιογραφικών εικόνων, παρουσίαση συνοδών απεικονιστικών και ηλεκτροκαρδιογραφικών ευρημάτων. Μελέτη αντίστοιχου**πολυμεσικούεκπαιδευτικούυλικού** (multimedia based e –book, Web-lectures) **Σύγχρονη τηλεεκπαίδευση**
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	Βασικές γνώσεις χρήσης πλατφόρμας τηλεεκπαίδευσης Ατομικά ακουστικά αναπαραγωγής ήχων Ατομικό laptop
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	Δεν υπάρχει δυνατότητα λογοκλοπής – οι διαλέξεις είναι διαδραστικές, οι εξετάσεις γραπτές ή προφορικές (με επίβλεψη χωρίς χρήση κινητών στην αίθουσα), τα διαδραστικά κλινικά φροντιστήρια απαιτούν την ακρόαση και αξιολόγηση καρδιακών ήχων (δεν υπάρχει σχετική τεχνολογία).
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* (4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία, στα πλαίσια της διαδραστικής συζήτησης –αλληλεπίδρασης με φοιτητές για θεωρητικό περιεχόμενο μαθήματος.

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ

Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.
Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS

Δραστηριότητα	*Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου*
Διαδραστικές διαλέξεις - Θεματικές ενότητες: 1.Επιδημιολογία και γενετική βάση συγγενών καρδιοπαθειών. 2.Ανατομία και φυσιολογία εμβρυϊκής και περιγεννητικής κυκλοφορίας. 3.Προγεννητική και περιγεννητική καρδιολογία. 4.Επείγουσα αντιμετώπιση νεογνών με καρδιοπάθεια 5.Παθοφυσιολογική ταξινόμηση συγγενών καρδιοπαθειών. 6.Διαγνωστικά μέσα και Θεραπευτικές προσεγγίσεις. 7.Επίκτητες και κληρονομικές καρδιοπάθειες στην παιδική ηλικία. 8.Κλινική εξέταση & πιστοποιητικά καρδιαγγειακής υγείας. 9.Παιδιατρική καρδιακή ακρόαση, 10.Παιδικό ηλεκτροκαρδιογράφημα, αρρυθμίες παιδικής ηλικίας.	**6 ώρες διαδραστικής διδασκαλίας** + έως 12 ώρες μελέτης- web lectures, ebook)
Πρακτική διαδραστική άσκηση Ψηφιακής Φωνοκαρδιογραφίας & «εικονικών» περιστατικών Θεματικές ενότητες: 1. εισαγωγή στην παιδιατρική καρδιακή ακρόαση 2. παθολογικά φυσήματα, πρόσθετοι καρδιακοί ήχοι	**6 ώρες διαδραστικής πρακτικής άσκησης** + έως 12 ώρες μελέτης σχετικού εκπαιδευτικού

	συσχέτιση ακροαστικών-υπερηχοκαρδιογραφικών ευρημάτων.	υλικού (web-lectures, e-book)
	Ερωτήσεις αυτοαξιολόγησης θεωρητικής διδασκαλίας (ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής)	έως 10 ώρες μελέτης
	Επανάληψη κύριων σημείων διδασκαλίας&**πιστοποίηση κτηθέντων κλινικών δεξιοτήτων** (με παρουσίαση εικονικών περιστατικών- ψηφιακών ηχογραφήσεων) Αξιολόγηση ικανότητας διάκρισης φυσιολογικών καρδιακών ήχων από παθολογικούς και σωστής παραπομπής των τελευταίων.	**4 ώρες πρακτικής άσκησης- τελικής αξιολόγησης**
	Σύνολο Μαθήματος ***(25-30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)*** **[παρακολούθηση-άσκηση-κατ' οίκον εργασία]**	**50**
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 Ελληνικά (+Αγγλικά-φοιτητές Erasmus) 1. **Τελικές εξετάσεις εξαμήνου με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής** θεωρητικών γνώσεων (1/3 βαθμολογίας) 2. Αξιολόγηση **επάρκειας βασικών πρακτικών δεξιοτήτων** στην καρδιακή ακρόαση και λήψη αποφάσεων με χρήση «εικονικών» ασθενών (έμφαση στην ένδειξη παραπομπής ή όχι παρουσιαζόμενων ψηφιακών ηχογραφήσεων). (1/3 βαθμολογίας) 3. Αξιολόγηση **ενεργού συμμετοχής –απαντήσεων στην διαδραστική διδασκαλία**-άσκηση (1/3 βαθμολογίας)	

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

1. Οι παρουσιάσεις ήδη διαθέσιμες (video-διαλέξεις, powerpointpresentations) για τους συμμετέχοντες φοιτητές μέσω Ανοικτών Ακαδημαϊκών Μαθημάτων Παν/μίου Κρήτης https://opencourses.uoc.gr/courses/enrol/index.php?id=367
2. E-book: "Εισαγωγή στην Παιδοκαρδιολογία" Ι. Γερμανάκης και συν.Ψηφιακόβιβλίο (e-book), ελεύθερης πρόσβασης, εκδόσεις ΚΑΛΛΙΠΟΣ διαθέσιμο στο https://repository.kallipos.gr/handle/11419/304

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 9.1**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	Ένατο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΡΧΕΣ ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ- Υπεύθ.Μαθήματος: Καθηγητής Δ.Κοφτερίδης		
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	2
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 16			
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	Όχι		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Δια ζώσης		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	https://elearn.med.uoc.gr/		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Ο στόχος του μαθήματος είναι ο εμπλουτισμός των θεωρητικών γνώσεων που αφορούν τα αντιμικροβιακά φάρμακα.

Ο φοιτητής στο τέλος του μαθήματος θα πρέπει να είναι σε θέση να γνωρίζει την ενδεδειγμένη χρήση, τις βασικές αλληλεπιδράσεις και παρενέργειες των αντιμικροβιακών παραγόντων ώστε να μπορεί να επιλέξει την κατάλληλη θεραπεία και τις πιθανές εναλλακτικές λύσεις σε κάθε περίπτωση.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών
Αυτόνομη εργασία

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Μηχανισμοί αντοχής
- Αρχές προσδιορισμού του γενετικού υποστρώματος των χαρακτήρων αντοχής στα αντιβιοτικά
- Αντιβιόγραμμα
- Ευαισθησία και αντοχή στα αντιβιοτικά των βακτηριδίων
- Καθοδήγηση και έλεγχος αντιβακτηριακής χημειοθεραπείας
- Κατανάλωση αντιβιοτικών
- Αντιμυκητιασική χημειοθεραπεία
- Αντιπαρασιτική χημειοθεραπεία
- Αντιϊκή χημειοθεραπεία

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Δίχως περιορισμό μέσω email. Σε ώρες γραφείου για πρόσωπο με πρόσωπο επικοινωνία.
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	**Προβλέπεται χρήση υπολογιστή και απλού λογισμικού για προετοιμασία εργασίας σε powerpoint.**
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	**Προβλέπεται χρήση υπολογιστή και απλού λογισμικού για προετοιμασία εργασίας σε powerpoint.**
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ	**Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία**

(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* (4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	**Δραστηριότητα** / **Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου** Διαλέξεις: 16 Μη καθοδηγούμενη μελέτη: 34 Σύνολο Μαθήματος: ***50***
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.*	Ελληνική Γραπτή Εργασία Δημόσια Παρουσίαση

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία

Mandell. Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ. 9.2**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**9ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΒΙΟ-ΙΑΤΡΙΚΗ ΗΘΙΚΗ** Υπευθ. Μαθήματος: Ε. Κονδύλη, Α. Βαπορίδη, Ε. Ακουμιανάκη, Κ. Ποντίκης		
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 παρουσιάσεις εργασιών		2	2
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 16			
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	*Διά ζώσης*		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής:
Θα γνωρίζει τις Βασικές αρχές βίο-ιατρικής ηθικής
Θα έχει εξοικειωθεί με την προσέγγιση ηθικών ζητημάτων που προκύπτουν κατά την άσκηση του ιατρικού επαγγέλματος
Θα έχει αποκτήσει βασικές γνώσεις που θα τους επιτρέψουν στο μέλλον να ασχοληθεί σε βάθος με ηθικά θέματα στην ιατρική και να συμμετάσχει στα όργανα λήψης αποφάσεων σε θέματα βιοηθικής.

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
……
Άλλες…
…….

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
Αυτόνομη εργασία
Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου
Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Στο πλαίσιο του μαθήματος της βίο-ιατρικής ηθικής εξετάζονται τα ηθικά προβλήματα που σχετίζονται με την χρήση νέων τεχνολογιών στην ιατρική και την βιοιατρική έρευνα, γενετικών πληροφοριών, αποφάσεων γύρω από το τέλος της ζωής καθώς και άλλα επίκαιρα θέματα βιοηθικής όπως αυτά παρουσιάζονται στην τρέχουσα βιβλιογραφία.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Ανάλυση των θεμάτων με βάση παρουσιάσεις των φοιτητών. Το μάθημα περιλαμβάνει παρουσίαση ενός άρθρου από την διεθνή βιβλιογραφία από κάθε φοιτητή και συζήτηση γύρω από τις παρουσιάσεις. Οι εργασίες επιλέγονται πριν από την έναρξη του μαθήματος.
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Συνεχής και ασύγχρονη μέσω του forum στο e-learn
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Συζήτηση στο αμφιθέατρο
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-learn
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	**Χρήση Η/Υ – δημιουργία παρουσίασης**
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	**Δεν απαιτείται**
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με*	**Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά**

<table>
<tr><td>ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία
(4) Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά</td><td></td></tr>
<tr><td>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</td><td>
<table>
<tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr>
<tr><td>Διαλέξεις, Παρακολούθηση εργασιών & συζήτηση</td><td>16</td></tr>
<tr><td>Εκπόνηση εργασίας</td><td>10</td></tr>
<tr><td>Μη καθοδηγούμενη μελέτη</td><td>24</td></tr>
<tr><td>Σύνολο Μαθήματος (25 – 30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td><td>50</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>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.</td><td>Αξιολόγηση της εργασίας που παρουσιάζεται με εμφαση στο σχολιασμό και την κριτική αναλυση του υπο εξέταση θέματος, καθώς και της συμμετοχής στη συζήτηση των υπολοίπων εργασιών
Οι παρουσιάσεις γίνονται στα ελληνικά
Υπάρχει η δυνατότητα παρουσιάσεων εργασιών στα αγγλικά για τη συμμετοχή φοιτητών ERASMUS</td></tr>
</table>

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Άρθρα διαθέσιμα στην ιστοσελίδα του μαθήματος στο https://elearn.uoc.gr/

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 9.3**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**9^{Ο}**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΕΝΔΟΚΡΙΝΟΛΟΓΙΑ - ΕΞΩΣΩΜΑΤΙΚΗ ΓΟΝΙΜΟΠΟΙΗΣΗ** ΥΠΕΥΘ. ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ: Α. ΜΑΚΡΥΓΙΑΝΝΑΚΗΣ		
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		4	2
ΩΔΕ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ: 16			
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Δια ζώσης (100%)		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

ΜΕ ΤΗΝ ΕΠΙΤΥΧΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΤΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ Ο ΦΟΙΤΗΤΗΣ ΘΑ ΓΝΩΡΙΖΕΙ ΤΑ ΚΑΤΩΘΙ:
Α. ΘΑ ΑΠΟΚΤΗΣΕΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΑΝΔΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΓΥΝΑΙΚΕΙΑΣ ΥΠΟΓΟΝΙΜΟΤΗΤΑΣ
Β. ΘΑ ΑΠΟΚΤΗΣΕΙ ΓΝΩΣΗ ΤΗΣ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗΣ ΜΕ ΤΙΣ ΝΕΟΤΕΡΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΤΗΣ ΑΝΔΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΓΥΝΑΙΚΕΙΑΣ ΥΠΟΓΟΝΙΜΟΤΗΤΑΣ
Γ. ΘΑ ΑΠΟΚΤΗΣΕΙ ΓΝΩΣΗ ΤΗΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΟΥ ΥΠΟΓΟΝΙΜΟΥ ΖΕΥΓΑΡΙΟΥ (ΝΕΟΤΕΡΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΥΠΟΒΟΗΘΟΥΜΕΝΗΣ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗΣ - ΕΞΩΣΩΜΑΤΙΚΗ ΓΟΝΙΜΟΠΟΙΗΣΗ)

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* *……* *Άλλες…* *…….*
ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ, ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΘΕΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ, ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΤΩΝ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΕΠΊΔΕΙΞΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΉΣ, ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΉΣ ΚΑΙ ΗΘΙΚΉΣ ΥΠΕΥΘΥΝΌΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΕΥΑΙΣΘΗΣΊΑΣ ΣΕ ΘΈΜΑΤΑ ΦΎΛΟΥ	

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- ΩΟΘΗΚΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΝΕΥΡΟΕΝΔΡΟΚΡΙΝΙΚΟΣ ΤΗΣ ΕΛΕΓΧΟΣ
-ΔΙΑΤΑΡΑΧΈΣ ΤΗΣ ΕΜΜΗΝΟΡΡΥΣΊΑΣ
-ΈΛΕΓΧΟΣ ΓΥΝΑΙΚΕΊΑΣ ΥΠΟΓΟΝΙΜΌΤΗΤΑΣ
-ΕΝΔΟΜΗΤΡΊΩΣΗ
-ΈΛΕΓΧΟΣ ΑΝΔΡΙΚΉΣ ΥΠΟΓΟΝΙΜΌΤΗΤΑΣ
-ΩΟΘΗΚΙΚΉ ΔΙΈΓΕΡΣΗ
-ΤΡΌΠΟΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΎΘΗΣΗΣ ΤΗΣ ΑΝΆΠΤΥΞΗΣ ΤΩΝ ΩΟΘΥΛΑΚΊΩΝ ΜΕΤΆ ΑΠΌ ΩΟΘΥΛΑΚΙΚΉ ΔΙΈΓΕΡΣΗ
-ΤΕΧΝΙΚΈΣ ΩΟΛΗΨΊΑΣ ΚΑΙ ΕΜΒΡΥΟΜΕΤΑΦΟΡΆΣ
-Η INVITROΩΡΊΜΑΝΣΗ ΚΑΙ ΓΟΝΙΜΟΠΟΊΗΣΗ ΤΟΥ ΩΑΡΊΟΥ ΚΑΙ Η ΠΡΟΕΜΦΥΤΕΥΤΙΚΉ ΕΜΒΡΥΪΚΉ ΑΝΆΠΤΥΞΗ.
-ΣΥΝΑΦΕΊΣ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΚΛΑΣΣΙΚΉ ΕΞΩΣΩΜΑΤΙΚΉ ΓΟΝΙΜΟΠΟΊΗΣΗ ΜΈΘΟΔΟΙ ΥΠΟΒΟΗΘΟΎΜΕΝΗΣ ΣΎΛΛΗΨΗΣ
-Η ΕΝΔΟΚΡΙΝΟΛΟΓΊΑ ΤΗΣ ΩΧΡΙΝΙΚΉΣ ΦΆΣΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΜΦΎΤΕΥΣΗΣ
-ΔΩΡΕΆ ΩΑΡΊΩΝ Ή ΕΜΒΡΎΩΝ ΚΑΙ "ΔΑΝΕΙΣΜΌΣ ΜΉΤΡΑΣ"
-ΚΡΥΟΣΥΝΤΉΡΗΣΗ ΩΑΡΊΩΝ ΚΑΙ ΕΜΒΡΎΩΝ
-ΥΠΟΒΟΗΘΟΎΜΕΝΗ ΓΟΝΙΜΟΠΟΊΗΣΗ
-ΠΡΟΕΜΦΥΤΕΥΤΙΚΉ ΔΙΆΓΝΩΣΗ ΓΕΝΕΤΙΚΏΝ ΠΑΘΉΣΕΩΝ

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	ΠΡΌΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΌΣΩΠΟ
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Με ραντεβού μέσω της γραμματείας του Τομέα Μητέρας-Παιδιού
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Μέσω της γραμματείας του Τομέα Μητέρας-Παιδιού
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	ΧΡΗΣΗ ΤΠΕ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΘΕΤΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΥΠΟΓΟΝΙΜΟΥ ΖΕΥΓΑΡΙΟΥ
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	**N/A**

ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	**Ελεγχος μέσω Turnitin**
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* (4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ	16
ΜΗ ΚΑΘΟΔΗΓΟΥΜΕΝΗ ΜΕΛΕΤΗ	34
Σύνολο Μαθήματος (25-30 ΩΡΕΣ ΦΟΡΤΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΑΝΑ ΠΙΣΤΩΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ	***50***

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.*	ΠΡΟΦΟΡΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ /ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 9.5**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	9 ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ** Υπευθ. Μαθήματος: Αν. Καθηγητής Θ. Φιλιππάτος		
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	2
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 16			
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Γενικού υποβάθρου Ειδίκευσης γενικών γνώσεων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	Δεν προβλέπονται		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Διά ζώσης (100%)		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Όχι		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Ο στόχος του μαθήματος είναι ο εμπλουτισμός των θεωρητικών και πρακτικών γνώσεων που αφορούν την αθηροσκλήρωση, το σακχαρώδη διαβήτη, τις δυσλιπιδαιμίες, την υπέρταση και την παχυσαρκία. Ο φοιτητής στο τέλος του μαθήματος θα είναι σε θέση να γνωρίζει τις διαγνωστικές και θεραπευτικές προσεγγίσεις για αυτά τα συχνά νοσήματα, ώστε να μπορεί να επιλέξει την κατάλληλη θεραπεία και τις πιθανές εναλλακτικές λύσεις σε κάθε περίπτωση.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής / τρια θα γνωρίζει τα κάτωθι:

α) Παράγοντες κινδύνου της καρδιαγγειακής νόσου και τρόποι εκτίμησης του καρδιαγγειακού κινδύνου.

β) Παθοφυσιολογία της αθηρωματικής νόσου.

γ) Βασικές αρχές διάγνωσης και θεραπείας της αρτηριακής υπέρτασης.

δ) Βασικές αρχές διάγνωσης και θεραπείας των δυσλιπιδαιμιών.

ε) Παθοφυσιολογία και διάγνωση του σακχαρώδη διαβήτη και των επιπλοκών του.

στ) Νεότερα δεδομένα και κατευθυντήριες συστάσεις στη θεραπεία του σακχαρώδη διαβήτη.

ζ) Βασικές αρχές αντιμετώπισης της παχυσαρκίας (υγιεινοδιαιτητική παρέμβαση, φαρμακευτική και χειρουργική θεραπεία).

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
Λήψη αποφάσεων
Αυτόνομη εργασία
Ομαδική εργασία
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Η ύλη του μαθήματος σκοπεύει στην κατανόηση των μεταβολικών νοσημάτων που είναι ιδιαίτερα συχνά στην κλινική πράξη.
Το περιεχόμενο του μαθήματος περιλαμβάνει:
α) Ανάλυση των παραγόντων κινδύνου της καρδιαγγειακής νόσου και τρόποι εκτίμησης του καρδιαγγειακού κινδύνου (ηλικία, παχυσαρκία, υπερλιπιδαιμία, υπέρταση, σακχαρώδης διαβήτης, μεταβολικό σύνδρομο, κάπνισμα, δείκτης HeartScore, άλλοι δείκτες εκτίμησης του καρδιαγγειακού κινδύνου).
β) Παθοφυσιολογία της αθηρωματικής νόσου και κλινικές εκδηλώσεις της (δημιουργία και μορφολογία αθηρωματικής πλάκας, στάδια, στεφανιαία νόσος, ισχαιμικό αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, περιφερική αρτηριακή νόσος).
γ) Αρτηριακή υπέρταση: Διάγνωση και θεραπεία με βάση τις σύγχρονες κατευθυντήριες συστάσεις [εκτίμηση κινδύνου, διαγνωστική προσέγγιση, υγιεινοδιαιτητική θεραπεία, φαρμακευτική θεραπεία (βασικές κατηγορίες φαρμάκων-ενδείξεις, αντενδείξεις, παρενέργειες), επείγουσες καταστάσεις].
δ) Δυσλιπιδαιμίες: Διάγνωση και θεραπεία με βάση τις σύγχρονες κατευθυντήριες συστάσεις [εκτίμηση κινδύνου, διαγνωστική προσέγγιση, υγιεινοδιαιτητική θεραπεία, φαρμακευτική θεραπεία (στατίνες, εζετιμίμπη, PCSK9 αναστολείς, φιμπράτες, ω3 λιπαρά οξέα – ενδείξεις, αντενδείξεις, παρενέργειες)].
ε) Σακχαρώδη διαβήτης: Παθοφυσιολογία και μακροαγγειακές/μικροαγγειακές επιπλοκές [διάγνωση, κλινική εικόνα, τύποι, μακροαγγειακές επιπλοκές (στεφανιαία νόσος, ισχαιμικό αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, περιφερική αρτηριακή νόσος), μικροαγγειακές επιπλοκές (διαβητική νεφροπάθεια, νευροπάθεια, αμφιβληστροειδοπάθεια)].
στ) Σακχαρώδη διαβήτης: Διάγνωση και θεραπεία με βάση τις σύγχρονες κατευθυντήριες συστάσεις, με στόχο την αντιμετώπιση των επιπλοκών του σακχαρώδη διαβήτη και τη μείωση του καρδιαγγειακού κινδύνου [τελευταίες οδηγίες Αμερικανικής και Ελληνικής Διαβητολογικής Εταιρείας, φαρμακευτική θεραπεία (μετφορμίνη, SGLT2 αναστολείς, DPP4 αναστολείς, θειαζολιδινεδιόνες, σουλφονυλουρίες, GLP1 ανάλογα, διπλοί GLP-1 αγωνιστές, ινσουλινοθεραπεία – ενδείξεις, αντενδείξεις, παρενέργειες, επίδραση στον καρδιαγγειακό κίνδυνο)].

ζ) Υγιεινοδιαιτητική παρέμβαση, φαρμακευτική και χειρουργική θεραπεία της παχυσαρκίας [επιπλοκές παχυσαρκίας, διατροφικά πρότυπα, φαρμακευτική θεραπεία (ορλιστάτη, ναλτρεξόνη/βουπροπιόνη, λορκασερίνη, GL1-ανάλογα/ διπλοί GLP-1 αγωνιστές, – ενδείξεις, αντενδείξεις, παρενέργειες), μεταβολική χειρουργική (τύποι βαριατρικών χειρουργείων, αποτελεσματικότητα, επιπλοκές), διατήρηση μακροπρόθεσμης απώλειας σωματικού βάρους].	

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο Θ. Φιλιππάτος και κατ' ανάθεση
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Δια ζώσης, email, elearn
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	**-Χρήση PowerPoint και άλλων Τ.Π.Ε. στη διδασκαλία** **-Υποστήριξη ατομικής ή ομαδικής εργασίας μέσω διαδικτυακής συζήτησης και συνομιλίας με εικόνα**
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	**Υπολογιστής, Office, PDF reader, TEAMS/ZOOM**
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	**Χρήση Turnitin**
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* (4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	**Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα**
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις/Διαδραστική διδασκαλία	16
Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας	40
Συγγραφή εργασίας	8
Σύνολο Μαθήματος (30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	***64***

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: Ελληνική Μέθοδοι αξιολόγησης: -Προφορική εξέταση -Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής -Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης -Γραπτή Εργασία

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

Κατευθυντήριες οδηγίες και άρθρα ανασκόπησης της διεθνούς βιβλιογραφίας σε συναφή επιστημονικά περιοδικά σχετικά με το εκάστοτε θέμα

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

Ορισμένα από τα συναφή επιστημονικά περιοδικά: **NEJM, JAMA, Diabetes Care, Obesity, Atherosclerosis, European Heart Journal, JAPT**

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΙΣ. 9.6	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	9ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΟΞΥΣ ΚΑΙ ΧΡΟΝΙΟΣ ΠΟΝΟΣ** Υπεύθ. Μαθήματος:Βασιλεία Νύκταρη		
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	2Χ8	2
	ECTS:2		
	ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 16		
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ, ΓΕΝΙΚΩΝ ΓΝΩΣΕΩΝ , ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Δια ζώσης		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/course/view.php?id=536		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Οι φοιτητές μετά την ολοκλήρωση αυτού του μαθήματος πάνω στην κατανόηση, την αξιολόγηση καιτη διαχείριση του πόνου θα είναι σε θέση να:

1. Αναγνωρίσουν την «ιατρική του πόνου» ως απαραίτητο πεδίο στην κλινική πράξη σε καταστάσειςοξέος και χρόνιου πόνου
2. Κατανοήσουν τις βασικές επιστήμες που διέπουν την αλγαισθησία, όπως η ανατομία, η φυσιολογία-παθοφυσιολογία του πόνου και η φαρμακολογία
3. Αναγνωρίσουν τις πολυδιάστατες πτυχές της εμπειρίας του πόνου και της σχετικής διαχείρισής του
4. Αναγνωρίσουν την κλινική εικόνα συνδρόμων ή καταστάσεων οξέος και χρόνιου πόνου
5. Κατανοήσουν τις επιλογές αντιμετώπισης του πόνου και την ανάγκη για εξατομικευμένη θεραπευτική στρατηγική σε κάθε ασθενή ανάλογα με την ιατρική κατάσταση, τη διαθεσιμότητα φαρμάκων, το ισοστάθμισμα κινδύνου-οφέλους, τη σχέση κόστους-αποτελεσματικότητας, το πολιτισμικό υπόβαθρο, την ψυχολογική κατάσταση και την τεκμηρίωση αποτελεσματικότητας
6. Γνωρίσουν τις ενδείξεις, τις αντενδείξεις και τους κινδύνους των μεμονωμένων φαρμακολογικών παραγόντων και τεχνικών που χρησιμοποιούνται στα πλαίσια μιας πολυπαραγοντικής στρατηγικής διαχείρισης του πόνου
7. Αναγνωρίσουν την ανάγκη για αποτελεσματική αλληλεπίδραση με διεπιστημονικές ομάδες πουασχολούνται με την αντιμετώπιση του πόνου
8. Αναγνωρίσουν τα ηθικά διλήμματα και την «Ιατρική Ηθική» στα πλαίσια της παρηγορικής φροντίδας ασθενών με ανίατες νόσους

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων καιπληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
Λήψη αποφάσεων
Αυτόνομη εργασία
Ομαδική εργασία
Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότηταςκαι ευαισθησίας σε θέματα φύλου
Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

I. 1. *Πολυδιάστατη φύση του πόνου*
- *a. Κατανόηση του βιοψυχοκοινωνικού μοντέλου στην παθοφυσιολογία και διαχείριση του πόνου*
- *b. Κατανόηση βιολογίας πόνου- Νευροπλαστικότητα-ο ρόλος του ενδογενούς συστήματος κανναβινοειδών*
- *c. Τύποι πόνου*
- *d. Επιγενετική τροποποίηση του πόνου*
- *e. Κατανόηση των μηχανισμών μετάβασης από οξύ σε χρόνιο πόνο*

II. *Εκτίμηση-μέτρηση πόνου*
- *a. Μοντέλο Πολυδιάστατης εκτίμησης του πόνου*

b. *Εκτίμηση πόνου σε ενήλικες και παιδιά με επώδυνα σύνδρομα*

III. *Φαρμακευτική αντιμετώπιση του πόνου*

a. *Μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη-Παρακεταμόλη*
b. *Οπιοειδή*
c. *Κεταμίνη*
d. *Κανναβινοειδή*
e. *Συμπληρωματικά Φάρμακα(γκαμπαμπεντινοειδή, λιδοκαΐνη, μαγνήσιο, αντικαταθλιπτικά, αντιεπιληπτικά)*
f. *Επεμβατικές στρατηγικές διαχείρισης πόνου*
a. *Τεχνικές νευροτροποίησης*
    i. *Διαδερμική διέγερση νεύρων (TENS)*
    ii. *Διέγερση εγκεφάλου και νωτιαίου μυελού*
    iii. *Βελονισμός*
    iv. *Παλμικές ραδιοσυχνότητες*
b. *Τεχνικές Νευρόλυσης*
c. *Χειρουργικές τεχνικές*
    i. *Αποσυμπίεση νεύρων*
    ii. *Νευροχειρουργικές τεχνικές*
    iii. *Ορθοπεδικές τεχνικές*

IV. *Κλινικά επώδυνα σύνδρομα*

Αιτιολογία, διάγνωση και διεπιστημονική αντιμετώπιση, ιατρονομικά θέματα εντός των πεδίων:

a. *Υπηρεσία πόνου στην επείγουσα ιατρική*
b. *Μετεγχειρητικός πόνος*
c. *Σύνδρομα πρωτογενούς χρόνιου πόνου*
d. *Χρόνιος πόνος σχετιζόμενος με τον καρκίνο ή την αντιμετώπισή του*
e. *Χρόνιος μετεγχειρητικός ή μετατραυματικός πόνος*
f. *Νευροπαθητικός πόνος*
g. *Κεφαλαλγία και επώδυνα σύνδρομα πόνου στο πρόσωπο*
h. *Μυοσκελετικός πόνος*
i. *Οσφυαλγία*
j. *Σπλαχνικός πόνος*
k. *Πόνος στην κρίση δρεπανοκυτταρικής αναιμίας*
l. *Εγκαυματικός πόνος*
m. *Χρόνιο πυελικό άλγος*

V. *Ανακουφιστική Φροντίδα*

VI. *Ο ρόλος της επικοινωνίας κατά την επαφή ιατρού και ασθενούς με χρόνιο πόνο*

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Διαλέξεις από υπεύθυνη μαθήματος και συνεργάτες Παρουσίαση κλινικών περιστατικών από φοιτητές με εστίαση στη διάγνωση και διαχείριση του πόνου με βάση το βιοψυχοκοινωνικό μοντέλο, υπό την

	επίβλεψη της υπεύθυνης του μαθήματος και συνεργατών
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Μέσω του e-learn
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Μέσω e-learn Μέσω e-mails
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* (4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	**(3)**
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	2x8
Ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης	30
Σύνολο Μαθήματος (25-30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	50

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.*	Αξιολόγηση μαθήματος με βάση την συνεχή παρουσία των φοιτητών στο μάθημα και την παρουσίαση του κλινικού περιστατικού που έχουν αναλάβει. Δεν έχει γραπτές εξετάσεις

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Πελαγία -Παρασκευή Χλωροπούλου. Εγχειρίδιο Αντιμετώπισης Πόνου. Εκδόσεις Νέον ISBN 9786188489387. 1η έκδοση, 2023

2. Ελένη Ασκητοπούλου. Η Ανακούφιση του Σωματικού Πόνου. Βιολογικές, Ηθικές & Κοινωνικές Προσεγγίσεις.Εκδόσεις Ζεβελεκάκης. 1η έκδοση 2024. ISBN:9786185442248

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ. 9.8**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**9ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΤΡΑΥΜΑ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ Υπεύθ. Μαθήματος: Θ. Τοσουνίδης, Ρ. Δημητρίου, Ι. Σπερελάκης		
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	2
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 16			
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Δια ζώσης		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα γνωρίζει τα κάτωθι:

- Φυσιολογία του πολυτραυματία και ιεράρχηση των ενεργειών της αντιμετώπισης του.
- Λειτουργίας των συστημάτων αντιμετώπισης του τραύματος
- Αρχές της μη χειρουργικής αντιμετώπισης του τραύματος και θεωρητική γνώση για την βασική ακινητοποίηση των καταγμάτων
- Αναγνώριση και βασική αντιμετώπιση των συνηθέστερων επιπλοκών των καταγμάτων
- Φυσιολογίας της πώρωσης των καταγμάτων και της σχέσης αυτής με την μέθοδο αντιμετώπισής τους

- Βασικές αρχές οστεοσύνθεσης και της εφαρμογής τους σε διαφυσιακά και ενδαρθρικά κατάγματα.

Παθοφυσιολογία, διαγνωστική προσέγγιση, αρχική και της τελική αντιμετώπιση των καταγμάτων της πυέλου, της κοτύλης, του αξονικού σκελετού (Σπονδυλικής Στήλης), των άνω και των κάτω άκρων.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
Λήψη αποφάσεων
Αυτόνομη εργασία
Ομαδική εργασία
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Πολυτραυματίας, Αντίμετώπιση πέρα από τοATLS
- Συστήματα τραύματος
- Μη χειρουργική αντιμετώπιση καταγμάτων
- Ανοιχτά κατάγματα
- Κατάγματα με αγγειακή βλάβη
- Σύνδρομο διαμερίσματος
- Οστεομυελίτιδα
- Ψευδαρθρώσεις και καθυστερημένη πώρωση
- Πώρωση καταγμάτων
- Αρχές οστεοσύνθεσης
- Κατάγματα πυέλου και κοτύλης
- Κατάγματα άνω άκρων
- Κατάγματα κάτω άκρων
- Κακώσεις Σπονδυλικής Στήλης και Νωτιαίου Μυελού

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο (Διαλέξεις από Αμφιθεάτρου και πρακτική εξάσκηση σε ομάδες στο ΤΕΠ/Ορθοπαιδικής)
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας elearn
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	

<table>
<tr><td>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</td><td></td></tr>
<tr><td>ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ</td><td></td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ</td><td></td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ
(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση
(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα
(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία
(4) Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά</td><td>Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα</td></tr>
<tr><td>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.
Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</td><td>
<table>
<tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr>
<tr><td>Διαλέξεις</td><td>16</td></tr>
<tr><td>Μη καθοδηγούμενη μελέτη</td><td>34</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Σύνολο Μαθήματος (25 – 30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα</td><td>50</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>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.</td><td></td></tr>
</table>

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-ΠροτεινόμενηΒιβλιογραφία:

1. Ορθοπαιδικό Τραύμα – Ανασκόπηση (Review of Orthopaedic Trauma),Brinker, Μετάφραση Καθηγητής Γ. Κοντάκης, Εκδόσεις Κωνσταντάρα.
2. Κατάγματα, Wiss, Εκδόσεις Κωνσταντάρας.

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 9.10**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	9ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Διαταραχές Υγρών Ηλεκτρολυτών και Οξεοβασικής Ισορροπίας και Βασικές Αρχές Αντιμετώπισής τους** - Υπεύθ. Μαθήματος: Στυλιανού Κωνσταντίνος, Διδασκαλία Ιωάννης Πετράκης.		
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 ασκήσεις		2/εβδ. 16ΩΔΕ	2ects
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό μάθημα		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	Βασικού κύκλου σπουδών		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική-Αγγλική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*			
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (Αγγλικά)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος, ο φοιτητής αποκτά μεγαλύτερη ευχέρεια στη διάγνωση και θεραπεία ηλεκτρολυτικών και οξεοβασικών διαταραχών που αποτελούν καθημερινά κλινικά προβλήματα για όλες τις ιατρικές ειδικότητες.

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* *……* *Άλλες…* *…….*

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Ορισμός των οξέων και χρόνιων διαταραχών νατρίου, καλίου, ασβεστίου, μαγνησίου, φωσφόρου, χλωρίου και οξεοβασικών διαταραχών. Αναγνώριση κλινικών συμπτωμάτων , αναζήτηση της υποκείμενης αιτίας των διαταραχών, πρόληψη επιπλοκών και θεραπεία

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Συζήτηση στο αμφιθέατρο με ενεργό συμμετοχή των φοιτητών
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Χρήση Τ.Π.Ε για την παρουσίαση κλινικών περιπτώσεων
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα*	

(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία (4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	**Δραστηριότητα** / **Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου** **Διαλέξεις, από διδάσκοντες** — 12 ΩΔΕ **Ασκήσεις** — 4 ΩΔΕ
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: Ελληνική-Αγγλικά Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, προφορική εξέταση Επίλυση Προβλημάτων

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

1) Renal and Electrolyte Disorders 8th Edition (2018) (free PDF) Robert W. Schrier

2) ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΝΕΦΡΟΛΟΓΙΑΣ, ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΓΟΥΜΕΝΟΣ. Εκδόσεις Ροτόντα. Σελίδες 424. Έτος Έκδοσης. 2022. ISBN: 9786185288594, Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 102123443

3) Διαταραχές των ηλεκτρολυτών και της οξεοβασικής ισορροπίας. Γεωργιος Λιάμης. Εκδόσεις Νέον 2021, Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 102069997, ISBN 978-618-5515-10-2

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 8.19**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**9ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Εφαρμοσμένη Οπτική στην Οφθαλμολογία** Υπεύθυνοι Μαθήματος: Μ. Τσιλιμπάρης, Σ. Παναγοπούλου		

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**
	2	2
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών : 16		
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Ειδικού υπόβαθρου, ανάπτυξης δεξιοτήτων
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΦΘΑΛΜΟΛΟΓΙΑ
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	ΔΙΑ ΖΩΣΗΣ 100%
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Εισαγωγή στην οπτική της όρασης.
Εισαγωγή στις αρχές οπτικής που σχετίζονται με βασικές διαγνωστικές και θεραπευτικές εφαρμογές στην οφθαλμολογία
Εξοικείωση με βασικές έννοιες χρήσης του φωτός και της οπτικής στην οφθαλμολογία.
Φυσιολογική οπτική του οφθαλμού
Χρήση της οπτικής και του φωτός σε ανάπτυξη διαγνωστικών και θεραπευτικών εφαρμογών στον οφθαλμό

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον.
Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών.
Συσχέτιση των βασικών επιστημονικών εννοιών της φυσικής με την λειτουργία του οφθαλμού και την οφθαλμολογία.

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Οπτική στην Οφθαλμολογία

- Βασικές αρχές της οπτικής που χρησιμοποιούνται στην οφθαλμολογία
- Ο οφθαλμός ως οπτική συσκευή
- Εισαγωγή σε βασικές εξεταστικές μεθόδους της οπτικής του οφθαλμού
- Οπτικές διατάξεις στην οφθαλμολογική διάγνωση
  - Μεγεθυντικές συσκευές (Σχισμοειδής λυχνία / Χειρουργική μικροσκοπία)
  - Συσκευές οφθαλμοσκόπησης
- Απεικόνιση των μορφολογικών χαρακτηριστικών του οφθαλμού που συσχετίζονται με την οπτική λειτουργία του
  - Τοπογραφία κερατοειδούς με χρήση διαφορετικών αρχών λειτουργίας (placido, scheimpflug).
  - Μέτρηση οπτικών σφαλμάτων οφθαλμού με χρήση μετώπου κύματος
  - Τομογραφία οπτικής συνοχής στην απεικόνιση του οφθαλμού
  - Θεραπευτικές προσεγγίσεις με την χρήση φωτός
- Οπτική στην μεταφορά ενέργειας στον οφθαλμό (φως, lasers κλπ)
- Χρήση της οπτικής στην διάγνωση και στην διόρθωση οπτικών σφαλμάτων του οφθαλμού
- Διαθλαστικά σφάλματα, διαθλαστική χειρουργική οφθαλμού

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	EMAIL , ΔΙΑ ΖΩΣΗΣ ΜΙΑ ΦΟΡΑ ΤΗΝ ΕΒΔΟΜΑΔΑ
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	ΝΑΙ
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* *(4) Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	**ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ**
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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ	16
Σύνολο Μαθήματος	

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*	Γραπτές εξετάσεις με ερωτήσεις ανάπτυξης ή/ και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής.

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία Οφθαλμολογία – Εικονογραφημένο Εγχειρίδιο
M. Butterbury, B. Bowling (Μετάφραση – Επιμέλεια: Σωτήριος Γαρταγάνης):

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά: Survey of Ophthalmology, Ophthalmology, American Journal of Ophthalmology

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 8.13**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	9ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΤΟΜΑΤΙΚΗ ΚΑΙ ΓΝΑΘΟΠΡΟΣΩΠΙΚΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ- Υπεύθυνος Μαθήματος: Α. Καρατζάνης		

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	2
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 16		
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:	Όχι
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:) Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό) Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό) (Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Δια ζώσης
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eschool.med.uoc.gr/

2. 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*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα γνωρίζει τα κάτωθι:

α) Κατανόηση της ανατομίας των οστών και μαλακών μορίων του προσώπου και του τραχήλου

β) Βασικές γνώσεις για νοσήματα και παθολογικές καταστάσεις που αφορούν στη στοματική κοιλότητα, τα οστά και τα μαλακά μόρια του προσώπου, καθώς και τυχόν επεκτάσεις τους στην κεφαλή και τον τράχηλο

γ) βασικές αρχές παθολογίας οδόντων και κοινών αναπτυξιακών τους διαταραχών

Και θα μπορεί να εκτελέσει τις ακόλουθες πράξεις:

α) Κλινική εξέταση Προσώπου, Στοματικής Κοιλότητας και Τραχήλου

β) Βασική διαχείριση επειγόντων περιστατικών τραχηλοπροσωπικής χώρας

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

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Ανατομία και Απεικονιστικές μέθοδοι σπλαγχνικού κρανίου, προσώπου, τραχήλου.
- Τραυματολογία του Στοματο-γναθο-προσωπικού συμπλέγματος (κατάγματα/ μέσο τριτημόριο του προσώπου, ζυγωματικό οστό, κάτω γνάθος).
- Ολοπροσωπικά κατάγματα. Πυροβολισμοί προσώπου.
- Λοιμώξεις τραχηλοπροσωπικήςχώραςκαι επιπλοκές
- Απόφραξη σιαλογόνων αδένων. Σιαλολιθίαση και Σιαλενδοσκόπηση.
- Προσωπαλγίες και σύνδρομο κροταφογναθικής διάρθρωσης (ΚΓΔ). Παθολογία και Χειρουργική ΚΓΔ.
- Κρανιοπροσωπικές δυσπλασίες και σύνδρομα.
- Ορθογναθική χειρουργική
- Καρκίνος της στοματικής κοιλότητας. Λεμφαδενικοί καθαρισμοί τραχήλου.
- Κύστεις και νεοπλάσματα των γνάθων.
- Εφαρμογές Laser στη τραχηλοπροσωπική χώρα.
- Ενδοσκοπικές τεχνικές στητραχηλοπροσωπική χώρα.
- Αγγειακές δυσπλασίες κεφαλής και τραχήλου.
- Γενικά νοσήματα με εκδηλώσεις στη τραχηλοπροσωπική χώρα.
- Γναθοπροσωπικάκαι οδοντιατρικάνοσήματα στα παιδιά.
- Γενικές αρχές οδοντιατρικής. Παιδιατρική Οδοντιατρική.
- Λειτουργική ρινοπλαστική
- Κοσμητική Οδοντιατρική

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<table>
<tr><td>ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</td><td>Πρόσωπο με πρόσωπο</td></tr>
<tr><td>ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ</td><td>Διαδικτυακά</td></tr>
<tr><td>ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ

Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά</td><td>Συζητήσεις και QA sessions</td></tr>
<tr><td>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</td><td>Χρήση ΤΠΕ στη διδασκαλία</td></tr>
<tr><td>ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ</td><td>Ηλεκτρονικοί υπολογιστές, video projector</td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ</td><td>Η αξιολόγηση των φοιτητών βασίζεται στις παρακολουθήσεις του μαθήματος και σε εξετάσεις πολλαπλής επιλογής.</td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ

(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση
(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα
(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία
(4) Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά</td><td>Ελεύθερη χρήση</td></tr>
<tr><td>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</td><td>
<table>
<tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr>
<tr><td>ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ</td><td>16</td></tr>
<tr><td>Μη καθοδηγούμενη μελέτη</td><td>34</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Σύνολο</td><td>50</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>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,</td><td>- ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΤΙΣ ΠΑΡΑΔΟΣΕΙΣ ΤΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ
- ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΜΕ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΠΟΛΛΑΠΛΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ

ΣΤΗΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ ΥΠΟΨΗ ΟΙ ΠΑΡΟΥΣΙΕΣ ΣΤΙΣ ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ ΚΑΙ ΟΙ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΤΙΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΠΟΛΛΑΠΛΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ.</td></tr>
</table>

Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες *Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.*	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

-Σύγχρονη ΩΡΛ, Ε. Χελιδόνης κα, Εκδόσεις Πασχαλίδη 2002

-Στοματική και Γναθοπροσωπική Χειρουργική (3 τόμοι). Ν.Λαζαρίδη, Δ. Καρακάση, Εκδόσεις Αλτιντζή, Θεσσαλονίκη 2009.

-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

-Laryngoscope

-HeadandNeck

-Otolaryngologic Clinics of North America

Journal of Oral and Maxillofacial Surgery

International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 10.1**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	10ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ ΚΑΚΩΣΕΩΝ Υπεύθ. Μαθήματος: Απόστολος Καραντάνας		

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 (ects)**
Διαλέξεις	2	2
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 16		
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:* Ανατομίας-ακτινοανατομίας Ιατρικής απεικόνισης - Ακτινολογίας Αθληατρικής - τραυματιολογίας Ορθοπαιδικής Ενδοκρινολογίας Ρευματολογίας Παιδιατρικής Γηριατρικής Γενικής Ιατρικής
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Δια ζώσης
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/

2. 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*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα πρέπει:

- Να έχει κατανοήσει τις βασικές αθλητικές κακώσεις που παρατηρούνται ανάλογα με την ηλικία και το επίπεδο άσκησης,
- Να έχει εξοικειωθεί με τα συχνά απεικονιστικά ευρήματα και με τις μεθόδους απεικονιστικού ελέγχου
- Να έχει κατανοήσει πλήρως το ρόλο της Ιατρικής Απεικόνισης στο συνολικό θεραπευτικό σχεδιασμό.

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 στόχο την ιατρική πράξη (διάγνωση και θεραπεία) βάσει ενδείξεων.

Ορθολογική χρήση απεικονιστικών μεθόδων για αθλητικές κακώσεις σε όλο το ηλικιακό φάσμα.

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Επιδημιολογία αθλητικών κακώσεων, μέθοδοι απεικόνισης. Κλινική Εξέταση
Είναι αναγκαίος ο απεικονιστικός έλεγχος?
2. Κακώσεις ώμου, κλινική εξέταση και ενδείξεις
Κακώσεις αγκώνα-καρπού-χεριού, κλινική εξέταση
Απεικονιστικά ευρήματα
3. Κακώσεις ισχίου, ηβαλγία
Κλινική εξέταση, Απεικονιστικά ευρήματα
4. Κλινική εξέταση γόνατος
Κακώσεις μηνίσκων, Συνδεσμικές κακώσεις
Απεικονιστικά ευρήματα
5. Χόνδρινες και οστεοχόνδρινες κακώσεις - κλινική εξέταση
Κακώσεις καταπόνησης- κλινική εξέταση
Απεικονιστικά ευρήματα
6. Κακώσεις σπονδυλικής στήλης
Κλινικά στοιχεία, κλινική εξέταση
Απεικόνιση
7. Κακώσεις σε παιδιά και εφήβους
Εφαρμογές υπερηχοτομογραφίας στις αθλητικές κακώσεις-hands on
8. "*Leave me alone*" απεικονιστικά ευρήματα σε αθλητές, απεικονιστικά καθοδηγούμενες θεραπευτικές πράξεις
9. Αθλητικές κακώσεις Ποδοκνημικής και Άκρου Πόδα.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Διαλέξεις από Αμφιθεάτρου
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Δια ζώσης κάθε βδομάδα

<table>
<tr><td>ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ

Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά</td><td>Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις</td></tr>
<tr><td>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</td><td>Υποστήριξη Μαθησιακής διδασκαλίας μέσω της πλατφόρμας eschool.</td></tr>
<tr><td>ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ</td><td>Δεν απαιτείται</td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ</td><td>Χρήση Turnitin</td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ

(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση

(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα

(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία

(4)Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά</td><td>Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία</td></tr>
<tr><td>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</td><td>
<table>
<tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr>
<tr><td>Διαλέξεις</td><td>16</td></tr>
<tr><td>Ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης</td><td>38</td></tr>
<tr><td>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td><td>54</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>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</td><td>Αξιολόγηση 10λεπτης παρουσίασης (power point presentation) από κάθε φοιτητή στο τέλος του μαθήματος</td></tr>
</table>

αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

Απεικόνιση αθλητικών κακώσεων, Α. Καραντάνας (εκδ. "Κωνσταντάρα")
Imaging of sports injuries in children and adolescents, A. Karantanas (εκδ. SPRINGER)

-Συναφή επιστημονικά άρθρα από περιοδικά:

Tsifountoudis I, Kraniotis P, Karantanas AH. Hip and Pelvis: MRI of musculotendinous trauma and mimickers. *Semin Musculoskelet Radiol* 2017;21(3):218-239.

Karantanas AH. What's new in the use of MRI in the orthopaedic trauma patient? *Injury* 2014; 45(6): 923-33.

Papavasiliou A, Siatras T, Bintoudi A, Milosis D, Lallas V, Sykaras E, Karantanas A. The gymnasts' hip and groin: a magnetic resonance imaging study in asymptomatic elite athletes. *Skeletal Radiol* 2014; 43(8): 1071-7.

Dimitriadis AT, Papagelopoulos PJ, Smith FW, Mavrogenis AF, Pope MH, Karantanas AH, Hadjipavlou AG, Katonis PG. Intervertebral disc changes after 1 h of running: a study on athletes. *J Int Med Res* 2011;39(2):569-79.

Kerssemakers SP, Fotiadou AN, de Jonge MC, Karantanas AH, Maas M. Sport injuries in the paediatric and adolescent patient: a growing problem. *Pediatr Radiol* 2009; 39(5): 471-84.

Raissaki M, Apostolaki E, Karantanas AH. Imaging of sports injuries in children and adolescents. *Eur J Radiol* 2007; 62(1): 86-96.

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 10.2**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**10ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΕΠΕΙΓΟΥΣΑ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ ΚΑΙ ΕΝΤΑΤΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ**		
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**
Διαδραστική διδασκαλία, Διαλέξεις, Σενάρια-Προσομοιώσεις, Φροντιστήρια, Πρακτική άσκηση		4	2
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 16			
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Ειδικού υποβάθρου Ανάπτυξη δεξιοτήτων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	Παιδιατρική		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Δια ζώσης (Ποσοστό 100%)		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική γλώσσα)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής γνωρίζει τα κάτωθι:

- Απόκτηση των απαραίτητων γνώσεων για την αρχική εκτίμηση, έγκαιρη διάγνωση, και αναζωογόνηση σε παιδιατρικά επείγοντα
- Γνώσεις για την επείγουσα θεραπεία απειλητικών για τη ζωή καταστάσεων
- Οριστική θεραπεία παιδιών με επικίνδυνες για τη ζωή καταστάσεις
- Διάγνωση και αντιμετώπιση σοβαρής νόσου και βαρέως τραύματος
- Αντιμετώπιση παιδιών και εφήβων σε καρδιοαναπνευστική ανακοπή

- Απόκτηση δεξιοτήτων διαχείρισης αεραγωγού, καρδιοαναπνευστικής αναζωογόνησης και μεταφοράς βαρέως ασθενούς
- Γνώσεις οξεοβασικής ισορροπίας
- Αναγνώριση σημείων αφυδάτωσης και υποογκαιμικής καταπληξίας και χορήγησης ενδοφλέβιων υγρών στα παιδιά

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

- 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
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Βασική υποστήριξη της ζωής σε βρέφη και παιδιά
- Καρδιοπνευμονική Αναζωογόνηση και εξειδικευμένη υποστήριξη της ζωής
- Απινίδωση και καρδιομετατροπή
- Πνιγμονή
- Δομημένη προσέγγιση σοβαρά άρρωστου παιδιού
- Παιδί με αναπνευστική δυσχέρεια, βασική αναπνευστική υποστήριξη
- Παιδί σε καταπληξία (shock), αρχική υποστήριξη του κυκλοφορικού, παιδιατρική σηπτική καταπληξία
- Διαταραχές ρυθμού
- Μειωμένο επίπεδο συνείδησης, σπασμοί
- Δομημένη προσέγγιση σοβαρά τραυματισμένου παιδιού, τραύματα θώρακα, κοιλιάς, σπονδυλικής στήλης, άκρων, κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις, εγκαύματα, ηλεκτροπληξία, πνιγμός, δηλητηριάσεις
- Αφυδάτωση, διαταραχές ηλεκτρολυτών, διαβητικό κώμα, οξεοβασική ισορροπία Μεταφορά βαρέως πάσχοντος παιδιού

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Χρήση Τ.Π.Ε. στην παροχή σημειώσεων και αναβαθμίσεων και στην Επικοινωνία με τους φοιτητές
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Συνεργατική πλατφόρμα elearn.uoc.gr , δια ζώσης συναντήσεις, QA sessions, τηλεδιάσκεψη με βίντεο
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Επικοινωνία με φοιτητές
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	Προπλάσματα και τεχνολογικός εξοπλισμός που καλύπτει το φροντιστηριακό μέρος των προσομοιώσεων επειγόντων περιστατικών. Απαιτούνται βασικές γνώσεις τεχνολογίας
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	Δεν ισχύει
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* (4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις- Διαδραστική διδασκαλία, Σενάρια – Προσομοιώσεις Φροντιστήρια, Πρακτική σε προπλάσματα και εξοικείωση με τεχνικές βασικής υποστήριξης της ζωής	16 ώρες
Μη καθοδηγούμενη Μελέτη και αναζήτηση βιβλιογραφίας	34 ώρες
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	***50***

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*	• Πρακτικές δεξιοτήτων (hands-on, man-to-man) στο καθένα από τα 7 δίωρα μαθήματα που βαθμολογούνται με 1 μονάδα, και • Τελικές γραπτές εξετάσεις με ερωτήσεις κλειστού τύπου πολλαπλών επιλογών επί της ύλης που συμπληρώνουν τη βαθμολογία από το 7-10.

Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.	

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία: Μπριασούλης, Γ., Ηλία, Σ., & Μπριασούλης, Π. (2024). Επείγουσα και Εντατική Θεραπεία Παίδων Εφήβων και Νέων [Μεταπτυχιακό εγχειρίδιο]. Κάλλιπος, Ανοικτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις. https://dx.doi.org/10.57713/kallipos-148

-Σημειώσεις παραδόσεων «Εντατικής Θεραπείας Παίδων»

-Συναφή επιστημονικά περιοδικά: *Pediatric Critical Care Medicine, Intensive Care Medicine, Emergency Medicine, Resuscitation*

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΙΣ 10.3	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**10ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΠΕΜΒΑΤΙΚΗ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΑ Υπεύθυνος Μαθήματος: Η. Κεχαγιάς		
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, πρακτική εξάσκηση στη Μονάδα Αγγειογραφίας-Επεμβατικής Ακτινολογίας του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Ηρακλείου, Video, συζήτηση περιστατικών		2	2
ΩΔΕ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ: 16			
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Ειδικού Υποβάθρου		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Ακτινολογία-Ιατρική Απεικόνιση Α Ακτινολογία-Ιατρική Απεικόνιση Β		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Δια ζώσης 100%		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

-Η ύλη του μαθήματος στοχεύει στην εισαγωγή των σπουδαστών στις βασικές αρχές και την ιστορική διαδρομή της Επεμβατικής Ακτινολογίας, την εξοικείωση με την έννοια της απεικονιστικά καθοδηγούμενης διαδερμικής προσπέλασης τόσο του αγγειακού όσο και του μη-αγγειακού συστήματος, την κατανόηση των θεραπευτικών πλεονεκτημάτων των Επεμβατικών Ακτινολογικών πράξεων καθώς επίσης και της απαιτούμενης ιδιαίτερης προετοιμασίας των ασθενών πρίν απο την διενέργειά τους.

-Επίσης στοχεύει στην παρουσίαση τωνεπί μέρους κλινικών ενδείξεων και των ιδιαίτερων τεχνικών χαρακτηριστικώντων Επεμβατικών ακτινολογικών πράξεων του αγγειακού συστήματος (αρτηριακού και φλεβικού), των μη-αγγειακών επεμβάσεων, των επεμβάσεων στον ογκολογικό ασθενή και των επεμβάσεων στο κεντρικό νευρικό σύστημα. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην κατανόηση των βασικών αρχών του διακαθετηριακού εμβολισμού που αποτελεί ίσως την πλέον ανερχόμενη επεμβατική ακτινολογική τεχνική.

-Τέλος, στόχο του μαθήματος αποτελεί η κατανόηση απο τους σπουδαστές του αυξανόμενου ρόλου της Επεμβατικής Ακτινολογίας στην Νοσοκομειακή Ιατρική, καθώς οιπράξεις αυτές αναπληρώνουν η συμπληρώνουν την ανοικτή χειρουργική θεραπεία, έχοντας λιγότερες επιπλοκές και μειώνοντας ταυτόχρονα τη διάρκεια και το κόστος νοσηλείας του ασθενούς.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής/φοιτήτρια θα είναι σε θέση να:

- Έχει εξοικειωθεί θεωρητικά και πρακτικά με τις διάφορες απεικονιστικά καθοδηγούμενες ελάχιστα επεμβατικές διαδερμικές θεραπευτικές πράξεις
- Έχει γνώση των κλινικών ενδείξεων των πράξεων αυτών, να είναι σε θέση να αναγνωρίσει τυχόν επιπλοκές που τις συνοδεύουν και να γνωρίζει τον τρόπο αντιμετώπισής τους
- Έχει συμπεριλάβει την Επεμβατική Ακτινολογία στις επιλογές γιά ειδίκευση και επιστημονική σταδιοδρομία, αντιλαμβανόμενος/η τον σημαντικό και αυξανόμενο ρόλο που αυτή διαδραματίζει στην σύγχρονη Ιατρική.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

-Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις (Adapt to new situations)
-Λήψη αποφάσεων (Make decisions)
-Αυτόνομη εργασία (Work autonomously)
-Ομαδική εργασία (Work in teams)
-Εργασία σε διεθνές περιβάλλον (Work in an international context)
-Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
-Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών (Development of new research ideas)

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

-Βασικές αρχές Επεμβατικής Ακτινολογίας

-Ενδαγγειακή αποκατάσταση αποφρακτικής νόσου των αρτηριών των κάτω άκρων
-Ενδαγγειακή αποκατάσταση αποφρακτικής νόσου καρωτίδων, σπονδυλικών αρτηριών και αγγείων των άνω άκρων
-Ενδαγγειακές επεμβάσεις νεφρικών και σπ λαγχνικών αγγείων
-Ενδοαυλική αποκατάσταση ανευρυσμάτων αορτής- περιφερικών αγγείων
-Επεμβατική Ακτινολογία φλεβικού συστήματος
-Διακαθετηριακός Εμβολισμός
-Ενδαγγειακές επεμβάσεις στο Κεντρικό Νευρικό Σύστημα
-Διαδερμική βιοψία μαζών
-Διαδερμική παροχέτευση συλλογών
-Διαδερμική αντιμετώπιση παθήσεων χοληφόρων
-Διαδερμικές επεμβάσεις στο ουροποιογεννητικό σύστημα
-Διαδερμικός καυτηριασμός όγκων
-Διαδερμικές επεμβάσεις στο Μυοσκελετικό σύστημα
- Αντιμετώπιση Επιπλοκών στην Επεμβατική Ακτινολογία

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Δια ζώσης και ηλεκτρονικά, όσο συχνά απαιτηθεί
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Παρουσιάσεις σε μορφή PowerPoint, Επίδειξη video. Δυνατότητα επικοινωνίας με e-mail. Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω ηλεκτρονικής πλατφόρμας elearn του Πανεπιστημίου Κρήτης
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* *(4) Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	2
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό*	

Δραστηριότητα	***ΦόρτοςΕργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	16
πρακτική εξάσκηση στη Μονάδα Αγγειογραφίας-	34

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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	Επεμβατικής Ακτινολογίας του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Ηρακλείου, Video, συζήτηση περιστατικών	
	Σύνολο Μαθήματος	**50**
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.*	Προφορική Εξέταση-Δημόσια Παρουσίαση Περιλαμβάνεται ηλεκτρονική αξιόλογη από τους φοιτητές στο τέλος του μαθήματος	

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

1. "Κλινική Ακτινολογία", Ελληνικό Κολλέγιο Ακτινολογίας, Ιατρικές Εκδόσεις Κωνσταντάρας, 2012
2. "Αγγειακή και Επεμβατική Ακτινολογία", Δ. Μουρίκης- Α. Χατζηιωάννου
3. "Abrams' Angiography-Interventional Radiology" -2nd Edition. S. Baum, M.J. Pentecost

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

"Cardiovascular and Interventional Radiology"
"Journal of Vascular and Interventional Radiology"
" Journal of Endovascular Therapy"

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 10.14**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	10ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΚΛΙΝΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΟΓΙΑ Υπεύθ. Μαθήματος: Καθηγητής Ε. ΚΑΛΑΪΤΖΑΚΗΣ		
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	2
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 16			
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Ειδίκευση γενικών γνώσεων Ανάπτυξης Δεξιοτήτων Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό μάθημα		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	Βασικού κύκλου σπουδών, Παθολογία, Προπαιδευτική Κλινική άσκηση.		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Δια ζώσης (100%) και σε εξαιρετικές περιπτώσεις με δυνατότητα και εξ αποστάσεως σύγχρονα		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα αποκτήσει:

α) γνώσεις για τις παθήσεις και τα προβλήματα που σχετίζονται με το αλκοόλ.

β) ικανότητες και δεξιότητες για την έγκαιρη αναγνώριση, κλινική εκτίμηση και στοιχειώδη αντιμετώπιση στην κλινική πράξη των προβλημάτων που σχετίζονται με το αλκοόλ.

γ) δεξιότητες για την πρακτική αξιοποίηση της μεθοδολογίας υποστήριξης της κινητοποίησης για αλλαγή μέσα από την συνέντευξη κινητοποίησης (motivational interview).

δ) δεξιότητες και ικανότητα για την βραχεία παρέμβαση (short intervention) σε άτομα με προβλήματα που σχετίζονται με το αλκοόλ.

ε) γνώσεις για τον τρόπο λειτουργίας των Ομάδων Αυτοβοήθειας (κλαμπ οικογενειών με προβλήματα από το αλκοόλ, ΚΟΠΑ) μέσα από την συμμετοχή σε ανοιχτές-εκπαιδευτικές συναντήσεις.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

Λήψη αποφάσεων

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

-Κατανόηση και ορολογία των σχετικών με την χρήση του αλκοόλ εννοιών (WHO, DSM-5). Δεδομένα της φυσιολογίας του αλκοόλ (απορρόφηση, δράση στο ΚΝΣ, μεταβολισμός στο ήπαρ, απέκκριση).

-Αλκοόλ και συστήματα (πεπτικό, ανοσολογικό, καρδιαγγειακό σύστημα).
-Καρκίνος και αλκοόλ.
-Διάγνωση των παθήσεων και προβλημάτων που σχετίζονται με το αλκοόλ από τον κλινικό γιατρό. Εργαστηριακά εργαλεία και ερωτηματολόγια.
-Εξάρτηση από το αλκοόλ. Σύνδρομο στερήσεως και η αντιμετώπισή του.
-Τα στάδια της αλλαγής και το διαθεωρητικό μοντέλο(transtheoreticalmodel).
-Η συνέντευξη κινητοποίησης (motivational interview) και η προσωποκεντρική προσέγγιση.
-Το Αλκοολογικό Ιατρείο. Η πρώτη συνάντηση με την αλκοολική οικογένεια.
-Βραχεία παρέμβαση (shortintervention) στον ασθενή με προβλήματα από το αλκοόλ.
-Η ταξινόμηση-τυπολογία κατά Lesch και η κλινική σημασία της.
-Η διεπιστημονική Ομάδα Αλκοολογίας. Δίκτυο Αλκοολογίας στην Κρήτη.
-Ομάδες αυτοβοήθειας για τα εξαρτημένα από το αλκοόλ άτομα και τα μέλη των οικογενειών τους. Οι κοινότητες των “κλαμπ οικογενειών” (ΚΟΠΑ

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο Ε. Καλαϊτζάκης και κατ΄ανάθεση
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Κατά τη διεξαγωγή των μαθημάτων και ελεύθερα μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Δυνατότητα διενέργειας ομαδικών εργασιών με παρουσιάση στο τέλος του μαθήματος. Συζήτηση κατ΄ατη διάρκεια των μαθημάτων και

	κατά την παρουσίαση των αργασιών.
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Χρήση Τ.Π.Ε. στη διδασκαλία και την επικοινωνία με φοιτητές
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	**Παρουσίαση ιδανικά σε πρόγραμμα παρουσίασης τύπου powerpoint στο τέλος του μαθήματος. Απαραίτητες βασικές γνώσεις υπολογιστών – προγράμματος παρουσίασης**
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	**Η τελική εργασία που εκοπονούν οι φοιτητές , επί υποψίας λογοκλοπής, μπορεί να υποβληθεί σε εργαλεία ελέγχου λογοκλοπής όπως το turnitin που είναι διαθέσιμο στο πανεπιστήμιο Κρήτης**
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* (4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	*Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα και με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία. Σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται η χρήση τεχνητής νοημοσύνης για τη συγγραφή μέρους ή ολόκληρης της τελικής εργασίας που εκπονούν και παρουσιάζουν οι φοιτητές.*
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις, σεμινάρια, φροντιστήρια, μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας, εκπαιδευτική επίσκεψη στο Αλκοολογικό Ιατρείο, συμμετοχή σε ΚΟΠΑ (Interclub), συγγραφή και παρουσίαση εργασίας	50-60 ώρες (2ECTS)
Σύνολο Μαθήματος ***(30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)***	60

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*	Γλώσσα εξέτασης: ελληνική /αγγλική (για ξένους φοιτητές) Εξετάσεις προφορικές και γραπτές Εκπόνηση γραπτής εργασίας και προφορική παρουσίαση εργασίας

Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.	

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

Αλκοόλ και κάπνισμα Κωδικός στον Εύδοξο: 112698172 OTTO-MICHAEL LESCH, HENRIETTE WALTER, CHRISTIAN WETSCHKA, MICHIE N. HESSELBROCK, VICTOR HESSELBROCK, SAMUEL POMBO Παρισιάνου Α.Ε.Έκδοση 2η αγγλική,1η ελληνική/2022 ID σημείου διανομής 3682 ISBN: 9789605837044

-Συναφή επιστημονικά περιοδικά: Alcohol and Alcoholism, Alcohol, Alcoholism-Clinical and Experimental Research, Addiction.

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	10.5	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	10ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΚΛΙΝΙΚΟΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΣΥΧΝΩΝ ΚΛΙΝΙΚΩΝ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ -Υπεύθ. Μαθήματος: Γ. Νότας		
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 Ασκήσεις Πράξης		2	2
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	• Στο μάθημα γίνονται δεκτοί 25 φοιτητές. • Κατά προτίμηση επιλέγονται φοιτητές που να έχουν ήδη περάσει με επιτυχία τις Παθολογίες και την Εργαστηριακή Ιατρική		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Δια ζώσης με υποχρεωτική παρακολούθηση (>80%)		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Το μάθημα αποσκοπεί στην ανάπτυξη της διαφοροδιαγνωστικής συλλογιστικής των φοιτητών σε μια σειρά από συχνά και καθημερινά κλινικά προβλήματα
Αυτό επιτυγχάνεται με την ανάλυση διεθνώς αποδεκτών οδηγιών κλινικής πρακτικής και αλγορίθμων για την κλινικοεργαστηριακή διερεύνηση μιας σειράς από συχνά κλινικά προβλήματα
Τέλος στόχος του μαθήματος είναι να γίνετε εκπαίδευση των φοιτητών στην διαχείριση των διδασκόμενων κλινικών προβλημάτων με μια σειρά από σχετικά περιστατικά σε κάθε μάθημα (casebasedlearning).

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής / τρια θα είναι σε θέση να:

- Έχει γνώση των εργαλείων και των τεχνικών της διαχείρισης της διαφορικής διάγνωσης των κλινικώνκαταστάσεων που αποτελούν αντικείμενο του μαθήματος
- Κατανοεί την αξία, την χρησιμότητα και τους περιορισμούς των εργαστηριακών εργαλείων που έχει στην διάθεσή του για την διάγνωση και την διαχείριση των νοσημάτων που περιλαμβάνονται στο πρόγραμμα του μαθήματος
- Κατανοεί τις έννοιες κόστους-οφέλους (cost-effectiveness)και ιατρικής βασισμένης σε αποδείξεις (evidencebasedmedicine)σχετιζόμενες με την χρήση των εργαστηριακών εξετάσεων σε κάθε κλινικό σενάριο
- Μπορεί να αποδείξει ότι γνωρίζει να διαχειριστεί απλά κλινικά σενάρια.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

- *Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών*
- *Λήψη αποφάσεων*
- *Αυτόνομη εργασία*
- *Ομαδική εργασία*

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Κλινικοεργαστηριακή Διερεύνηση της αναιμίας
2. Κλινικοεργαστηριακή Διερεύνηση της οξείας νεφρικής βλάβης
3. Κλινικοεργαστηριακή Διερεύνηση των διαταραχών της οξεοβασικής ισορροπίας
4. Κλινικοεργαστηριακή Διερεύνηση του ασθενή με αρθρίτιδα
5. Κλινικοεργαστηριακή Διερεύνηση και παρακολούθηση του ασθενή με υψηλή γλυκόζη ορού
6. Κλινικοεργαστηριακή Διερεύνηση του ασθενή με αρτηριακή υπέρταση
7. Κλινικοεργαστηριακή Διερεύνηση του ασθενή με υπονατριαμία
8. Κλινικοεργαστηριακή Διερεύνηση του ασθενή με διαταραχές της ηπατικής βιοχημείας.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Στην τάξη
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Επικοινωνία και αποστολή υλικού μελέτης στους φοιτητές μέσω e-mail.

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* (4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	**Δραστηριότητα** / **Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου** Διαλέξεις και Κλινικές Ασκήσεις που εστιάζουν στην εφαρμογή των διδασκομένων τεχνικών — 16 *Κατ' οίκον προετοιμασία επί τη βάση συγκεκριμένης βιβλιογραφίας/ασκήσεων και ελεύθερης αναζήτησης βιβλιογραφίας* — 32 *Ώρες μελέτης για εργασία* — 12 Σύνολο Μαθήματος — ***60***
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.*	Οι φοιτητές βαθμολογούνται σε κάθε μάθημα ανάλογα με τη προετοιμασία και τη συμμετοχή τους καθώς και με εργασία μετά το πέρας των μαθημάτων.

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:
- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

Επιστημονικά άρθρα, Διεθνείς οδηγίες (clinical practice guidelines), σημειώσεις των διδασκόντων, κλινικά περιστατικά και προτεινόμενη βιβλιογραφία αποστέλλονται με mail στους φοιτητές πριν το κάθε μάθημα. Η επιλογή αυτή έχει γίνει για να καλυφθούν περιπτώσεις δημοσίευσης νέων δεδομένων στο κάθε αντικείμενο.

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 10.6**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**10^{Ο}**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Οικογενειακός Προγραμματισμός Υπεύθ. Μαθήματος: Θωμάς Βρεκούσης		
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	2
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών:16			
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Δια Ζώσης (100%)		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα έχει αποκτήσει τις απαραίτητες γνώσεις για τα κάτωθι:
- μεθόδοι αντισύλληψης
- διερεύνηση και αντιμετώπιση του υπογόνιμου ζευγαριού
- σεξουαλική λειτουργία
- σεξουαλικώς μεταδιδόμενα νοσήματα
- πρόληψη των εκτρώσεων ως και τα εξ αυτών δημογραφικά προβλήματα

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* *……* *Άλλες…* *…….*
Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου	

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

-Αντισύλληψη
-Στείρωση
-Τεχνητές και επανειλημμένες αποβολές
-Σεξουαλικώς μεταδιδόμενα νοσήματα
-Σεξουαλική διαπαιδαγώγηση
-Δημογραφικό πρόβλημα του Ελληνικού πληθυσμού

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Με ραντεβού μέσω της γραμματείας του Τομέα Μητέρας-Παιδιού
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Μέσω της γραμματείας του Τομέα Μητέρας-Παιδιού
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Χρήση ΤΠΕ για την πρόσθετη διερεύνηση νέων μεθόδων αντισύλληψης
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	**N/A**
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	**Ελεγχος μέσω Turnitin**
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα*	Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία

(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία (4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	**Δραστηριότητα** / **Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου** Διαλέξεις: 16 Σεμινάρια, μη καθοδηγούμενη μελέτη: 34 ***Σύνολο Μαθήματος (25 – 30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)***: ***50***
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.*	Προφορική Εξέταση/Παρουσίαση εργασίας

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:
Family planning: a global handbook for providers, 4th ed (https://www.who.int/publications/m/item/family-planning--a-global-handbook-for-providers--4th-ed)

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ. 10.7**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**10ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΣΠΟΝΔΥΛΙΚΗΣ ΣΤΗΛΗΣ Υπεύθ. Μαθήματος: Γ. Κοντάκης, Ι. Σπερελάκης		
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	2
	ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 16		
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	*Διά ζώσης*		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα γνωρίζει τα κάτωθι:

- Αρχές διαγνωστικής προσέγγισης και αντιμετώπισης των καταγμάτων της σπονδυλικής στήλης
- Αρχές διαγνωστικής προσέγγισης και αντιμετώπισης χρόνιων παθήσεων της σπονδυλικής στήλης
- Αρχές διαγνωστικής προσέγγισης και αντιμετώπισης καλοήθων και κακοήθων όγκων της σπονδυλικής στήλης

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
Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας

Λήψη αποφάσεων *Αυτόνομη εργασία* *Ομαδική εργασία* *Εργασία σε διεθνές περιβάλλον* *Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον* *Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών*	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου* *Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής* *Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης* *……* *Άλλες…* *…….*
Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών Λήψη αποφάσεων	

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Συνήθη συμπτώματα- φυσική εξέταση της Σπονδυλικής Στήλης
- Stress και ραχιαλγία- οσφυαλγία
- Κακώσεις Σπονδυλικής Στήλης
- Λοιμώξεις της Σπονδυλικής Στήλης
- Μεταβολικά και ρευματολογικά νοσήματα σπονδυλικής στήλης
- Όγκοι σπονδυλικής στήλης
- Εκφυλιστική νόσος σπονδυλικής στήλης
- Παραμορφώσεις Σπονδυλικής Στήλης

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας elearn
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* (4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ

Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.
Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	16
Ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης	34
Σύνολο Μαθήματος (25-30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα	**50**

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.

Ηλεκτρονική αξιολόγηση από τους φοιτητές μετά το τέλος της διδασκαλίας του μαθήματος

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

Παθήσεις σπονδυλικής στήλης, Bartleson Κωνσταντάρας, μετάφραση Σ. Πνευματικός

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	Ιατρική Σχολή		
ΤΜΗΜΑ	Ιατρικής		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	1ος κύκλος σπουδών, Προ-πτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 10.8**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**10ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Παιδιατρική Αιματολογία και Ογκολογία		

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**
	2	2
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 16		
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Ειδικού υπόβαθρου
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	Όχι
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνικά
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Δια ζώσης 100%
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Ναι
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα έχει αποκτήσει γνώση
α) στα συχνότερα αιματολογικά και νεοπλασματικά νοσήματα σε παιδιά και εφήβους, τις διαφορές από τα αντίστοιχα νοσήματα των ενηλίκων καθώς και τις μεταμοσχεύσεις αιμοποιητικών κυττάρων (αρχέγονων κυττάρων περιφερικού αίματος, μυελού και ομφαλίου λώρου).
β) στην αξιολόγηση κλινικών και εργαστηριακών εξετάσεων για διάγνωση και παρακολούθηση των νοσημάτων αυτών
γ) στις βασικές εισαγωγικές έννοιες για τα θεραπευτικά πρωτόκολλα, τη μυελοτοξικότητα, την ανοσοκαταστολή και την υποστηρικτική αγωγή.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

Λήψη αποφάσεων
Ομαδική εργασία
Εργασία σε διαθεματικό περιβάλλον

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Αξιολόγηση της γενικής αίματος και διερεύνηση της αναιμίας στα παιδιά.
Λευκοπενία-Ουδετεροπενία, θρομβοπενία στα παιδιά και εφήβους.
Οξεία λευχαιμία στην παιδική και εφηβική ηλικία.
Λεμφώματα Hodgkin και μη Hodgkin στα παιδιά και εφήβους.
Ύποπτα συμπτώματα και σημεία για καρκίνο στα παιδιά-Συμπαγείς όγκοι.
Διαταραχές της πήξης-αιμόστασης.
Γεννητικά σύνδρομα προδιάθεσης για καρκίνο στα παιδιά
Μεταμόσχευση αρχέγονων αιμοποιητικών κυττάρων.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Πλατφόρμα e-learn, επικοινωνία μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου όποτε προκύπτει ανάγκη
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Ομαδικές συζητήσεις, ανταλλαγή μηνυμάτων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Χρήση ΜΠΕ στη διδασκαλία(εφαρμογές γραφείου για παρουσίαση διαλέξεων, διαδίκτυο, εφαρμογές εξάποστάσεως συνομιλιών) και στην επικοινωνία με τους φοιτητές (ηλεκτρονικό ταχυδρομείο και πλατφόρμα μαθήματος)
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	Υπολογιστής και πρόσβαση στο διαδίκτυο, γνώσεις χρήσης ηλεκτρονικού υπολογιστή και διαδικτυακών εφαρμογών.
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	Χρήση του λογισμικού ανίχνευσης λογοκλοπής turnitin που παρέχεται από τη βιβλιοθήκη & κέντρο Πληροφόρησης του Πανεπιστημίου Κρήτης
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* *(4) Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/διδάσκουσα
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	***Δραστηριότητα Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου*** ***Σεμινάρια*** *Διαλέξεις, σεμινάρια, διαδραστική διδασκαλία 16 ώρες* *μη καθοδηγούμενη μελέτη 34 ώρες* ***Σύνολο Μαθήματος*** Εικοσιπέντε (25) ώρες φόρτου εργασίας ανά μονάδα ECTS (συμπεριλαμβάνονται οι ώρες αυτοτελούς μη καθοδηγούμενης μελέτης)

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.*	Η αξιολόγηση των προπτυχιακών φοιτητών γίνεται με είτε με προφορική εξέταση είτε με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Η γλώσσα αξιολόγηση είναι η ελληνική. Προβιβάσιμος βαθμός είναι το πέντε (5) και οι μεγαλύτεροι του , στη βαθμολογική κλίμακα από μηδέν (0) έως δέκα (10). Σε περίπτωση αποτυχίας στις εξετάσεις οι φοιτητές έχουν το περιθώριο επανεξέτασης σε συνεννόηση με τον υπεύθυνο του μαθήματος

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Σημειώσεις διδάσκοντα

2. Pediatric Hematology A Practical Guide. Cambridge University Press 2017

3. Manual of Pediatric Hematology and Oncology, P. Lanzkowsky, 6th Edition

4. Pediatric Oncology, Pizzo and Poplack, 8th edition 2021

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 10.9**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**10^{ο}**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ ΝΕΟΓΝΟΛΟΓΙΑ Υπεύθ. Μαθήματος: Ε.Χατζηδάκη		
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	2
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 16			
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής / Ειδίκευσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Δια ζώσης 100%		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, ο/η φοιτητής/-τρια θα είναι σε θέση να:
α. αναγνωρίζει τα βασικά στοιχεία του περιγεννητικού ιστορικού και να κατανοεί τη σημασία τους για την εκτίμηση του νεογνού,
β. περιγράφει τα κύρια σημεία της κλινικής εξέτασης του νεογέννητου,
γ. γνωρίζει τις βασικές αρχές της αναζωογόνησης του νεογνού,
δ. αναγνωρίζει τα συχνότερα άμεσα και απώτερα προβλήματα που σχετίζονται με την προωρότητα,
ε. κατανοεί τις βασικές διαταραχές της ενδομήτριας θρέψης και τις πιθανές συνέπειές τους,
στ. αναγνωρίζει βασικά κλινικά σημεία νεογνικών λοιμώξεων, αναπνευστικών προβλημάτων, νεογνικού ικτέρου και νεογνικών σπασμών,
ζ. συνδέει τη θεωρητική γνώση με απλά κλινικά σενάρια της καθημερινής νεογνολογικής πρακτικής.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
Αυτόνομη εργασία
Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου
Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
Λήψη αποφάσεων σε βασικά κλινικά σενάρια.
Ομαδική εργασία και επικοινωνία σε κλινικό περιβάλλον.
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον.
Ανάπτυξη κλινικής παρατήρησης και αρχικής διαγνωστικής σκέψης.
Ευαισθησία στην επικοινωνία με την οικογένεια του νεογνού και στον σεβασμό της ευαλωτότητας της νεογνικής ηλικίας.

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Εισαγωγή στη Νεογνολογία και την Περιγεννητική Ιατρική.
- Περιγεννητικό ιστορικό, κλινική εξέταση και αρχική εκτίμηση του νεογέννητου.
- Φυσιολογία του νεογνού και βασικές αρχές προσαρμογής στην εξωμήτρια ζωή.
- Προωρότητα, παθολογία της προωρότητας και άμεσα ή απώτερα προβλήματα των πρόωρων νεογνών.
- Διαταραχές ενδομήτριας θρέψης και νεογνά υψηλού κινδύνου. Νεογνικός ίκτερος, νεογνικοί σπασμοί, αναπνευστικά προβλήματα του νεογνού, συγγενείς και περιγεννητικές λοιμώξεις, νεογνική σήψη και μηνιγγίτιδα.
- Σύνδεση των βασικών θεωρητικών γνώσεων με απλά κλινικά παραδείγματα και συζήτηση περιπτώσεων.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Η επικοινωνία με τους φοιτητές πραγματοποιείται μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και, όπου απαιτείται, μέσω σύντομων δια ζώσης ή διαδικτυακών συναντήσεων. Οι φοιτητές μπορούν να επικοινωνούν με τη διδάσκουσα για απορίες που αφορούν το περιεχόμενο του μαθήματος, την προτεινόμενη βιβλιογραφία, την προετοιμασία για την αξιολόγηση και την κατανόηση βασικών κλινικών εννοιών. Υπάρχει διαθεσιμότητα για συχνή επικοινωνία μέσω email, ανάλογα με τις ανάγκες των φοιτητών, με στόχο την

<table>
<tr><td></td><td>έγκαιρη υποστήριξη και τη διευκόλυνση της μαθησιακής διαδικασίας.</td></tr>
<tr><td>ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ
Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά</td><td>Η επικοινωνία και συνεργασία μεταξύ των φοιτητών ενθαρρύνεται μέσω ομαδικών συζητήσεων κατά τη διάρκεια του μαθήματος και σύντομων δραστηριοτήτων βασισμένων σε κλινικά παραδείγματα. Οι φοιτητές ενθαρρύνονται να συζητούν βασικά νεογνολογικά προβλήματα, να ανταλλάσσουν απορίες και να αναπτύσσουν συνεργατική προσέγγιση στην κατανόηση της κλινικής φροντίδας του νεογνού.</td></tr>
<tr><td>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</td><td>Χρήση ΤΠΕ στη διδασκαλία</td></tr>
<tr><td>ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ</td><td>Βασική γνώση χρήσης ηλεκτρονικού υπολογιστή, διαδικτύου. Δεν απαιτούνται εξειδικευμένες τεχνολογικές γνώσεις.</td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ</td><td>Οι φοιτητές οφείλουν να τηρούν τις αρχές της ακαδημαϊκής δεοντολογίας και να αποφεύγουν κάθε μορφή λογοκλοπής. Σε περίπτωση γραπτής εργασίας ή άλλης εκπαιδευτικής δραστηριότητας, απαιτείται ορθή αναφορά των πηγών και σαφής διάκριση μεταξύ προσωπικής εργασίας και βιβλιογραφικά τεκμηριωμένου υλικού. Εφόσον κριθεί απαραίτητο, μπορεί να χρησιμοποιηθούν εργαλεία ελέγχου ομοιότητας κειμένου σύμφωνα με την πολιτική του Ιδρύματος.</td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ
(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση
(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα
(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία
(4) Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά</td><td>Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τη διδάσκουσα.
Η χρήση εργαλείων Τεχνητής Νοημοσύνης επιτρέπεται μόνο υποστηρικτικά, για αναζήτηση βασικών πληροφοριών, γλωσσική βελτίωση, οργάνωση μελέτης ή αυτοαξιολόγηση, και όχι ως υποκατάστατο της προσωπικής μελέτης, της επιστημονικής κρίσης ή της κλινικής συλλογιστικής. Σε κάθε περίπτωση, οι φοιτητές οφείλουν να ελέγχουν την ακρίβεια των πληροφοριών με βάση την προτεινόμενη βιβλιογραφία και τις οδηγίες της διδάσκουσας.</td></tr>
<tr><td>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.
Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</td><td>
<table>
<tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr>
<tr><td>Διαλέξεις</td><td>16</td></tr>
<tr><td>Μη καθοδηγούμενη μελέτη</td><td>34</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Σύνολο Μαθήματος (25 – 30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td><td>50</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ
Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης

Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης</td><td>Η αξιολόγηση πραγματοποιείται με προφορική εξέταση στην ελληνική γλώσσα και στην αγγλική για φοιτητές ERASMUS σε συνδυασμό με την εκπόνηση εργασίας. Η εργασία προετοιμάζεται από τους φοιτητές και</td></tr>
</table>

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.*	παρουσιάζεται ενώπιον της διδάσκουσας και των φοιτητών που παρακολουθούν το μάθημα. Το θέμα της εργασίας ορίζεται σε συνεννόηση με τη διδάσκουσα και αφορά σε αντικείμενο σχετικό με τη Νεογνολογία. Η εξέταση εστιάζει στην κατανόηση των βασικών αρχών της Νεογνολογίας και Περιγεννητικής Ιατρικής, στην ικανότητα αναγνώρισης συχνών νεογνολογικών προβλημάτων και στη σύνδεση της θεωρητικής γνώσης με απλά κλινικά παραδείγματα. Τα κριτήρια αξιολόγησης περιλαμβάνουν την ακρίβεια των απαντήσεων, την κατανόηση βασικών εννοιών, την κλινική σκέψη και τη σαφήνεια στην παρουσίαση.

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Gomella's ΝΕΟΓΝΟΛΟΓΙΑ
Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 122076241
Έκδοση: 1
Συγγραφείς: TRICIA GOMELLA
ISBN: 9789606081330
Τύπος: Σύγγραμμα
Διαθέτης (Εκδότης): ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΑΡΑΣ ΕΤΕΡΟΡΡΥΘΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ			
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 10.11**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**10ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΠΑΙΔΟΠΝΕΥΜΟΝΟΛΟΓΙΑ		
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**
		2	2
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	*ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Δια ζώσης(100%)		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (ΑΓΓΛΙΚΑ)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα αποκτήσει:
α) γνώσεις για την ανατομία και φυσιολογία του αναπνευστικού συστήματος των παιδιών
β) ικανότητες και δεξιότητες για την έγκαιρη αναγνώριση, κλινική εκτίμηση και στοιχειώδη αντιμετώπιση στην κλινική πράξη των χρονίων και οξέων προβλημάτων του αναπνευστικού σε βρέφη και παιδιά
γ) Πρακτική εξοικείωση με μεθόδους μέτρησης της αναπνευστικής λειτουργίας (σπιρομέτρηση, μέτρηση εκπνεομένου μονοξειδίου του αζώτου, εφαρμογές τηλεϊατρικής για εξ αποστάσεως παρακολούθηση των αναπνευστικών νοσημάτων)

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
Λήψη αποφάσεων
Αυτόνομη εργασία
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Εμβρυολογία, ανατομία αναπνευστικού.
   Ιστορικό , Φυσική εξέταση, Ακρόαση πνεύμονα
2. Απεικόνιση πνεύμονα (Ακτινογραφία πνεύμονα, Υπερηχοτομογράφημα, Αξονική τομογραφία), Βρογχοσκόπηση.
   Λειτουργικές δοκιμασίες (Σπιρομέτρηση σχολικής προσχολικής ηλικίας, Μέτρηση εκπνεομένου Μονοξειδίου του Αζώτου)
3. Συγγενείς ανωμαλίες. Διάμεσες Πνευμονοπάθειες στα παιδιά
4. Διαταραχές της αναπνοής κατά τον ύπνο. Μελέτη ύπνου.
   Αποφρακτικά σύνδρομα ανώτερου αναπνευστικού
5. Ιογενείς λοιμώξεις αναπνευστικού. Μικροβιακές λοιμώξεις αναπνευστικού
6. Βρογχικό άσθμα. Αλλεργική ρινίτιδα
7. Κυστική Ίνωση. Κροσσοπάθειες αναπνευστικού Φάρμακα αναπνευστικών παθήσεων, φαρμακοκινητική, παρενέργειες, ιδιαιτερότητες. Συσκευές χορήγησης φαρμάκων αναπνευστικού

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο, πρακτική εκπαίδευση (Hands on) φοιτητών στις απεικονιστικές και λειτουργικές μεθόδους πνεύμονα
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Χρήση ΤΠΕ
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, QA sessions
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	-

ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	Έλεγχος όλων των εργασιών για λογοκλοπή με εργαλεία ελέγχου λογοκλοπής
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* (4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	**Δραστηριότητα** / **Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου** Διαλέξεις, Σεμινάρια — 12 ώρες Διαδραστική διδασκαλία — 4 ώρες Συγγραφή εργασίας / κατ΄οίκον προετοιμασία και μελέτη — 34 Σύνολο Μαθήματος — 50
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.*	*Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής,* *Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης* *Γραπτή Εργασία*

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

1.Επίτομη Παιδοπνευμονολογία Πρίφτης Κ, Ανθρακόπουλος Μ 2021

2. Σημειώσεις Διδασκόντων

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

ERJ, Pediatric Pulmonology J,Thorax, Chest, J Asthma, AJRCC, Nejm

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 10.16**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	10 ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Τροπική Ιατρική**-Υπεύθυνος.: Επίκ. Καθηγητής Ιωάννου Πέτρος		
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	2
Διαλέξεις από διδάσκοντες		2	
Παρουσιάσεις θεμάτων Τροπικής Ιατρικής από φοιτητές		14	
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 16			
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής, Υποβάθρου, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	Κανένα Σημαντικές οι γνώσεις Παθολογίας Α' και Μικροβιολογίας Α' και Β'		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Διά ζώσης (και με απουσίες)		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική και Ελληνική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Το μάθημα έχει στόχο την εκπαίδευση των φοιτητών σε ιατρικά θέματα τα οποία αφορούν σε νόσους που αποτελούν πρόβλημα Δημόσιας Υγείας κυρίως σε αναπτυσσόμενες αλλά και σε ανεπτυγμένες χώρες, κυρίως τροπικών και υποτροπικών περιοχών. Εξετάζει τις συνθήκες που ευνοούν τη μετάδοση λοιμωδών νοσημάτων στον άνθρωπο και πώς η παγκοσμιοποίηση, οι κλιματολογικές και άλλες αλλαγές στο περιβάλλον επηρεάζουν την εξάπλωση τους γεωγραφικά και στο χρόνο, κυρίως νόσων που μεταδίδονται στον άνθρωπο από διαβιβαστές ξενιστές.

Δεύτερος σημαντικός στόχος είναι η εξοικείωση των φοιτητών στην προετοιμασία και την παρουσίαση εργασιών σε κοινό.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών. Προετοιμασία παρουσιάσεων (σε power point και video). Συνεργατικό αίσθημα και πρακτική. Άσκηση κριτικής σε ιατρικές πρακτικές. Γνωριμία με περιβαλλοντικά συστήματα και το ρόλο τους στην εξάπλωση μολυσματικών νόσων. Πολυπολιτισμικότητα και υγεία.
Αυτόνομη και ομαδική εργασία.

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το πρώτο μάθημα δίδεται από τους διδάσκοντες σε επίκαιρα θέματα Τροπικής Ιατρικής. Κάθε φοιτητής/τρια αναλαμβάνει ένα θέμα από τον κατάλογο των ιατρικών προτεινόμενων θεμάτων που έχουν σχέση με την Τροπική και Γεωγραφική Ιατρική και ετοιμάζει μια παρουσίαση 30 λεπτών, μόνος/η ή σε ομάδες. Μετά από κάθε παρουσίαση φοιτητή ακολουθεί συζήτηση πάνω στο θέμα που παρουσιάστηκε αλλά και γενικότερα, που αφορά στην Τροπική Ιατρική, την επιδημιολογία, την επιτήρηση, την πρόληψη, τις διεθνής οργανώσεις υγείας, και άλλα επίκαιρα ιατρικά θέματα. Εκτός από την παρουσίαση, πρέπει να κατατεθεί ηλεκτρονικά και κείμενο που αναλύει το θέμα που παρουσιάστηκε και που συνοδεύει το ppt, για χρήση από άλλους φοιτητές.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Δίχως περιορισμό μέσω email. Σε ώρες γραφείου για πρόσωπο με πρόσωπο επικοινωνία.
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	**Προβλέπεται χρήση υπολογιστή και απλού λογισμικού για προετοιμασία εργασίας σε powerpoint.**

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	**Προβλέπεται χρήση υπολογιστή και απλού λογισμικού για προετοιμασία εργασίας σε powerpoint.**
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* (4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	**Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία**
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις,από διδάσκοντες	6
Διαλέξεις, από φοιτητές	Προετοιμασία μιας τουλάχιστον εργασίας και παρουσίασης
Συγγραφή εργασίας	6
Παρουσίαση εργασίας	0
Μη καθοδηγούμενη μελέτη	38
Σύνολο Μαθήματος	***50***

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.*	Στα Ελληνικά παραδίδεται εργασία σε ppt η οποία αξιολογείται μαζί με την παρουσίαση της εργασίας από τον φοιτητή στο αμφιθέατρο. Επίσης λαμβάνεται υπόψιν στη βαθμολογία και η παρουσία στο μάθημα (συμμετοχή, απουσίες)

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

Mandell. Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases, Manson's Tropical Diseases, 24th Edition, WHO, ECDC, CDC και διεθνή και Ελληνική βιβλιογραφία

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 10.17**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	10 ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**"Μέθοδοι Υποκατάστασης Νεφρικής Λειτουργίας, Αιμοκάθαρση, Περιτοναϊκή Κάθαρση, Μεταμόσχευση Νεφρού".** -Υπεύθ. Μαθήματος: Αν. Καθηγητής Κωνσταντίνος Στυλιανού, Διδασκαλία: Επίκ. Καθηγητής Ιωάννης Πετράκης		
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 ασκήσεις		2/εβδ. 16ΩΔΕ	2ects
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 16			
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	Βασικού κύκλου σπουδών		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνικά		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*			
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Ναι (ελληνικά και αγγλικά)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος, ο φοιτητής αποκτά μεγαλύτερη ευχέρεια στη αντιμετώπιση της χρόνιας νεφρικής νόσου και βασικές γνώσεις για τις διάφορες μεθόδους αναπλήρωσης της νεφρικής λειτουργίας (HD, HDF, online HDF, CVVH, CVVHDF, λιπιδιαφαίρεση, πλασμαφαίρεση και ανοσοπροσρόφηση). Επίσης βασική ανοσολογία, φαρμακολογία, παθολογία και επιπλοκές της μεταμόσχευσης νεφρού.

Γενικές Ικανότ

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Αντιμετώπιση της οξείας και χρόνιας νεφρικής νόσου και βασικές γνώσεις για τις διάφορες μεθόδους αναπλήρωσης της νεφρικής λειτουργίας (HD, HDF, online HDF, CVVH, CVVHDF, λιπιδιαφαίρεση, πλασμαφαίρεση και ανοσοπροσρόφηση).
Βασική ανοσολογία, φαρμακολογία, παθολογία οφέλη και επιπλοκές της μεταμόσχευσης νεφρού.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Συζήτηση στο αμφιθέατρο με ενεργό συμμετοχή των φοιτητών
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Χρήση Τ.Π.Ε για την παρουσίαση κλινικών περιπτώσεων
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	

<table>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ</td><td></td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ
(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση
(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα
(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία
(4) Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά</td><td></td></tr>
<tr><td>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.
Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</td><td>
<table>
<tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr>
<tr><td>Διαλέξεις, από διδάσκοντες</td><td>16</td></tr>
<tr><td>Εκπαιδευτικές επισκέψεις (ΜΤΝ ΜΣΦΠΚ)</td><td>14</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Μη καθοδηγούμενη μελέτη</td><td>20</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Σύνολο Μαθήματος</td><td>50</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>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.</td><td>Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική-Αγγλικά
Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, Προφορική εξέταση,

Επίλυση Προβλημάτων</td></tr>
</table>

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

1) ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΝΕΦΡΟΛΟΓΙΑΣ, ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΓΟΥΜΕΝΟΣ. Εκδόσεις Ροτόντα. Σελίδες 424. Έτος Έκδοσης. 2022. ISBN: 9786185288594, Κωδικός Ευδόξου: 102123443

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ. 10. 18**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**10ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Θωρακοχειρουργική -Υπεύθ. Μαθήματος: Αν. Καθηγητής Εμμ. Κεφαλογιάννης		
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	2
	ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 16		
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Δια ζώσης 100%		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Αναγνώριση και κατανόηση των χειρουργικών παθήσεων του θώρακα με έμφαση στις νέες τεχνολογίες και τις σύγχρονες πρακτικές.
Πρακτική εξάσκηση σε προπλάσματα και σε ψηφιακή πλατφόρμα (Θωρακοσκοπική Χειρουργική)
Πρακτική εξάσκηση σε εξομοιωτή σε Ρομποτική πλατφόρμα (Ρομποτική Χειρουργική)

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων* *Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα* *Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Λήψη αποφάσεων	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Αυτόνομη εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Ομαδική εργασία	*……*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Άλλες…*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*…….*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	
Λήψη αποφάσεων, Ομαδική εργασία και Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης.	

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Ρομποτική και Θωρακοσκοπική Χειρουργική
-Παθήσεις Μεσοθωρακίου και Διαφράγματος
-Παθήσεις Υπεζωκότα
-Χειρουργικές Παθήσεις Τραχείας
-Καρκίνος Πνεύμονα και εκτεταμένες εκτομές
-Θωρακικό Τραύμα
-Πρακτική εξάσκηση σε προπλάσματα και σε ψηφιακή πλατφόρμα (Θωρακοσκοπική Χειρουργική)
-Πρακτική εξάσκηση σε εξομοιωτή σε Ρομποτική πλατφόρμα (Ρομποτική Χειρουργική)

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Διαλέξεις από Αμφιθεάτρου
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Εβδομαδιαίως μέσω e-mail
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Microsoft teams
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-school
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	Προπλάσματα Και εξομοιωτής ρομποτικών επεμβάσεων
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	Χρήση Grammarly για έλεγχο λογοκλοπής.
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ	Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα

(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* (4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ

Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.
Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις 8 (2ωρες)	50
Όριο Συμμετοχής παρακολούθησης	20 φοιτητές
Πρακτική άσκηση	
Εκπαιδευτική επίσκεψη Σε ρομποτικό Κέντρο	

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.

Γραπτή Εργασία ή Δημόσια Παρουσίαση

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Θωρακοχειρουργική: Φορούλης Χ., Παπακωνσταντίνου Χ.,
University Studio Press. Θεσσαλονίκη.

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ		**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**10ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Τεχνητή νοημοσύνη στην ιατρική απεικόνιση** Υπεύθυνος Μαθήματος: Μιχαήλ Κλώντζας		
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	2
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Ανάπτυξης δεξιοτήτων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Ακτινολογία Α’		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνικά		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Δια ζώσης		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Ναι (ελληνικά και αγγλικά)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Οι ραγδαίες εξελίξεις στον τομέα της τεχνητής νοημοσύνης έχουν σαν κύριο αποδέκτη στον τομέα της ιατρικής την ειδικότητα της ακτινολογίας λόγω της διαθεσιμότητας ψηφιακών δεδομένων ιατρικής εικόνας. Νέες εφαρμογές βασιζόμενες στην τεχνητή νοημοσύνη εμφανίζονται καθημερινά στην κλινική πράξη της ακτινολογίας και άπτονται πολλών άλλων ειδικοτήτων που χρησιμοποιούν ιατρικές εικόνες (ενδοσκόπηση, βυθοσκόπηση, ιστολογία κτλ). Οι νέες αυτές εφαρμογές απαιτούν γνώση από τον σύγχρονο ιατρό η οποία δεν διατίθεται με άλλο τρόπο στα κλασικά προγράμματα ιατρικών σπουδών. Με την ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα έχει βασικές γνώσεις σε θέματα τεχνητής νοημοσύνης, θα μπορεί να κατανοεί τη διαφορά μεταξύ βασικών αλγορίθμων και θα γνωρίζει τα βασικά βήματα εκπαίδευσης ενός μοντέλου και επιτυχούς δοκιμής του για κλινική χρήση. Επίσης θα γνωρίζει τις βασικές αρχές ραδιωμικής (radiomics) και πως αυτή σχετίζεται με την τεχνητή νοημοσύνη, ενώ θα μπορεί να ερμηνεύει βασικά αποτελέσματα αλγορίθμων τεχνητής νοημοσύνης σε επιστημονικές δημοσιεύσεις. Βασικό αποτέλεσμα όλου το μαθήματος είναι να μπορεί ο φοιτητής να διαβάζει με ευχέρεια βιβλιογραφία σχετική με την τεχνητή νοημοσύνη στην ιατρική απεικόνιση, κατανοώντας τις δυνατότητες και περιορισμούς των μεθόδων, ενώ θα μπορεί να αξιολογήσει τις ενδείξεις (evidence) που συνοδεύουν τις εφαρμογές του εμπορίου οι οποίες εφαρμόζονται στη νοσοκομειακή πρακτική.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Τεχνητή νοημοσύνη: βασικές έννοιες και ιστορία
2. Βασικοί αλγόριθμοι τεχνητής νοημοσύνης
3. Νευρωνικά δίκτυα και βαθιά μάθηση
4. Κατάτμηση εικόνων (segmentation)
5. Ραδιωμική και τεχνητή νοημοσύνη
6. Large Language Models
7. Προετοιμασία δεδομένων για χρήση σε μοντέλα τεχνητής νοημοσύνης
8. Ηθική στην τεχνητή νοημοσύνη
9. Αξιολόγηση λογισμικών τεχνητής νοημοσύνης: tips & tricks
10. Σφάλματα σε μοντέλα τεχνητής νοημοσύνης: τί είναι, πώς τα ανιχνεύω
11. Σχεδιασμός μελέτης τεχνητής νοημοσύνης με απεικονιστικά δεδομένα

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Δια ζώσης – μια φορά τη βδομάδα
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Συζητήσεις Συνεργασία σε εργασίες κατά τη διάρκεια του μαθήματος με τη χρήση εφαρμογών τεχνητής νοημοσύνης
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	**Χρήση υπολογιστών σε σεμινάρια ανάλυσης εικόνας και εκπαίδευσης μοντέλων τεχνητής νοημοσύνης**
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	**Δεν απαιτείται**
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	**Έλεγχος με Turnitin**
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* *(4)Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	*Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία*

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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	16
Εργαστηριακές ασκήσεις	4
Εκπαιδευτικές επισκέψεις (Τμήμα Ιατρικής Απεικόνισης ΠαΓΝΗ)	10
Συγγραφή εργασίας	30
Σύνολο Μαθήματος	***60***

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης* *Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης,*	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνικά – Αγγλικά Οι φοιτητές μπορούν να επιλέξουν μεταξύ γραπτής

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.*	εξέτασης και εργασίας σε κάποιο θέμα σχετικό με το περιεχόμενο του μαθήματος

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

Βιβλίο

1. *Klontzas ME, Fanni SC, Neri E, Introduction to Artificial Intelligence, ISBN 978-3-031-25927-2, 1st Edition, Springer, 2023 (διαθέσιμο σε pdf μέσω του HEAL-link)*

Άρθρα

1. *Akinci D' Antonoli T, Stanzione A, Bluethgen C et al. Large language models in radiology: fundamentals, applications, ethical considerations, risks, and future directions, Diagn Interv Radiol, 30(2): 80-90, 2024*
2. *Omoumi P, Ducarouge A, Tournier A, et al. To buy or not to buy-evaluating commercial AI solutions in radiology (the ECLAIR guidelines), Eur Radiol, 31(6):3786-3796, 2021*
3. *Kocak B, Akinci D' Antonoli T, Mercaldo N, et al. METhodological RadiomICs Score (METRICS): a quality scoring tool for radiomics research endorsed by EuSoMII, Insights Imaging, 15, 8, 2024*

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:
Radiology: Artificial Intelligence
Journal of Imaging Informatics in Medicine

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	Επιστημών Υγείας		
ΤΜΗΜΑ	Ιατρικής		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 10.3**	**ΙΣ 10.3**	**ΙΣ 10.3**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ανακουφιστική φροντίδα ασθενών με καρκίνο Υπεύθ.Μαθήματος: Καθηγήτρια Σ. Αγγελάκη		
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 συζήτηση	15 ΩΔΕ	2ECTS
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Ειδικού υπόβαθρου - ειδίκευσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	Παθολογία Φαρμακολογία		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:) Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό) Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό) (Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	*Διά ζώσης (Ποσοστό: 100%)*		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Ναι (στην ελληνική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.med.uoc.gr/		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Η Ανακουφιστική Φροντίδα βελτιώνει την ποιότητα ζωής και την επιβίωση των ασθενών με καρκίνο και αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της ογκολογικής φροντίδας. Ο στόχος του μαθήματος είναι η εκπαίδευση των φοιτητών στις βασικές αρχές και τις μεθόδους της Ανακουφιστικής Φροντίδας. Μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος, ο φοιτητής αποκτά μια σαφή εικόνα για τους στόχους της ανακουφιστικής φροντίδας σε ασθενείς με καρκίνο

και αποκτά τις απαραίτητες γνώσεις σχετικά με την αναγνώριση και διαχείριση ζητημάτων που σχετίζονται με την βασική ανακουφιστική αγωγή.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
Λήψη αποφάσεων
Ομαδική εργασία
Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής ευαισθησίας και ενσυναίσθησης

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Ορισμός, αντικείμενο, στόχος ανακουφιστικής φροντίδας σε ασθενείς με καρκίνο. Ανακουφιστική φροντίδα – δομές, στην Ελλάδα σε σχέση με την Ευρώπη και τον κόσμο
- Έννοια και παράμετροι που συνθέτουν την ποιότητα ζωής σε ασθενείς με καρκίνο - Εργαλεία αξιολόγησης ποιότητας ζωής
- Αξιολόγηση και κατανόηση των αναγκών των ασθενών και φροντιστών
- Βασικές αρχές διαχείρισης και αντιμετώπισης κύριων συμπτωμάτων ασθενών με καρκίνο (καρκινική καχεξία, αναιμία, κόπωση-αδυναμία, ανορεξία, δυσφαγία, ναυτία-έμετοι, δύσπνοια, διαταραχές κενώσεων, οίδημα, άγχος-κατάθλιψη, ψυχοκοινωνική επιβάρυνση, πνευματικά ζητήματα, σύγχυση) -
- Καρκινικός πόνος - εκτίμηση και αντιμετώπιση – αναλγητική αγωγή, οπιοειδή
- Αξιολόγηση και πρακτική διαχείριση βασικών ψυχοκοινωνικών ζητημάτων ασθενών φροντιστών
- Δεξιότητες επικοινωνίας γιατρού με ασθενή – Ανακοίνωση δυσάρεστων νέων
- Ολιστική αντιμετώπιση ασθενούς τελικού σταδίου: καθορισμός “πλάνου” θεραπείας ογκολογικού ασθενούς - Λήψη απόφασης για συνέχιση ή μη της θεραπείας – φροντίδα στο τέλος της ζωής
- Διεπιστημονική προσέγγιση και συνεργασία των επαγγελματιών υγείας για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών.
- Νομικά-Ηθικά ζητήματα

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Συζήτηση στο αμφιθέατρο με ενεργό συμμετοχή των φοιτητών

<table>
<tr><td>ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ</td><td>Χρήση Τ.Π.Ε για την παρουσίαση κλινικών περιπτώσεων</td></tr>
<tr><td>ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ
Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά</td><td>Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, QA sessions</td></tr>
<tr><td>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</td><td></td></tr>
<tr><td>ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ</td><td></td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ</td><td></td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ
(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση
(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα
(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία
(4) Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά</td><td>Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία</td></tr>
<tr><td>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.
Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</td><td>
<table>
<tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr>
<tr><td>Διαλέξεις-Σεμινάρια - Συζήτηση</td><td>16</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Σύνολο Μαθήματος</td><td>15ΩΔΕ-2ECTS</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>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.</td><td>Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική

Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής με βάση τα ακόλουθα:
-θεωρητικές γνώσεις στις αρχές ανακουφιστικής φροντίδας και αναλγητικής-συμπτωματικής φαρμακευτικής αγωγής
-υποθετικές κλινικές περιπτώσεις χορήγησης ανακουφιστικής αγωγής και φροντίδας
- ομαδικές εργασίες

Τα κριτήρια αξιολόγησης γίνονται σαφή στους φοιτητές κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας του μαθήματος.</td></tr>
</table>

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

1.Crawford GB, et al. Care of the adult cancer patient at the end of life: ESMO Clinical Practice Guidelines. PlumX Metrics (2021) Vol 6, Issue 4 100225
2 Fallon M, et al. Management of cancer pain in adult patients: ESMO Clinical Practice Guidelines. Ann Oncol (2018)29 (Suppl 4):iv166-iv191

3.Οδηγός για τη διαδικασία λήψης αποφάσεων σχετικά με την ιατρική θεραπεία σε καταστάσεις τέλους της ζωής. Council of Europe, Dec 2014
4.Cherny NI, et al. ESMO Clinical Practice Guidelines for the management of refractory symptoms at the end of life and the use of palliative sedation. Ann Oncol. 2014 Sep;25 Suppl3:143-52 doi:10.1093/annonc/mdu238.

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:
Supportive Care in Cancer, Springer

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ			
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ		**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**10ο και 11ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Συγγραφή επιστημονικής εργασίας		
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**
Καθοδηγούμενη συγγραφή και ανατροφοδότηση από τους επιβλέποντες		4	2
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	*Ανάπτυξης δεξιοτήτων*		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	Κατ' επιλογήν κλινική άσκηση Παθολογίας και Χειρουργικής με τίτλο «Ερευνητικός Προσανατολισμός».		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική ή Αγγλική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Δια ζώσης: 40% Εξ αποστάσεως ασύγχρονα: 60%		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Όχι		

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	

Με σχόλια [GG1]: Καλό θα είναι να δημιουργηθεί σελίδα στο elearn και εκεί να φαίνονται και τα θέματα που μπορούν αν πάρουν οι φοιτητές

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, ο/η φοιτητής/τρια αναμένεται να είναι σε θέση:

1. Να συντάσσει επιστημονική ερευνητική εργασία με σαφή, συνεκτική και τεκμηριωμένη δομή, παρουσιάζοντας το ερευνητικό ερώτημα και τους στόχους, τη μεθοδολογία, τα αποτελέσματα, τη συζήτηση και τα συμπεράσματα της μελέτης.
2. Να οργανώνει, να αποδίδει και να ερμηνεύει τα ερευνητικά αποτελέσματα με επιστημονικά ορθό τρόπο, χρησιμοποιώντας την κατάλληλη επιστημονική μεθοδολογία και χρησιμοποιώντας συνεκτικούς πίνακες, διαγράμματα και βιβλιογραφικές αναφορές.
3. Να παρουσιάζει προφορικά τα αποτελέσματα της ερευνητικής εργασίας σε επιστημονικό κοινό με σαφήνεια, ακρίβεια και κατάλληλη οπτική υποστήριξη.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

Το μάθημα αποσκοπεί στην ανάπτυξη των ακόλουθων γενικών ικανοτήτων:

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση των απαραίτητων τεχνολογιών.
- Αυτόνομη εργασία.
- Ομαδική εργασία.
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον.
- Λήψη αποφάσεων.
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών.
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής.
- Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας.
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης.
- Αποτελεσματική γραπτή και προφορική επιστημονική επικοινωνία.

Ειδικότερα, οι φοιτητές/τριες εκπαιδεύονται στην αναζήτηση και κριτική αξιολόγηση της επιστημονικής βιβλιογραφίας, στην ανάλυση και σύνθεση ερευνητικών δεδομένων, στην τεκμηριωμένη ερμηνεία των αποτελεσμάτων και στην εξαγωγή έγκυρων συμπερασμάτων. Παράλληλα, αναπτύσσουν δεξιότητες αυτόνομης και συνεργατικής εργασίας, επιστημονικής συγγραφής, προφορικής παρουσίασης και τεκμηριωμένης υποστήριξης των ευρημάτων τους.

Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην τήρηση των αρχών της ερευνητικής δεοντολογίας, της ακαδημαϊκής ακεραιότητας, της ορθής διαχείρισης και παρουσίασης δεδομένων, καθώς και στον σεβασμό της συμβολής όλων των μελών της ερευνητικής ομάδας.

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα περιλαμβάνει θεωρητική και πρακτική εκπαίδευση στη συγγραφή και παρουσίαση επιστημονικής ερευνητικής εργασίας, με βάση τα δεδομένα που έχουν προκύψει κατά την άσκηση «Ερευνητικός Προσανατολισμός».

Ειδικότερα, στο πλαίσιο του μαθήματος ο φοιτητής/ρια θα διδαχθεί:

- Δομή και βασικά μέρη μιας επιστημονικής εργασίας.
- Διατύπωση του ερευνητικού ερωτήματος, του σκοπού και των επιμέρους στόχων της μελέτης.
- Σύνταξη της εισαγωγής και τεκμηρίωση του επιστημονικού υποβάθρου μέσω κατάλληλης βιβλιογραφικής ανασκόπησης.
- Περιγραφή του ερευνητικού σχεδιασμού, του δείγματος, των μεθόδων συλλογής δεδομένων και των μεθόδων ανάλυσης.
- Παρουσίαση των αποτελεσμάτων με σαφήνεια και επιστημονική ακρίβεια.
- Επιλογή και ορθή χρήση πινάκων, σχημάτων, εικόνων και διαγραμμάτων.
- Συζήτηση και ερμηνεία των ευρημάτων σε συνάρτηση με την υπάρχουσα βιβλιογραφία.
- Αναγνώριση των περιορισμών της μελέτης και διατύπωση προτάσεων για μελλοντική έρευνα.
- Σύνταξη τεκμηριωμένων συμπερασμάτων.

- Χρήση βιβλιογραφικών βάσεων δεδομένων και εργαλείων διαχείρισης βιβλιογραφικών αναφορών.
- Ορθή παράθεση βιβλιογραφικών αναφορών και εφαρμογή διεθνώς αποδεκτών συστημάτων παραπομπών.
- Αρχές ακαδημαϊκής ακεραιότητας, αποφυγή λογοκλοπής και ορθή χρήση πηγών.
- Διαδικασία αναθεώρησης της εργασίας βάσει σχολίων και ανατροφοδότησης από την επιβλέπουσα επιτροπή.
- Βασικές αρχές προφορικής παρουσίασης επιστημονικών αποτελεσμάτων.
- Προετοιμασία κατάλληλου εποπτικού υλικού και τεκμηριωμένη απάντηση σε ερωτήσεις επιστημονικού κοινού.

Το μάθημα ολοκληρώνεται με την υποβολή της γραπτής ερευνητικής εργασίας και την προφορική παρουσίασή της ενώπιον της επιβλέπουσας επιτροπής ή άλλου ορισμένου επιστημονικού ακροατηρίου.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	*Πρόσωπο με πρόσωπο και Εξ αποστάσεως εκπαίδευση* Η συγγραφή της εργασίας πραγματοποιείται με καθοδηγούμενη αυτόνομη εργασία και τακτική ανατροφοδότηση από τον/την επιβλέποντα/ουσα.
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Η επικοινωνία με τους/τις φοιτητές/τριες πραγματοποιείται: • με τακτικές διά ζώσης ή εξ αποστάσεως συναντήσεις με τον/την επιβλέποντα/ουσα και την επιβλέπουσα επιτροπή, τουλάχιστον μία φορά την εβδομάδα, • μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και της ηλεκτρονικής πλατφόρμας του μαθήματος για παροχή οδηγιών, εκπαιδευτικού υλικού και ανατροφοδότησης, • με προγραμματισμένες συνεδρίες σχολιασμού των επιμέρους τμημάτων της εργασίας, • με πρόσθετες συναντήσεις, όταν απαιτείται, για την επίλυση μεθοδολογικών, συγγραφικών ή οργανωτικών ζητημάτων.
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Η επικοινωνία και συνεργασία μεταξύ των φοιτητών/τριών διασφαλίζεται μέσω ομαδικών συζητήσεων και συναντήσεων, ανταλλαγής σχολίων και ανατροφοδότησης επί των εργασιών, καθώς και μέσω συνεργατικών ψηφιακών πλατφορμών μάθησης.

ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Οι Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών αξιοποιούνται: • στην αναζήτηση και κριτική αξιολόγηση της επιστημονικής βιβλιογραφίας σε ηλεκτρονικές βιβλιογραφικές βάσεις δεδομένων, • στη διαχείριση βιβλιογραφικών αναφορών με κατάλληλα ψηφιακά εργαλεία, • στην επεξεργασία, ανάλυση και γραφική απεικόνιση ερευνητικών δεδομένων, • στη συγγραφή και συνεργατική επεξεργασία της επιστημονικής εργασίας, • στην προετοιμασία και παρουσίαση των ερευνητικών αποτελεσμάτων με ψηφιακά εποπτικά μέσα, • στην επικοινωνία και παροχή ανατροφοδότησης μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, τηλεδιασκέψεων και της ηλεκτρονικής πλατφόρμας του μαθήματος. Εργαλεία Τεχνητής Νοημοσύνης μπορούν να χρησιμοποιούνται επικουρικά για την αναζήτηση, οργάνωση και γλωσσική επεξεργασία πληροφοριών, υπό την προϋπόθεση ότι η χρήση τους δηλώνεται με διαφάνεια και συμμορφώνεται με τις αρχές της ακαδημαϊκής ακεραιότητας, της ερευνητικής δεοντολογίας και της προστασίας προσωπικών δεδομένων.
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	Απαιτείται πρόσβαση σε ηλεκτρονικό υπολογιστή με σύνδεση στο διαδίκτυο, λογισμικό επεξεργασίας κειμένου και δημιουργίας παρουσιάσεων, καθώς και στην ηλεκτρονική πλατφόρμα μάθησης και στις βιβλιογραφικές βάσεις δεδομένων του Ιδρύματος. Ανάλογα με το αντικείμενο της εργασίας, ενδέχεται να απαιτείται η χρήση λογισμικού διαχείρισης βιβλιογραφικών αναφορών, υπολογιστικών φύλλων, στατιστικής ανάλυσης ή γραφικής απεικόνισης δεδομένων. Οι φοιτητές/τριες πρέπει να διαθέτουν βασικές δεξιότητες χρήσης ηλεκτρονικού υπολογιστή, διαδικτυακής αναζήτησης επιστημονικής βιβλιογραφίας, επεξεργασίας κειμένου, διαχείρισης αρχείων και δημιουργίας ψηφιακών παρουσιάσεων. Τυχόν εξειδικευμένα εργαλεία ή λογισμικά που απαιτούνται για τη συγκεκριμένη εργασία παρουσιάζονται στο πλαίσιο της

	άσκησης και χρησιμοποιούνται υπό την καθοδήγηση της επιβλέπουσας ομάδας.
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	Η επιστημονική εργασία πρέπει να αποτελεί πρωτότυπο έργο του/της φοιτητή/τριας και να συμμορφώνεται με τις αρχές της ακαδημαϊκής ακεραιότητας και της ερευνητικής δεοντολογίας. Κάθε αυτούσια παράθεση, παράφραση, ιδέα, εικόνα, πίνακας ή δεδομένο που προέρχεται από άλλη πηγή πρέπει να συνοδεύεται από σαφή και ορθή βιβλιογραφική παραπομπή. Δεν επιτρέπονται: • η αντιγραφή κειμένου χωρίς αναφορά στην πηγή, • η ανεπαρκής ή παραπλανητική παράφραση, • η χρήση δεδομένων, εικόνων ή αποτελεσμάτων τρίτων χωρίς αναφορά της προέλευσής τους, • η κατασκευή, παραποίηση ή επιλεκτική απόκρυψη ερευνητικών δεδομένων, • η υποβολή κειμένου που έχει συγγραφεί από τρίτο πρόσωπο ή παραχθεί αυτοματοποιημένα χωρίς ουσιαστική και τεκμηριωμένη συμβολή του/της φοιτητή/τριας. Η εργασία υποβάλλεται στο εγκεκριμένο από το Πανεπιστήμιο Κρήτης λογισμικό ελέγχου ομοιότητας (Turnitin) πριν από την τελική αξιολόγηση. Η αναφορά ομοιότητας αξιολογείται ποιοτικά από τους επιβλέποντες. Όπου απαιτείται, η εργασία επιστρέφεται για διορθώσεις και επανυποβολή.
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης*	Η χρήση εργαλείων Τεχνητής Νοημοσύνης επιτρέπεται μόνο επικουρικά και σύμφωνα με τις οδηγίες των διδασκόντων. Κάθε χρήση τους πρέπει να δηλώνεται με διαφάνεια. Δεν επιτρέπεται η εισαγωγή σε εργαλεία Τεχνητής Νοημοσύνης προσωπικών δεδομένων, μη δημοσιευμένων ερευνητικών δεδομένων ή άλλου εμπιστευτικού υλικού.

<table>
<tr><td>με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία
(4) Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά</td><td></td></tr>
<tr><td>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.
Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</td><td>
<table>
<tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr>
<tr><td>Συναντήσεις καθοδήγησης και ανατροφοδότησης με την επιβλέπουσα επιτροπή</td><td>8 ώρες</td></tr>
<tr><td>Μελέτη και κριτική ανάλυση βιβλιογραφίας</td><td>8 ώρες</td></tr>
<tr><td>Συγγραφή της επιστημονικής εργασίας</td><td>32 ώρες</td></tr>
<tr><td>Προετοιμασία και προφορική παρουσίαση της εργασίας</td><td>12 ώρες</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Σύνολο Μαθήματος</td><td>60 ώρες</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>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</td><td>Η αξιολόγηση πραγματοποιείται στην ελληνική ή στην αγγλική γλώσσα, ανάλογα με τη γλώσσα εκπόνησης της εργασίας και κατόπιν συνεννόησης με τους επιβλέποντες/ουσες.
Η αξιολόγηση βασίζεται στην τελική γραπτή εργασία (70%) και στην προφορική παρουσίασή της (30%).

Κριτήρια αξιολόγησης της γραπτής εργασίας
Η γραπτή εργασία αξιολογείται ως προς:
• τη σαφήνεια του ερευνητικού ερωτήματος και των στόχων,
• την επάρκεια και ορθότητα της βιβλιογραφικής τεκμηρίωσης,
• τη σαφή και ακριβή περιγραφή της μεθοδολογίας,
• την ορθή, κατανοητή και τεκμηριωμένη παρουσίαση των αποτελεσμάτων,</td></tr>
</table>

Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.	• την ποιότητα της συζήτησης και της ερμηνείας των ευρημάτων, • τη σύνδεση των αποτελεσμάτων με τη σχετική βιβλιογραφία, • την ορθότητα και σαφήνεια των συμπερασμάτων, • τη συνοχή, τη δομή και την επιστημονική γλώσσα του κειμένου **Κριτήρια αξιολόγησης της προφορικής παρουσίασης** Η παρουσίαση αξιολογείται ως προς: • τη σαφήνεια και την οργάνωση του περιεχομένου, • την επιστημονική ακρίβεια, • την ικανότητα τεκμηριωμένης απάντησης σε ερωτήσεις, • την κατανόηση των μεθοδολογικών επιλογών, των αποτελεσμάτων και των περιορισμών της εργασίας. Για την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος απαιτείται η υποβολή της τελικής γραπτής εργασίας, η πραγματοποίηση της προφορικής παρουσίασης και η επίτευξη βαθμού τουλάχιστον **5/10**. Η επιβλέπουσα επιτροπή δύναται να ζητήσει διορθώσεις πριν από την οριστική αποδοχή της εργασίας.

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία: *- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:*

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 11.1**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	11ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΙΑΤΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΗ-ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑ Υπεύθ. Μαθήματος: Έλενα Φ. Κρανιώτη		

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 (ects)**
Διαλέξεις στην Ιατροδικαστική και την Δεοντολογία, Ασκήσεις στην Ιατροδικαστική, 11ο Εξάμηνο	2 (15)	2
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΙΑΤΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΗΣ (νεκροτομή ή ανθρωπολογική εξέταση)	2	
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 30		
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	*Ειδικού υποβάθρου*
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/

2. 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*

Μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα έχει αποκτήσει τα κάτωθι:

- Κατανόηση της σημασίας έκδοσης ιατρικού πιστοποιητικού θανάτου από τον ιατρό και τις νομικές προεκτάσεις αυτής της ιατρικής πράξης.
- Απαραίτητες γνώσεις στην Ιατροδικαστική διερεύνηση και προσέγγιση ιατροδικαστικών περιστατικών.

- Κατανόηση του αντικείμενου και της μεθοδολογίας της Ιατροδικαστικής Επιστήμης και εξοικείωση του φοιτητή ιατρικής με την εξέταση σορών με σκοπό τη διερεύνηση των συνθηκών θανάτου.
- Κατανόηση των βασικών εννοιών ιατρικής δεοντολογίας και ηθικής, καθώς και νομικών κανόνων που διέπουν την άσκηση της Ιατρικής.
- Αντίληψη της συσχέτισης των μακροσκοπικών ευρημάτων με τα ευρήματα της ιστολογικής και τοξικολογικής ανάλυσης για την ολοκληρωμένη διερεύνηση ενός θανάτου ιατροδικαστικής σημασίας.
- Κατανόηση των επιχειρησιακών δράσεων της Εθνικής Ομάδας Μαζικών Καταστροφών και του ρόλου του Ιατροδικαστή σε αυτήν.
- Κατανόηση της μεθοδολογίας στη διερεύνηση περιστατικών υψηλής αποσύνθεσης και της διαδικασίας ταυτοποίησης στα πλαίσια της ιατροδικαστικής διερεύνησης.

Το μάθημα προσφέρει το θεωρητικό και πρακτικό υπόβαθρο της ιατροδικαστικής διερεύνησης του χρόνου, της αιτίας και του είδους θανάτου σε ποικιλία περιστατικών

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
Λήψη αποφάσεων
Αυτόνομη εργασία
Ομαδική εργασία
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

-Ιστορία και σημαντικοί σταθμοί στην ιστορία της Ιατροδικαστικής. Κλασσικά συγγράμματα.
-Η πιστοποίηση θανάτου και η σημασία της.
-Η Ιατροδικαστική διερεύνηση του θανάτου και η σημασία της.
-Αυτοψία του χώρου του θανάτου και του εγκλήματος.
-Πτωματικά φαινόμενα και εκτίμηση του χρόνου θανάτου
-Νεκροψία και Νεκροτομή. Κυριότερες Νεκροτομικές Τεχνικές σύμφωνα με τα National Association of Medical Examiners of USA-Autopsy Performance Standards.
-Μεθοδολογία της ιατροδικαστικής έρευνας, τεκμηρίωση και ιατροδικαστική μικροσκόπηση. Ιατροδικαστική Έκθεση
-Αιφνίδιοι φυσικοί Θάνατοι.
- Η εμβιομηχανική του οστού και η αντίδραση του στην εφαρμογή δύναμης. Ερμηνεία του μηχανισμού των τραυματικών κακώσεων.
-Θάνατοι από θλαστικές κακώσεις /κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις.
-Θάνατοι από τροχαία ατυχήματα. Ανασύνταξη του τροχαίου ατυχήματος.
-Θάνατοι από τραύματα αιχμηρών οργάνων
-Γενικές αρχές βαλλιστικής. Θάνατοι από τραύματα πολεμικών και κυνηγετικών όπλων.

-Θάνατοι από θερμικές βλάβες, εγκαύματα, υποθερμία.
-Θάνατοι από ηλεκτροπληξία και από φυσικά αίτια (πχ κεραυνοπληξία).
-Θάνατοι στο νερό.
-Μαζικές καταστροφές.
-Βασικές αρχές ιατροδικαστική ανθρωπολογίας
-Ενδοοικογενειακή βία. Παιδική κακοποίηση και Παιδοκτονία.
-Ασφυξία (Μηχανική και Χημική).
- Οινόπνευμα.
-Χρήση ναρκωτικών ουσιών και ιατροδικαστική διερεύνηση των θανάτων από ναρκωτικές ουσίες.
-Μεθοδολογία και ερμηνεία των μεταθανάτιων τοξικολογικών εξετάσεων.
-Κοινές θανατηφόρες δηλητηριάσεις.
-Πειραματισμός στον άνθρωπο.
-Άμβλωση.
-Ευθανασία.
-Τεχνητή γονιμοποίηση.
-Κλωνοποίηση.
-Ιατρική Ευθύνη-Ιατρική Αμέλεια.

Εργαστηριακή άσκηση

- Εργαστήριο Ιατροδικαστικής (παρακολούθηση νεκροτομής/ανθρωπολογίας /τοξικολογίας)
- Εκπαίδευση σε νεκροτομή σε εικονική πραγματικότητα (1-2ώρες) η/και τράπεζα εικονικής νεκροτομής μέσω αξονικής τομογραφίας (1-2 ώρες)

Υποχρεωτική παρακολούθηση 1 νεκροτομής (2 ώρες) ή ενός προγραμματισμένου εργαστηρίου (1-2 ώρες) για δικαίωμα συμμετοχής στις εξετάσεις.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Από αμφιθεάτρου, Εργαστήρια (Νεκροτομές)
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Οι φοιτητές ενημερώνονται μέσω της πλατφόρμας του Elearn για τυχόν δραστηριότητες του τμήματος με τη μορφή εκδηλώσεων, συνεδρίων, παρουσιάσεων καθώς και για τυχόν αλλαγές του Προγράμματος. Υπάρχει επίσης υπεύθυνος μαθήματος που συντονίζει τις ομάδες των νεκροτομών κάθε εβδομάδα σε συνεννόηση με τον υπεύθυνο μαθήματος και τους εκπαιδευτές.
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Η πλατφόρμας του E-learn παρέχει τη δυνατότητα συζητήσεων. Οι φοιτητές έχουν τη δυνατότητα δια ζώσης συζήτησης κατά τη διάρκεια των διαλέξεων και των εργαστηριακών ασκήσεων.
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	**Υλισμικό (Hardware):** -Χρήση υπολογιστή για παρουσίαση, -Χρήση video projector, -Χρήση VR headset (Metaquest 3) για την εκπαίδευση σε εικονική νεκροτομή **Λογισμικό (Software):** -Λογισμικά για τη δημιουργία παρουσίαση βίντεο πειραματικών δεδομένων, την Παρουσίαση εικονικών νεκροτομών με χρήση ακτινολογικού software (e.g. Evorad, Radiant, 3D slicer)

	-Χρήση λογισμικού τράπεζας εικονικής νεκροτομής (3DVizTouch). **Δίκτυα και Διαδίκτυο:** απαραίτητη η χρήση διαδικτύου για πρόσβαση σε βιβλιογραφία, επικοινωνία και συμμετοχή σε συγκεκριμένες εκπαιδευτικές διαδικασίες. **Υπηρεσίες Cloud:** -Χρήση dedicated server για την αποθήκευση δεδομένων που χρησιμοποιούνται στη διδασκαλία.
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	-Χρήση συσκευής Εικονικής Πραγματικότητας για την εκπαίδευση σε εικονική νεκροτομή (Metaquest 3) -Κατανόηση τεχνικών VRT (virtual rendering technologies) και τρισδιάστατης απεικόνισης.
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	Μη εφαρμόσιμο πεδίο.
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* *(4) Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	Η χρήση τεχνητής νοημοσύνης δεν είναι εφαρμόσιμη στο συγκεκριμένο μάθημα καθώς δεν συμπεριλαμβάνει εργασίες. Κατά τη διάρκεια των εξετάσεων απαγορεύεται ρητά η κάθε χρήση συγγραμμάτων, σημειώσεων ή εργαλείων τεχνητής νοημοσύνης
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***
ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ	30
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗ ΑΣΚΗΣΗ (νεκροτομή ή ανθρωπολογική εξέταση)	2
ΝΕΚΡΟΤΟΜΗ ΣΕ ΕΙΚΟΝΙΚΗ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ Η/και ΤΡΑΠΕΖΑ ΕΙΚΟΝΙΚΗΣ ΝΕΚΡΟΤΟΜΗΣ ΜΕΣΩ ΑΞΟΝΙΚΗΣ ΤΟΜΟΓΡΑΦΙΑΣ	1-2
ΜΗ ΚΑΘΟΔΗΓΟΥΜΕΝΗ ΜΕΛΕΤΗ	26
Σύνολο Μαθήματος (25-30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	***60***

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*	**Διδάσκοντες:** Ε.Φ. Κρανιώτη Α. Παπαδομανωλάκης Χ. Σπηλιοπούλου Α. Μαυροφόρου Η. Κεχαγιας Ε. Δασκαλακη

Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες *Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.*	Δ. Φλουρή Α. Κοντογιάννης Ε. Χασάπη **Γλώσσα Διδασκαλίας** Η διδασκαλία γίνεται κυρίως στα ελληνικά εκτός περιπτώσεων προσκεκλημένων ομιλητών του εξωτερικού οπότε και θα γίνονται στα αγγλικά. Θα χρησιμοποιούνται εκτός των ελληνόγλωσσων και ξενόγλωσσες πηγές και βιβλιογραφία και θα ζητείται από τους φοιτητές η μελέτη, κατανόηση και χρήση επιστημονικών άρθρων, κεφαλαίων βιβλίων ή άλλης βιβλιογραφίας στην αγγλική γλώσσα καθώς και η εξοικείωση τους με την ιατροδικαστική ορολογία στην αγγλική γλώσσα. **Μέθοδοι αξιολόγησης - Βαθμολόγηση** Η αξιολόγηση του μαθήματος γίνεται με γραπτή εξέταση κατά τις εξεταστικές περιόδους με την προϋπόθεση ότι οι φοιτητές έχουν παρακολουθήσει **τουλάχιστον μια νεκροτομή ή ένα προγραμματισμένο εργαστήριο**. Σε εμβόλιμες εξεταστικές η εξέταση του μαθήματος μπορεί να γίνεται προφορικά.

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Μιχαλοδημητράκης, Μ, Ιατροδικαστική Διερεύνηση του Θανάτου, 2η Έκδ, Πασχαλίδης, Αθήνα, 2001.
2. Μαυροφόρου-Γιαννούκα, Α, Ιατρική Ευθύνη και Ηθική, Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας, Ιατρική Σχολή, Βόλος 2008, ISBN 978-960-8029-73-6
3. Μαυροφόρου-Γιαννούκα Α, Γρινιεζάκης Μ, Βιοηθικοί Προβληματισμοί στην Ιατρική Δεοντολογία, Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας, Βόλος 2009, ISBN: 978-960-9439-02-2
4. Byers, S., *Εισαγωγή Στη Δικαστική Ανθρωπολογία* 3η έκδοση. Επιμέλεια της μετάφρασης στα ελληνικά Κ. Μωραίτης & Χ. Σπηλιοπουλου, Εκδόσεις Παρισιανού Α.Ε. Αθήνα 2011.
5. Catanese C.A. Color Atlas of Forensic Medicine and Pathology. CRC Press, Boca Raton;2017
6. Di Maio, VJM, Forensic Pathology, 2nd edition. CRC Press, Boca Raton; 2001.
7. Di Maio, VJM, Gunshot Wounds: Practical Aspects of Firearms, Ballistics, and Forensic Techniques, 3rd edition, CRC Press, Boca Raton;2015
8. Madea, B. The Estimation of the Time Since Death, Third Edition CRC Press, Boca Raton, 2016
9. Molina, DC, Handbook of Forensic Toxicology for Medical Examiners, CRC Press, Boca Raton, 2010
10. Moritz, AR, The Pathology of Trauma, 2nd edition ed. Philadelphia; 1954.
11. Pounder D. [http://www.dundee.ac.uk/forensicmedicine/notes/notes.html]
12. Saukko, P, Knight, B (eds). Knight's Forensic Pathology. CRC press; Boca Raton FL, 2015
13. Shkrum, MJ, Forensic Pathology of Trauma: Common Problems for the Pathologist, Humana Press; 2007 edition
14. Spitz, W *'Fisher's and Spits'* Madicolegal Investigation of Death, 4th Ed, Ch.Thomas, Springfield, 2006.
15. Σημειώσεις και μονογραφίες διδασκόντων.

-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

- International journal of Legal Medicine

- Forensic Science International
- Forensic Science Medicine and Pathology
- Journal of Forensic Sciences
- Medicine Science and Law
- Journal of Forensic and Legal Medicine
- Legal Medicine (Tokyo)
- Science and Justice

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 11.4**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	11 ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Θεραπευτική Στρατηγική των Νεοπλασματικών Ασθενειών- Υπεύθ. Μαθήματος: Καθηγήτρια Σ. Αγγελάκη		
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	2
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 16			
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	*Διά ζώσης (100%)*		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS			
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Στόχος: Εισαγωγή στις βασικές αρχές της αντιμετώπισης του καρκίνου.

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα έχουν αποκτήσει βασικές γνώσεις σχετικά με:

- βασικές αρχές της διάγνωσης και θεραπείας του καρκίνου.
- τον ρόλο της μοριακής ογκολογίας, της ιατρικής ακριβείας και της ανοσοθεραπείας στη λήψη θεραπευτικών αποφάσεων.
- βασικές αρχές σχεδιασμού κλινικών μελετών και τις σύγχρονες θεραπευτικές

εξελίξεις στην Ογκολογία.

- τις εφαρμογές της τεχνητής νοημοσύνης και των νέων τεχνολογιών στη σύγχρονη ογκολογική πρακτική.

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

- *Λήψη αποφάσεων*
- *Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις*
- *Ομαδική εργασία*
- *Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών*
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον.

- Βασικές αρχές της θεραπευτικής αντιμετώπισης των νεοπλασματικών νοσημάτων.
- Βασικές αρχές της χειρουργικής θεραπείας του καρκίνου.
- Βασικές αρχές της ακτινοθεραπείας και ο ρόλος της στην ογκολογική αντιμετώπιση.
- Βασικές αρχές της συστηματικής θεραπείας (χημειοθεραπεία, ορμονοθεραπεία, στοχευμένες θεραπείες).
- Ανοσοθεραπεία του καρκίνου: μηχανισμοί δράσης, ενδείξεις και κλινικές εφαρμογές.
- Νεότερες θεραπευτικές προσεγγίσεις και καινοτόμες αντικαρκινικές θεραπείες.
- Εφαρμογές της αλληλούχισης νέας γενιάς (NGS) στη μοριακή διάγνωση και την εξατομικευμένη θεραπεία του καρκίνου.
- Αρχές της ιατρικής ακριβείας και αξιοποίηση μοριακών βιοδεικτών για τη λήψη θεραπευτικών αποφάσεων.
- Βασικές αρχές σχεδιασμού, υλοποίησης και αξιολόγησης κλινικών μελετών στην ογκολογία.
- Πρόληψη, διάγνωση και θεραπεία λοιμώξεων σε ασθενείς με καρκίνο.
- Εφαρμογές της Τεχνητής Νοημοσύνης στην ογκολογική έρευνα και κλινική πράξη.
- Ανάπτυξη ολοκληρωμένων, εξατομικευμένων θεραπευτικών στρατηγικών σύμφωνα με τις σύγχρονες κατευθυντήριες οδηγίες και τις αρχές της τεκμηριωμένης ιατρικής.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	*Πρόσωπο με πρόσωπο*

ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, QA sessions
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	**ΝΑΙ**
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* (4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	*Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία*
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	16
Εκπόνηση-παρουσίαση εργασίας	15
Μη καθοδηγούμενη μελέτη	19
Σύνολο Μαθήματος	50

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.*	

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία: **Άρθρα ανασκόπησης της διεθνούς βιβλιογραφίας σε συναφή επιστημονικά περιοδικά σχετικά με το εκάστοτε θέμα**

-Συναφή επιστημονικά περιοδικά: **Journal of Clinical Oncology, Nature Reviews in Cancer, Nature Reviews in Clinical Oncology**

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ. 11.4**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**11ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Καρδιο-Θωρακοχειρουργική Υπεύθ. Μαθήματος: Γ. Λαζόπουλος		
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	2
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 16			
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	*Διά ζώσης*		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS			
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα γνωρίζει τα κάτωθι:

- Την διάγνωση και κλινική εικόνα των συχνότερων χειρουργικών παθήσεων της καρδιάς (συγγενών και επίκτητων)
- Την προεγχειρητική προετοιμασία, χειρουργική θεραπεία και μετεγχειρητική αντιμετώπιση των συχνότερων χειρουργικών παθήσεων της καρδιάς (συγγενών και επίκτητων)
- Τις βασικές αρχές εξωσωματικής κυκλοφορίας
- Την διάγνωση και κλινική εικόνα των συχνότερων χειρουργικών παθήσεων της αορτής.
- Τη διάγνωση και χειρουργική αντιμετώπιση της ενδοκαρδίτιδας.

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* *……* *Άλλες…* *…….*
Λήψη αποφάσεων	

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Στεφανιαία Νόσος, Βαλβιδοπάθειες
- Συγγενείς καρδιοπάθειες
- Εξωσωματική Κυκλοφορία
- Οξύ Αορτικό Σύνδρομο
- Ενδοκαρδίτιδα

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο (Διαλέξεις από Αμφιθεάτρου)
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας elearn
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία*	

(4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ

Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.
Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις 8 (2ωρες)	16
Μη καθοδηγούμενη Μελέτη	34
Σύνολο Μαθήματος (25 – 30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	***50***

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.

- Προφορικές εξετάσεις,
Ερωτήσεις Πολλαπλής επιλογής και σύντομης ανάπτυξης.

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

Βάσεις Καρδιοχειρουργικής, Εκδόσεις Νέον 2023
Γεώργιος Λαζόπουλος, Πάρις Καλογεράκος
ISBN: 978-618-5515-24-9.

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	Ιατρική		
ΤΜΗΜΑ	Ιατρικής		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 11.7**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**11ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Παιδιατρική Ανοσολογία** Υπεύθυνος διδασκαλίας: Χ. Περδικογιάννη		
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 – 8 εβδομάδες		2	2
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	Παιδιατρική		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνικά		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*			
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Εξοικείωση με τα χαρακτηριστικά και τις ιδιαιτερότητες του ανοσιακού συστήματος στις διάφορες ηλικίες της Παιδιατρικής.
Κατανόηση των βασικών αρχών της ανοσιακής απάντησης στα εμβόλια και ανάπτυξη κριτικής ικανότητας χρήσης των γνώσεων αυτών στην εφαρμογή των εμβολίων στην πράξη. Ανάπτυξη δεξιοτήτων κλινικής υποψίας και διάγνωσης νοσημάτων που σχετίζονται με διαταραχές του ανοσιακού συστήματος.
Εξοικείωση με τις διαταραχές της χυμικής, κυτταρικής και έμφυτης ανοσίας στα παιδιά – κλινικοεργαστηριακή προσέγγιση

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών που αφορούν την κλινικοεργαστηριακή προσέγγιση νοσημάτων διαταραχών της ανοσιακής απάντησης στα παιδιά
Λήψη αποφάσεων
Αυτόνομη εργασία
Ομαδική εργασία
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εισαγωγή- Το ανοσιακό σύστημα: νεογνά- βρέφη- παιδιά
Απάντηση του ξενιστή (Host response)
Ανοσιακή απάντηση στα εμβόλια: βασικές αρχές και κλινική χρήση
Πρωτοπαθείς ανοσοανεπάρκειες: κλειδιά για να τις υποψιαστούμε
Διαταραχές της χυμικής, κυτταρικής και έμφυτης ανοσίας
Εργαστηριακή προσέγγιση διαταραχών της ανοσίας
Αυτοφλεγμονώδη νοσήματα στα παιδιά

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο και εξ αποστάσεως εκπαίδευση
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Μέσω της πλατφόρμας e-learn καθώς και με προσωπική επικοινωνία μέσω e-mail, κάθε εβδομάδα
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, QA sessions
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Χρήση Τ.Π.Ε (elearn) στην επικοινωνία με τους φοιτητές και για ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	Φορητός υπολογιστής ή τάμπλετ
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	Χρήση εργαλείου ελέγχου λογοκλοπής
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ	Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με αναφορά στη βιβλιογραφία

(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* (4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	<table><tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr><tr><td>Διαλέξεις</td><td>16 ώρες</td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td>Σύνολο Μαθήματος</td><td>60 ώρες (παρακολούθηση και μελέτη)</td></tr></table>
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.*	Γραπτές εξετάσεις στην ελληνική γλώσσα Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής και σύντομης απάντησης Η επιτυχής ολοκλήρωση του μαθήματος βασίζεται στην επιτυχή αξιολόγηση μέσω γραπτών εξετάσεων

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Βασική Παιδιατρική Φ. Κανακούδη-Τσακαλίδου (Δ' αναθεωρημένη έκδοση), εκδ. University Studio Press

Σημειώσεις διδάσκοντα

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ. 12.1**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**12ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Διαχείριση επειγόντων περιστατικών στην Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας** Υπεύθ. Μαθήματος: Α. Παπαϊωάννου		
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 & διαδραστικές εφαρμογές		2X1	2
Σταθμοί Δεξιοτήτων		2X1	
Σενάρια Προσομοίωσης		1X12	
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 16			
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής & Ανάπτυξης Δεξιοτήτων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	Θα εκτιμηθεί η συμμετοχή στο μάθημα και την κλινική άσκηση της Αναισθησιολογίας		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνικά		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*			
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση να αναγνωρίσουν και να σταθεροποιήσουν τους βαρέως πάσχοντες σε επίπεδο πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας μέσω προσομοίωσης.

Ο φοιτητής, στο προστατευμένο περιβάλλον του εργαστηρίου προσομοίωσης, θα κληθεί να χρησιμοποιήσει τις γνώσεις που αποκόμισε από διαφορετικά μαθήματα στην Ιατρική Σχολή ώστε να εκτιμήσει τον οξέως πάσχοντα ασθενή, να διαφοροδιαγνώσει την κατάσταση που απειλεί τον ασθενή, να τον σταθεροποιήσει και να τον διακομίσει στο καταλληλότερο νοσοκομείο ανάλογα με την πάθησή του. Δεδομένου ότι η διδασκαλία του μαθήματος γίνεται μέσω προσομοίωσης, δίδεται η ευκαιρία στο φοιτητή να επιδείξει και να αναπτύξει τις πρακτικές, αλλά κυρίως τις μη τεχνικές

δεξιότητες του, που αφορούν τη λήψη αποφάσεων, την ιεράρχηση των πράξεων, την ορθή χρήση των πόρων που διαθέτει, τη λειτουργία μέσα σε ομάδα κλπ.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

Σύνθεση πληροφοριών
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
Λήψη αποφάσεων
Ομαδική εργασία
Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Έλεγχος και αρχική διαχείριση του αεραγωγού και του αερισμού
- Ενδοοστική πρόσβαση
- Ασφαλής απινίδωση
- Εξοικείωση με πρόπλασμα προσομοίωσης
- Αρχική αντιμετώπιση και σταθεροποίηση ασθενών με:
- Καρδιακή ανακοπή
- Οξύ στεφανιαίο σύνδρομο
- Αναφυλαξία
- Οξεία αναπνευστική δυσχέρεια παιδί
- Παρόξυνση ΧΑΠ
- Επιληψία
- Τραύμα
- Σήψη
- Πνιγμό- οξύ πνευμονικό οίδημα
- Δηλητηρίαση

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο (Το μάθημα έχει διάρκεια 15 ώρες (7 δίωρα). Η παρακολούθηση όλου του προγράμματος είναι υποχρεωτική. Η διδασκαλία του μαθήματος περιλαμβάνει μόνο 2 διαλέξεις (διάρκεια διαλέξεων περίπου 2 ώρες) ενώ όλο το υπόλοιπο πρόγραμμα θα καλύπτεται από σταθμούς δεξιοτήτων και προσομοίωσης των προαναφερθέντων καταστάσεων. Η εκπαίδευση των φοιτητών γίνεται διαδραστικά με «hands – on» εξάσκηση στη απινίδωση, την εξασφάλιση του αεραγωγού τη χορήγηση φαρμάκων κλπ σε προπλάσματα. Το μάθημα έχει περιορισμένο αριθμό συμμετεχόντων μέχρι 24 φοιτητές. Η επιλογή θα γίνει με

<table>
<tr><td></td><td>βάση τη σειρά εγγραφής των φοιτητών και το ενδιαφέρον τους που επέδειξαν στο μάθημα της Ανασθησιολογίας.)</td></tr>
<tr><td>ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ</td><td>e- learn</td></tr>
<tr><td>ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ
Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά</td><td></td></tr>
<tr><td>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</td><td>Η διδασκαλία θα γίνει με τη χρήση προσομοιωτή υψηλής πιστότητας</td></tr>
<tr><td>ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ</td><td>Προπλάσματα προσομοίωσης, εκπαιδευτικά προπλάσματα για την ενδοοστική πρόσβαση και τη διαχείριση του αεραγωγού</td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ</td><td>Δεν εφαρμόζεται</td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ
(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση
(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα
(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία
(4) Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά</td><td>Δεν εφαρμόζεται</td></tr>
<tr><td>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.
Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</td><td>
<table>
<tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr>
<tr><td>Διαλέξεις</td><td>2</td></tr>
<tr><td>Σταθμοί Δεξιοτήτων</td><td>2</td></tr>
<tr><td>Σενάρια Προσομοίωσης</td><td>12</td></tr>
<tr><td>Ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης</td><td>34</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Σύνολο Μαθήματος (25 -30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td><td>50</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>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</td><td>Οι φοιτητές θα αξιολογούνται συνεχώς (continuous assessment) κατά τη διάρκεια του μαθήματος, στους σταθμούς δεξιοτήτων και προσομοίωσης</td></tr>
</table>

Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.	

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Θα χορηγηθούν σε ηλεκτρονική μορφή σημειώσεις πριν από την έναρξη του μαθήματος.

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 12.4**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**12ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΠΥΡΗΝΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΣΤΗΝ ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΡΑΞΗ ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ: ΚΟΥΚΟΥΡΑΚΗ ΣΟΦΙΑ		

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**
ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ ΚΑΙ ΑΣΚΗΣΕΙΣ	2/ΕΒΔ. 16ΩΔΕ	2ECTS
ΩΔΕ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ: 16		
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΤ΄ΕΠΙΛΟΓΗΝ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ ΜΑΘΗΜΑ
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΒΑΣΙΚΟΥ ΚΥΚΛΟΥ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΑ
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΙ ΑΓΓΛΙΚΑ)
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος, ο φοιτητής θα αποκτήσει εμπειρία και γνώση στις νεότερες διαγνωστικές και θεραπευτικές εφαρμογές της Πυρηνικής Ιατρικής που αφορούν την Ογκολογία, Νευρολογία, Καρδιολογία και Φλεγμονές- Λοιμώξεις. Το μάθημα χωρίζεται σε 4 θεματικά πεδία. 1) Ογκολογία: τα μαθήματα εστιάζονται στο νέο πεδίο της Ογκολογίας το Theragnostics, το οποίο συνδυάζει τη διάγνωση με την στοχευμένη θεραπεία χρησιμοποιώντας επισημασμένα βιομόρια κατάλληλα για συγκεκριμένο όργανο στόχο με εστίαση στους Νευροενδοκρινικούς όγκους και στον καρκίνο Προστάτη. 2) Νευρολογία: τα μαθήματα εστιάζονται στην διάγνωση της Ν. Alzheimer, στην διαφορική διάγνωση από άλλες μορφές άνοιες και στη φαρμακοανθεκτική επιληψία. 3) Καρδιολογία: καρδιακή αμυλοειδωση, σαρκοείδωση καρδιάς και 4) Φλεγμονές και Λοιμώξεις: σαρκοείδωση, καρδιαγγειακές λοιμώξεις και μυοσκελετικές λοιμώξεις.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση της μοριακής υβριδικής απεικόνισης PET/CT και EVORAD
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
Γνώση σε νέες ραδιοισοτοπικές θεραπείες στην Ογκολογία, όπως νευροενδοκρινικοί όγκοι με επισημασμένα πεπτίδια, καρκίνος προστάτη με επισημασμένο PSMA, θεραπεία ΗΚΚ με ραδιοεπισημασμένες μικρόσφαιρες
Γνώση σε νέες διαγνωστικές εφαρμογές στην Ογκολογία, Καρδιολογία, Λοιμωξιολογία, Neyrolog;ia
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΥΡΗΝΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ:
  - ΡΑΔΙΟΝΟΥΚΛΙΔΙΑ
  - ΡΑΔΙΟΦΑΡΜΑΚΑ
  - ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ
  - ΑΚΤΙΝΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

- ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

- ΟΓΚΟΛΟΓΙΑ
- ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΑ
- ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΑ
- ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ
- ΦΛΕΓΜΟΝΕΣ

- ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΤΗΝ ΟΓΚΟΛΟΓΙΑ
  - ΝΕΥΡΟΕΝΔΟΚΡΙΝΕΙΣ ΟΓΚΟΙ
  - ΚΑΡΚΙΝΟΣ ΠΡΟΣΤΑΤΗ
  - ΟΣΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΣΤΑΣΕΙΣ
  - ΝΕΩΤΕΡΕΣ ΘΕΡΑΠΕΙΕΣ ΜΕ Α EMITTERS
  - ΡΑΔΙΟΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΕΣ ΜΙΚΡΟΣΦΑΙΡΕΣ

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΣΤΟ ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ ΜΕ ΕΝΕΡΓΟ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΤΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΠΥΡΗΝΙΚΗΣ ΑΝΑ ΟΜΑΔΕΣ
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	ΜΕΣΩ ΙΔΡΥΜΑΤΙΚΟΥ EMAIL
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω του EVORAD RIS-PACS workstation του ΠΑΓΝΗ και της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-learn του Πανεπιστημίου Κρήτης
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.*	***Δραστηριότητα*** | ***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***

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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ ΑΠΟ ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ	12 ΩΔΕ
	ΚΛΙΝΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΠΥΡΗΝΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ	4 ΩΔΕ
	Σύνολο Μαθήματος	***16 ΩΔΕ***
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.*	ΓΛΩΣΣΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ: ΕΛΛΗΝΙΚΑ- ΑΓΓΛΙΚΑ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΠΟΛΛΑΠΛΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΘΕΜΑΤΟΣ	

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία: ΠΥΡΗΝΙΚΗ ΙΑΤΡΙΚΗ. Δ. ΑΠΟΣΤΟΛΟΠΟΥΛΟΣ, Τ. ΣΠΥΡΙΔΩΝΙΔΗΣ, Ν. ΠΑΠΑΘΑΝΑΣΙΟΥ ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΝΕΟΝ, ISBN 978-618-84478-2-0, 2020

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΙΣ 12.4	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**12ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ Υπεύθυνοι Μαθήματος: ΚαθηγητήςΔ.ΚΟΦΤΕΡΙΔΗΣ/ΣΤ.ΚΑΡΑΚΩΝΣΤΑΝΤΗΣ		
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	2
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 16			
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	Δεν προβλέπονται		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Διά ζώσης		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Ο στόχος του μαθήματος είναι ο εμπλουτισμός των θεωρητικών γνώσεων που αφορούν την διάγνωση των Νοσημάτων.
Η διάγνωση αποτελεί την πεμπτουσία του ιατρικού έργου σε όλες τις ιατρικές ειδικότητες.
Η διαφορική διάγνωση είναι η διάκριση μεταξύ νοσημάτων που έχουν παρόμοιες νοσολογικές εκδηλώσεις.

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 *Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*

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*	*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* *……* *Άλλες…* *…….*
Ομάδες εργασίας για αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών από σύνθετες Ιατρικές Περιπτώσεις ΠΟΥ ΔΙΑΓΝΩΣΘΗΚΑΝ ΣΤΗΝ ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ ΚΑΙ ΑΠΟ ΔΙΕΘΝΗ ΙΑΤΡΙΚΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ ΧΩΡΙΣ ΤΗΝ ΤΕΛΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ	

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Πυρετός
- Κοιλιακό άλγος
- Οσφυαλγία
- Κνησμός
- Shock
- Απώλεια βάρους
- Δύσπνοια
- Κυάνωση
- Οίδημα
- Αιμόπτυση
- Αναιμία
- Υπεζωκοτική συλλογή
- Λεμφαδενοπάθεια
- Δυσκαταποσία
- Έμετος
- Αιμορραγία πεπτικού
- Ασκίτης
- Ίκτερος
- Πολυουρία
- Ηπατοσπληνομεγαλία
- Αιματουρία
- Άλλα

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Δίχως περιορισμό μέσω email. Σε ώρες γραφείου για πρόσωπο με πρόσωπο επικοινωνία.
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Προβλέπεται ομαδική εργασία.
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	**Προβλέπεται χρήση υπολογιστή και απλού λογισμικού για προετοιμασία εργασίας σε powerpoint.**

<table>
<tr><td>ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ</td><td>Προβλέπεται χρήση υπολογιστή και απλού λογισμικού για προετοιμασία εργασίας σε powerpoint.</td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ</td><td></td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ
(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση
(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα
(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία
(4) Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά</td><td>Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία</td></tr>
<tr><td>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.
Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</td><td>
<table>
<tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr>
<tr><td>ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ</td><td>16</td></tr>
<tr><td>Μη καθοδηγούμενη μελέτη</td><td>34</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Σύνολο</td><td>50</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>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.</td><td>Ελληνική
Δημόσια παρουσίαση Εργασιών
Υποχρεωτικές παρακολουθήσεις</td></tr>
</table>

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

French’s Οδηγός διαφορικής διαγνωστικής Κωδικός στον Εύδοξο: 133029706
Kinirons M., Ellis H. BROKEN HILL PUBLISHERS LTD Έκδοση: 1/2025 ISBN:9789925351022

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	6^{Ο} ΕΤΟΣ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΙΣ 12….	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	12
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΑ		
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
		2/ ΕΒΔΟΜΑΔΑ	2
		8 ΕΒΔΟΜΑΔΕΣ	
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	ΕΛΛΗΝΙΚΗ Η ΑΓΓΛΙΚΗ		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:) Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό) Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό) (Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	ΔΙΑ ΖΩΣΗΣ : 100%		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου*

Μάθησης και το Παράρτημα Β

- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

ΜΕ ΤΗΝ ΕΠΙΤΥΧΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΤΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΟΙ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ΘΑ ΈΧΟΥΝ ΑΠΟΔΕΔΕΙΓΜΕΝΗ ΕΠΟΠΤΙΚΗ ΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ ΤΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗΣ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΑΣ, Η ΟΠΟΙΑ ΘΑ ΒΑΣΙΖΕΤΑΙ ΣΤΙΣ ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ ΕΜΠΕΙΡΟΥ (ΩΝ) ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΑ (ΝΤΩΝ) ΚΑΙ ΘΑ ΥΠΟΣΤΗΡΙΖΕΤΑΙ ΑΠΟ ΣΥΓΧΡΟΝΑ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΑ (ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ Η ΚΑΙ ΒΙΒΛΙΑ) ΠΟΥ ΠΡΟΚΥΠΤΟΥΝ ΑΠΟ ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ ΣΤΗΝ ΑΙΧΜΗ ΤΟΥ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟΥ ΓΝΩΣΤΙΚΟΥ ΠΕΔΙΟΥ. ΟΙ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΣΕ ΘΕΣΗ ΝΑ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΟΥΝ ΚΑΙ ΝΑ ΑΝΑΠΤΥΞΟΥΝ ΚΡΙΤΙΚΑ ΕΝΑ ΕΡΩΤΗΜΑ ΠΟΥ ΑΠΤΕΤΑΙ ΤΗΣ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗΣ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΑΣ ΑΤΟΜΙΚΑ Ή ΟΜΑΔΙΚΑ ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΚΟΙΝΟΥ Η ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΙΚΑ ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΜΕ ΤΗΝ ΕΠΙΤΥΧΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΣΒΛΕΠΕΙ ΣΕ ΕΠΟΠΤΙΚΗ ΓΝΩΡΙΜΙΑ-ΓΝΩΣΗ -ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ ΤΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗΣ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΑΠΟ ΜΕΡΟΥΣ ΤΟΥ ΦΟΙΤΗΤΗ (ΤΡΙΑΣ) ΝΑ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙ ΣΕ ΕΝΑ ΕΡΩΤΗΜΑ ΔΙΕΡΕΥΝΩΝΤΑΣ ΤΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΊΑ ΚΑΙ ΣΥΝΘΕΤΩΝΤΑΣ ΤΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΤΟΥ ΣΕ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
Αυτόνομη εργασία
Ομαδική εργασία
Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου
Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΤΗ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΝΕΥΡΟΑΝΑΠΤΥΞΗ ΝΕΥΡΟΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΝΕΥΡΟΜΕΤΑΒΟΛΙΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ ΚΙΝΗΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΕΠΙΛΗΨΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΕΓΚΕΦΑΛΟΓΡΑΦΙΑ-ΗΛΕΚΤΡΟΜΥΟΓΡΑΦΙΑ ΝΕΥΡΟΜΥΙΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΗ ΠΑΡΑΛΥΣΗ-ΠΑΡΗΓΟΡΗΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	vorgia.p@uoc.gr ΚΑΙ ΔΙΑ ΖΩΣΗΣ
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	ΟΜΑΔΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ Κ ΣΥΖΗΤΗΣΕΙΣ ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΕΣ ΠΛΑΤΦΟΡΜΕΣ
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ POWER POINT
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΡΟΒΟΛΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	ΟΙ ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ ΘΑ ΔΙΑΤΙΘΕΝΤΑΙ ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΑ ΜΕΣΩ ΤΩΝ e-ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΤΗΣ ΙΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* (4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	ΕΠΙΤΡΈΠΕΤΑΙ Η ΧΡΉΣΗ ΤΕΧΝΗΤΉΣ ΝΟΗΜΟΣΎΝΗΣ ΜΕ ΡΗΤΉ ΑΝΑΦΟΡΆ ΣΤΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΊΑ

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ

Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.

Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS

Δραστηριότητα	*Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου*
ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ	8 ΔΙΩΡΑ , 16 ΩΡΕΣ
ΩΡΕΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	34 ΩΡΕΣ ΣΥΝΟΛΟ
Σύνολο Μαθήματος	*50 ΩΡΕΣ*

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.

ΓΛΩΣΣΑ: ΕΛΛΗΝΙΚΗ Η ΑΓΓΛΙΚΗ
ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ ΠΟΛΛΑΠΛΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ Η ΔΗΜΟΣΙΑ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΕΝΟΣ ΘΕΜΑΤΟΣ

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία: ΘΑ ΔΟΘΟΥΝ ΟΙ ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ ΤΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΓΙΑ ΤΙΣ ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΙΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ΑΝΑΛΟΓΑ ΜΕ ΤΟ ΘΕΜΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά: ΠΧ EUROPEAN JOURNAL OF PEDIATRIC NEUROLGY , EPILEPSIA, EPILEPSIA OPEN , PEDIATRIC NEUROLOGY , JOURNAL OF CHILD NEUROLOGY, BRAIN, SEIZURE , ETC

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ 11.5**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**11ο – αίτημα για μεταφορά σε 12ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Παιδιατρικές Λοιμώξεις Υπεύθυνη Μαθήματος: Ε. Βεργαδή		
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 (διαδραστικές, φροντιστηριακού τύπου)		2	2
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 16			
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Ανάπτυξη γνώσεων και δεξιοτήτων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	Όχι		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Δια ζώσης 100%		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Ελληνική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, ο φοιτητής θα είναι σε θέση να:

- Περιγράφει τις βασικές αρχές της παιδιατρικής λοιμωξιολογίας και να αναγνωρίζει τα συχνότερα λοιμώδη νοσήματα της παιδικής ηλικίας.
- Αξιολογεί την κλινική εικόνα παιδιών με λοιμώξεις και να διαμορφώνει βασική διαγνωστική και θεραπευτική προσέγγιση.
- Εφαρμόζει τις αρχές της ορθολογικής χρήσης των αντιβιοτικών στην κοινότητα και να επιλέγει κατάλληλη αντιμικροβιακή αγωγή για συχνές παιδιατρικές λοιμώξεις σύμφωνα με τις ισχύουσες κατευθυντήριες οδηγίες.

- Κατανοεί τις βασικές αρχές της πρόληψης των λοιμωδών νοσημάτων, συμπεριλαμβανομένων των εμβολιασμών, των μέτρων δημόσιας υγείας και της πρόληψης της μετάδοσης λοιμώξεων.
- Γνωρίζει το Εθνικό Πρόγραμμα Εμβολιασμών, τις ενδείξεις και τις βασικές συστάσεις εμβολιασμού για παιδιά και εφήβους.
- Αναγνωρίζει λοιμώξεις που απαιτούν άμεση παραπομπή ή νοσοκομειακή αντιμετώπιση.
- Επικοινωνεί αποτελεσματικά με γονείς και φροντιστές σχετικά με την πρόληψη, τη διάγνωση και τη θεραπεία λοιμώξεων της παιδικής ηλικίας.

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, ο φοιτητής θα διαθέτει τις απαραίτητες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες για τη βασική πρόληψη, διάγνωση και αντιμετώπιση των συχνότερων λοιμώξεων της παιδικής ηλικίας, με ιδιαίτερη έμφαση στους εμβολιασμούς και την ορθολογική χρήση των αντιβιοτικών στην πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας και στην κοινότητα.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Λήψη αποφάσεων	
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

Το μάθημα αποσκοπεί στην ανάπτυξη των ακόλουθων γενικών ικανοτήτων:

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση των απαραίτητων τεχνολογιών.
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις και εφαρμογή της τεκμηριωμένης ιατρικής πρακτικής.
- Λήψη αποφάσεων βάσει κλινικών και εργαστηριακών δεδομένων.
- Αυτόνομη εργασία στο πλαίσιο της κλινικής αξιολόγησης και διαχείρισης ασθενών.
- Ομαδική εργασία.
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον.
- Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας κατά τη διαχείριση λοιμωδών νοσημάτων και τη συνταγογράφηση αντιμικροβιακών παραγόντων.
- Άσκηση κριτικής σκέψης κατά την αξιολόγηση επιστημονικών δεδομένων και κατευθυντήριων οδηγιών.
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης για την επίλυση κλινικών προβλημάτων.

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εμπειρική αντιμετώπιση λοιμώξεων στην κοινότητα (I): αρχές
Εμπειρική αντιμετώπιση λοιμώξεων στην κοινότητα (II): δεξιότητες

Συμπτωματική αγωγή λοιμώξεων σε παιδιά και εφήβους Αγωγή γαστρεντερίτιδας και αφυδάτωσης: εικονικό φροντιστήριο Εμβόλια σε παιδιά και εφήβους στην κοινότητα (Ι) : αρχές Εμβόλια σε παιδιά και εφήβους στην κοινότητα (ΙΙ): δεξιότητες Εργαστηριακή προσέγγιση του παιδιού και έφηβου με λοίμωξη Χημειοπροφύλαξη και πρόληψη μετά την έκθεση σε παθογόνα

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Πρόσωπο με πρόσωπο Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο καθ'όλη την διάρκεια του μαθήματος
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Ομαδικές εργασίες Προσομοίωση σεναρίων και συζητήσεις με διαδραστική συμμετοχή των φοιτητών Συμμετοχή σε Quiz
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Χρήση ΤΠΕ για την αναζήτηση πληροφορίας για την επιδημιολογία των λοιμώξεων καθώς και τη διάγνωση και αγωγή του ασθενούς
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	Προβολέας, ικανότητα προβολής βίντεο και παρουσίασης
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	Το παρόν μάθημα δεν περιλαμβάνει υποχρεωτική γραπτή εργασία. Ωστόσο, οι αρχές ακαδημαϊκής δεοντολογίας και αποφυγής λογοκλοπής ισχύουν για κάθε εκπαιδευτική δραστηριότητα και αξιολόγηση του μαθήματος
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* (4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική*	<table><tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr><tr><td>Διαλέξεις-Σεμινάρια-Φροντιστήρια</td><td>16</td></tr></table>

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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	Μη καθοδηγούμενη μελέτη	34
	Σύνολο Μαθήματος (25 – 30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	***50***
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: ελληνική, κατά περίπτωση αγγλική. Σύνθετη αξιολόγηση: • Θεωρητικές γνώσεις σε όσα διδάχθηκαν • Ο φοιτητής καλείται να προτείνει την θεραπευτική αγωγή και τα απαραίτητα εμβόλια σε εικονικές περιπτώσεις παιδιών Τα κριτήρια αξιολόγησης γίνονται σαφή στους φοιτητές κατά την αρχή του μαθήματος.	

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :Σημειώσεις και ηλεκτρονικό υλικό που χορηγούνται στους φοιτητές
Συναφή επιστημονικά περιοδικά:Δίδονται διαδικτυακές προσβάσεις για την τρέχουσα επιδημιολογία, διάγνωση και αγωγή των λοιμώξεων
- Διαδικτυακές πηγές και κατάλληλοι ιστότοποι

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ ΚΛ.Α**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	9ο ή 10ο εξάμηνο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΚΛΙΝΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ** ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ Δ.ΚΟΦΤΕΡΙΔΗΣ **ΚΥΡΙΕΣ ΚΛΙΝΙΚΕΣ 4 ΜΉΝΕΣ** 1. ΓΕΝΙΚΗ ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ:ΚΟΦΤΕΡΙΔΗΣ ΔΙΑΜΑΝΤΗΣ,ΦΙΛΙΠΠΑΤΟΣ ΘΕΟΔΟΣΙΟΣ,ΙΩΑΝΝΟΥ ΠΕΤΡΟΣ,ΚΑΡΑΚΩΝΣΤΑΝΤΗΣ ΣΤΑΜΑΤΙΟΣ 2. ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΗ: ΕΜΜ.ΣΗΜΑΝΤΗΡΑΚΗΣ,Μ.ΜΑΡΚΕΤΟΥ,ΕΜΜ.ΣΚΑΛΙΔΗΣ,Μ.ΧΑΜΗΛΟΣ,Γ.ΚΟΧΙΑΔΑΚΗΣ 3. ΠΝΕΥΜΟΝΟΛΟΓΙΚΗ: Σ.ΣΧΙΖΑ ΑΙΚ.ΑΝΤΩΝΙΟΥ, ΕΙΡ.ΒΑΣΑΡΜΙΔΗ **ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ 1 ΜΗΝΑ** 1.ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΗ: Ε.ΠΑΠΑΔΑΚΗ: Χ. ΠΟΝΤΙΚΟΓΛΟΥ, Ν. ΣΟΥΣΟΣ 2.ΓΑΣΤΡΕΝΤΕΡΟΛΟΓΙΚΗ: Ι.ΚΟΥΤΡΟΥΜΠΑΚΗΣ Ε. ΚΑΛΑΪΤΖΑΚΗΣ, Κ.ΚΑΡΜΙΡΗΣ 3.ΔΕΡΜΑΤΟΛΟΓΙΚΗ: Κ. ΚΡΑΣΑΓΑΚΗΣ, Σ. ΚΡΥΓΚΕΡ, Γ.ΚΟΚΟΛΑΚΗΣ 4.ΕΝΔΟΚΡΙΝΟΛΟΓΙΚΗ Π. ΞΕΚΟΥΚΗ 5.ΝΕΦΡΟΛΟΓΙΚΗ: Κ.ΣΤΥΛΙΑΝΟΥ, Ι. ΠΕΤΡΑΚΗΣ 6.ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ ΟΓΚΟΛΟΓΙΚΗ:Δ.ΜΑΥΡΟΥΔΗΣ,Σ.ΑΓΓΕΛΑΚΗ,Ι.ΣΟΥΓΚΛΑΚΟΣ 7.ΡΕΥΜΑΤΟΛΟΓΙΚΗ: Π.ΣΙΔΗΡΟΠΟΥΛΟΣ, Γ.ΜΠΕΡΤΣΙΑΣ		

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	16 εβδομάδες	28
Πρακτική εξάσκηση		
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 640		
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής Παθολογία (Γενική) Κλινική άσκηση-Πρακτική
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΝΑΙ
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Δια ζώσης
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (και την Αγγλική)
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eschool.med.uoc.gr/

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Οι Πρωταρχικοί στόχοι της Κλινικής Άσκησης στη Παθολογία είναι (α) ο εμπλουτισμός των θεωρητικών γνώσεων και (β) η ανάπτυξη βασικών κλινικών δεξιοτήτων και εμπειρίας. Παράλληλα, δίνεται έμφαση στην καλλιέργεια καλής ιατρικής συμπεριφοράς με σεβασμό στον ασθενή και αυστηρή τήρηση του ιατρικού απορρήτου, καθώς και στην ανάπτυξη αρίστων σχέσεων με τους συναδέλφους και το νοσηλευτικό προσωπικό.

<u>Ο φοιτητής στο τέλος της Κλινικής Άσκησης θα πρέπει να είναι σε θέση:</u>

Να λαμβάνει καλό ιστορικό.

Να κάνει καλή κλινική εξέταση.

Να αξιολογεί τα στοιχεία από το ιστορικό και τη φυσική εξέταση.

Να κάνει διαφορική διαγνωστική από τα στοιχεία του ιστορικού και της κλινικής εξέτασης.

Να παρουσιάζει με σαφήνεια και ακρίβεια.

Να ιεραρχεί τα επιμέρους προβλήματα και να προγραμματίζει τον εργαστηριακό και παρακλινικό έλεγχο που θα τον βοηθήσουν να φθάσει στην τελική διάγνωση.

Να επιλέγει την ενδεικνυόμενη θεραπεία και τις πιθανές εναλλακτικές λύσεις ανασκοπώντας κριτικά τη σχετική βιβλιογραφία.

Να αξιολογεί και να αντιμετωπίζει τις επείγουσες καταστάσεις στην Εσωτερική Παθολογία.

Να διενεργεί φλεβοκεντήσεις (για αιμοληψίες, εγχύσεις φαρμακευτικών ουσιών).

Να διενεργεί αρτηριοκεντήσεις (αέρια αίματος).

Να τοποθετεί καθετήρα κύστεως και ρινογαστρικό καθετήρα

Να ερμηνεύει ΗΚΓφημα.

Να αναγνωρίζει και να αξιολογεί αποτελέσματα απεικονιστικών τεχνικών (ακτινογραφίες, υπολογιστική τομογραφία, σπινθηρογράφημα 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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Λήψη αποφάσεων	
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών.
- Λήψη αποφάσεων.

- Αυτόνομη εργασία.
- Ομαδική εργασία.
- Εργασία σε διεθνές περιβάλλον.
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον.
- Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου.
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής.
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης.

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Παρακολούθηση ασθενών στο Εξωτερικό Ιατρείο (τακτικό και εφημερίας)
- Ανάληψη καθοδηγούμενης κλινικής υπευθυνότητας των νοσηλευόμενων ασθενών
- με παθολογικά Νοσήματα στην Κλινική.
- Συμμετοχή και παρακολούθηση των εβδομαδιαίων κλινικο-παθολογικών συζητήσεων.
- Ανάλυση-επίκριση περιστατικών.
- Εκπαίδευση στην Παθοφυσιολογική ερμηνεία και αιτιοπαθογένεια των νόσων
- Υποχρεωτική παρακολούθηση σειράς μαθημάτων διαφορικής διαγνωστικής και θεραπευτικής.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Δίχως περιορισμό μέσω email. Σε ώρες γραφείου για πρόσωπο με πρόσωπο επικοινωνία.
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	**Δεν απαιτείται**
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	**Δεν απαιτείται**
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	**Δεν προβλέπεται**
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* (4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	**Δεν προβλέπεται**

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	***Δραστηριότητα***	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
	Κλινική άσκηση	640
	Μη καθοδηγούμενη μελέτη (Μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας)	200
	Σύνολο Μαθήματος (25-30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	
	Σύνολο Μαθήματος	***840***
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.*	ΝΑΙ Εξετάσεις γραπτές (*Ερωτήσεις Πολλαπλής Επιλογής)* και εξέταση παρά την κλίνη του ασθενούς	

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

1. **STEP-UP Εσωτερική Παθολογία Κωδικός Βιβλίου** στον Εύδοξο: **94646230** Steven Agabegi. Elizabeth Agabegi ΙΑΤΡΙΚΕΣ ΕΚΔΩΣΕΙΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΑΡΑΣ ISBN 978-960-608-060-9

2. **DAVIDSON Γενικές Αρχές και Κλινική Πράξη της Ιατρικής Παθολογίας**
   Κωδικός στον Εύδοξο: **133034775**
   Ian D. Penman, Stuart H, Ralston, Mark W.J.Strachan, Richard P.Hobson Παρισιάνου Α.Ε 6η Ελληνική Έκδοση 2024

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ. ΚΛ. Β**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**9ο – 10ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΚΛΙΝΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ** Υπεύθ. Μαθήματος: **Ε. Χρυσός** (Α.Μ. προλ-ΜΟΝΟΣ, Χειρουργική Κλινική) **Ε. de Bree - Δ. Μιχελάκης** (Α.Μ. προλ-ΖΥΓΟΣ, Κλινική Χειρουργική Ογκολογίας)		
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**
Πρακτική εξάσκηση		40	28
Εβδομάδες Διάρκειας: 16			
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 640			
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	Οι προϋποθέσεις εγγραφής και συμμετοχής στις Ασκήσεις αναγράφονται στον ετήσιο *Οδηγό Σπουδών τον Τμήματος Ιατρικής* και η εφαρμογή τους θεωρείται αυτονόητη. Συνεπώς κάθε φοιτητής με την εγγραφή του στην Άσκηση οφείλει να προσκομίζει στη Γραμματεία του Τομέα Χειρουργικής την ενυπόγραφη κατάσταση των Σπουδών του από τη Γραμματεία της Ιατρικής Σχολής.		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Δια ζώσης 100%		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση της κλινικής άσκησης στη χειρουργική ο φοιτητής θα πρέπει:

- Να μπορεί να αξιολογεί τα στοιχεία του ιστορικού και της φυσικής εξέτασης προκειμένου να καταρτίσει κατάλογο των πιθανών αιτίων που προκαλούν το πρόβλημα στον ασθενή (από το σύμπτωμα στη νόσο).
- Να μπορεί να καταρτίσει τη διαφορική διαγνωστική των πιθανών αιτίων με κατάλληλη ιεράρχηση του παρακλινικού ελέγχου.
- Να έχει αιτιολογημένη άποψη για τη θεραπευτική αγωγή του ασθενούς και τις εναλλακτικές λύσεις.
- Να γνωρίζει τις συνηθέστερες εγχειρητικές τεχνικές της Γενικής Χειρουργικής, τουλάχιστον από πλευρά ονομασίας και στόχου της εγχείρησης.
- Να είναι σε θέση να παρακολουθεί μετεγχειρητικώς ένα ασθενή και να γνωρίζει τις πιθανές μετεγχειρητικές επιπλοκές της συγκεκριμένης εγχείρησης.
- Να μπορεί να διακρίνει εάν υπάρχει σοβαρή διαταραχή της ομοιόστασης του ασθενούς και να την ιεραρχεί από πλευράς επειγοντότητας.
- Να εκτιμά την πρόγνωση των διάφορων νοσηρών καταστάσεων και να προγραμματίζει τη μακρόχρονη μετεγχειρητική παρακολούθηση τους.
- Να μπορεί να εφαρμόσει τις παραπάνω γνώσεις για την αντιμετώπιση επειγόντων περιστατικών και οξέων χειρουργικών καταστάσεων.
- Να αναγνωρίζει τα βασικά χειρουργικά εργαλεία και τη χρήση τους.
- Να γνωρίζει να χειρίζεται αποστειρωμένο χειρουργικό υλικό και να κυκλοφορεί στο χειρουργείο.
- Να εξοικειωθεί με τη διαδικασία της προεγχειρητικής ετοιμασίας του ασθενούς, την προετοιμασία τον βοηθού μιας εγχείρησης και να είναι σε θέση να βοηθήσει αποτελεσματικά σε μία επέμβαση.
- Να είναι σε θέση να εκτελεί με άνεση μικρές χειρουργικές πράξεις, όπως φλεβοκέντηση, αρτηριοκέντηση, αλλαγή τραύματος, κοπή ραμμάτων, συρραφή τραυμάτων, τοποθέτηση καθετήρων, αφαίρεση παροχετεύσεων, παροχέτευση συλλογών, επίσχεση εξωτερικής αιμορραγίας κ.λπ.
- Να μπορεί να φανεί χρήσιμος και αποτελεσματικός στη λειτουργία των Εξωτερικών Ιατρείων, του Τ.Ε.Π., στους θαλάμους της Κλινικής και στο Χειρουργείο, βοηθώντας στη διεκπεραίωση της ρουτίνας και αναλαμβάνοντας πρωτοβουλίες.
- Επίσης θα πρέπει μπορεί να διαχειρίζεται , υπό επίβλεψη και καθοδήγηση, χειρουργικούς ασθενείς. Δηλαδή να παραγγέλνει, να υποδέχεται και να εξετάζει τις απαραίτητες παρακλινικές εξετάσεις, να προγραμματίζει το χειρουργείο, να συλλέγει τις ιστολογικές απαντήσεις να αναγράφει εξιτήρια, να παρακολουθεί τα φύλλα Νοσηλείας και τις οδηγίες φαρμακευτικής αγωγής. Γενικά, να εξοικειώνεται με το χειρισμό και τη διεκπεραίωση των ασθενών σε μια Χειρουργική Κλινική.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

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* *Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών*

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Άσκηση στη Χειρουργική (8 εβδομάδες στις κλινικές της Χειρουργική ή Χειρουργική Ογκολογία – Υποχρεωτικό και 4 εβδομάδες στην Ορθοπαιδική - Υποχρεωτικό) - Κατ' επιλογήν υποχρεωτική άσκηση σε 1 από τα παρακάτω αντικείμενα (4 εβδομάδες) α. Αγγειοχειρουργική β. Αναισθησιολογία γ. Καρδιοχειρουργική δ. Θωρακοχειρουργική ε. Μονάδα Εντατικής Θεραπείας Ενηλίκων στ. Ουρολογία ζ. Παιδοχειρουργική

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Καθημερινά εκτός Σαββατοκύριακο κατά την Κλινική Άσκηση
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Ομάδες επικοινωνίας στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Χρήση οπτικοακουστικών μέσων εκπαίδευσης
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	Υπολογιστής για προετοιμασία διάλεξης
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* (4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα και ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία για την παρουσίαση διάλεξης

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	***Δραστηριότητα***	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
	Κλινική άσκηση	640
	Μη καθοδηγούμενη μελέτη (Μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας)	200
	Σύνολο Μαθήματος (25-30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	***840***
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.*	Προφορικές εξετάσεις γνώσεων χειρουργικής, εξετάσεις παρά την κλίνη του ασθενούς που αφορούν την κλινική εξέταση του ασθενούς, παρουσίαση διάλεξης με σύγχρονη βιβλιογραφία.	

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

Αρχές Χειρουργικής: Θεωρία και πράξη, James O. Garden & Rowan Parks, Εκδόσεις Παρισιάνου ΑΕ, 4η ελληνική έκδοση, 2023

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ ΚΛ Γ1**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	11ο & 12ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Κλινική Άσκηση Παιδιατρικής** Υπεύθυνος Μαθήματος: Ε.ΠΑΡΑΣΚΑΚΗΣ, Π.ΒΟΡΓΙΑ		

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**
Κλινική Άσκηση	40 8 εβδομάδες	14
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 320		
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).	320 ΩΔΕ+ 30 ώρες μελέτης/ προετοιμασίας κλινικών παρουσιάσεων=350 ώρες	350 ώρες φόρτου εργασίας /25= 14 ECTS credits

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Κλινική Άσκηση - Ανάπτυξη Δεξιοτήτων
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	Παιδιατρική 8ου εξαμήνου
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική και κατά περίπτωση Αγγλική
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Δια ζώσης 100%
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής έχει τις απαραίτητες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες καθώς και την εξοικείωση χειρισμού του άρρωστου παιδιού σε βασικό επίπεδο διάγνωσης και θεραπείας, τόσο στο περιβάλλον της κοινότητας όσο και στο νοσοκομειακό περιβάλλον.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
Λήψη αποφάσεων
Αυτόνομη εργασία
Ομαδική εργασία
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

i. Προσέγγιση παιδιού και οικογένειας, λήψη ιστορικού από τους γονείς ή και το μεγάλο παιδί/έφηβο, απόκτηση της ικανότητας παρουσίασης του ιστορικού, και κατανόηση των διαφορών του παιδιατρικού ιστορικού.

ii. Κλινική εξέταση παιδιού διαφόρων ηλικιών, εξοικείωση με την προσέγγιση του νηπίου, αξιολόγηση ευρημάτων.

iii. Εξοικείωση με τα στάδια της ψυχοκινητικής εξέλιξης του παιδιού από τη νεογνική ηλικία ως την εφηβεία, απόκτηση της ικανότητας αξιολόγησης της ομαλής ή καθυστερημένης ψυχοκινητικής εξέλιξης, χρήση καταλλήλων δοκιμασιών-κλειδιών και ανιχνευτικών εξετάσεων.

iv. Εξοικείωση με τη φυσιολογία και παθολογία της αύξησης του ανθρώπινου οργανισμού και των διαταραχών θρέψης.

v. Εξοικείωση με τις ανάγκες του παιδιού σε νερό, ηλεκτρολύτες, και θερμίδες, διόρθωση σε περιπτώσεις αφυδάτωσης και υποθρεψίας.

vi. Εξοικείωση με τη διενέργεια εργαστηριακών εξετάσεων στο παιδί (αιμοληψία, καθετηριασμός κύστης, υπερηβική λήψη ούρων, οσφυονωτιαία παρακέντηση) και με την τοποθέτηση ενδοφλέβιας γραμμής και με ιατρικές πράξεις όπως ο εμβολιασμός.

vii. Απόκτηση ικανότητας ερμηνείας βασικών εργαστηριακών εξετάσεων και των ιδιαιτεροτήτων τους σε σχέση με τα αποτελέσματα των εξετάσεων αυτών σε ενήλικες

viii. Εξοικείωση με τις ιδιαιτερότητες του απεικονιστικού ελέγχου στα παιδιά

ix. Ικανότητα διαφορικής διαγνωστικής με βάση τη συμπτωματολογία του παιδιού σε διάφορες ηλικίες: τα στάδια από την κλινική εικόνα έως τη διάγνωση και τη θεραπεία σε ασθενείς όπως τα παιδιά που συχνά δεν μπορούν να παρουσιάσουν τα ενοχλήματά τους

x. Ικανότητα υπολογισμού παιδιατρικών φαρμακολογικών σχημάτων, εξοικείωση με την αντιμετώπιση επειγόντων προβλημάτων υγείας στα παιδιά

xi. Κατανόηση των ενδείξεων παραπομπής του παιδιού στο Νοσοκομείο

xii. Κατανόηση των ηθικών ζητημάτων που προκύπτουν στη σχέση γιατρού-ασθενούς, όταν ο ασθενής δεν έχει αναπτύξει προσωπική αυτονομία και ικανότητα λήψης αποφάσεων, όπως συμβαίνει στα παιδιά.

xiii. Κατανόηση των κοινωνικών επιπτώσεων στην υγεία του παιδιού, πρόληψη και παρακολούθηση νοσημάτων σε παιδιά ευαίσθητων κοινωνικών ομάδων

Στις επί μέρους Κλινικές, Μονάδες και Ιατρεία οι φοιτητές εξοικειώνονται με αντίστοιχες δεξιότητες, για παράδειγμα στην Κλινική Παιδιατρικής Αιματολογίας Ογκολογίας με τις ιδιαιτερότητες του παιδιού με χρόνιο νόσημα, στη Νεογνολογική Κλινική με το χειρισμό του πολύ μικρού νεογέννητου, στη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας Παίδων με την ανάνηψη, στα Τακτικά Ιατρεία με την παρακολούθηση παιδιών με χρόνιο νόσημα και στο Τμήμα Επειγόντων με τα νοσήματα της κοινότητας. Τα ως άνω ελάχιστα παραδείγματα είναι ενδεικτικά της σύνθετης εκπαίδευσης που έχει ο φοιτητής στη διάρκεια της Κλινικής Άσκησης στην Παιδιατρική.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Κλινική άσκηση – Πρόσωπο με πρόσωπο με τον κλινικό εκπαιδευτή και τον ασθενή
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Καθημερινά με προσωπική επικοινωνία και μέσω πλατφόρμας e-learn
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση τεχνητής νοημοσύνης
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Χρήση ΤΠΕ στη διδασκαλία και στην επικοινωνία με τους φοιτητές
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	Φορητός υπολογιστής ή τάμπλετ
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	Χρήση εργαλείου ανίχνευσης λογοκλοπής
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* (4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	Επιτρέπεται η χρήση τεχνητής νοημοσύνης με αναφορά στη βιβλιογραφία
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ.*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Κλινική Άσκηση	320
Ώρες μελέτης/ προετοιμασίας κλινικών παρουσιάσεων	30

Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS		
	Σύνολο Μαθήματος **(25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)**	**350**
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: ελληνική, κατά περίπτωση αγγλική. Σύνθετη αξιολόγηση: • Αξιολόγηση από όλους τους εκπαιδευτές στη διάρκεια της άσκησης • Γραπτές ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής στο τέλος της άσκησης • Προφορική εξέταση με ασθενείς ή εικονικές περιπτώσεις ασθενών στο τέλος της άσκησης Τα κριτήρια αξιολόγησης γίνονται σαφή στους φοιτητές κατά την αρχή του μαθήματος. Οι φοιτητές έχουν δικαίωμα πρόσβασης στο σύστημα υπολογισμού της τελικής τους βαθμολογίας	

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία

1. Φ.Κανακούδη-Τσακαλίδου, Γ. Κατζός, Φ. Παπαχρήστου, Β. Δρόσου-Αγακίδου. Βασική Παιδιατρική, Δ' αναθεωρημένη έκδοση, Θεσσαλονίκη, University Studio Press

2. Βασική Παιδιατρική (ΜΑΡΚΝΤΑΝΤΕ ΤΖ. ΚΑΡΕΝ, ΚΛΙΓΚΜΑΝ Μ. ΡΟΜΠΕΡΤ, Εκδόσεις Πασχαλίδης, 5η έκδοση, Πρόλογος, Ελλ. Έκδ, ΓΠ Χρούσος 2020)

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά: Γενικά περιοδικά και περιοδικά παιδιατρικών εξειδικεύσεων που είναι προσβάσιμα στο διαδίκτυο

-Διαδικτυακές πηγές

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΙΣ ΚΛ Γ2	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	11ο & 12ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Κλινική Άσκηση Μαιευτικής-Γυναικολογίας-Υπευθ. Μαθήματος: Θ. Βρεκούσης		
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**
Κλινική Άσκηση		40 ώρες παρακολούθηση (5 εβδομάδες	9
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 200			
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Κλινική Άσκηση – Μάθημα Επιστημονικής Περιοχής - Ανάπτυξη Δεξιοτήτων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	Μαιευτική-Γυναικολογία 8ο εξαμήνου		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Δια ζώσης (100%)		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα έχει αποκτήσει τα κάτωθι:

Εξάσκηση σε κλινικό επίπεδο, φυσιολογικών και παθολογικών καταστάσεων στα γνωστικά αντικείμενα της Μαιευτικής-Γυναικολογίας

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Λήψη αποφάσεων	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Αυτόνομη εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Ομαδική εργασία	*……*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Άλλες…*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*…….*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
Λήψη αποφάσεων
Αυτόνομη εργασία
Ομαδική εργασία
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου
Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

-Παρακολούθηση και συμμετοχή στα Εξωτερικά Ιατρεία τα Μαιευτικά, του οικογενειακού προγραμματισμού, της εξωσωματικής γονιμοποίησης, της εφηβικής Γυναικολογίας του προγεννητικού ελέγχου. Εκπαίδευση στην αίθουσα τοκετών. Εκπαίδευση και συμμετοχή με υπευθυνότητα δύο ασθενών ανά φοιτητή σε θαλάμους φυσιολογικών και παθολογικών τοκετών και στα τμήματα φυσιολογικών και παθολογικών λεχωίδων και παρακολούθηση και συμμετοχή στις διαλέξεις και τα επί μέρους εκπαιδευτικά μαθήματα.
-Παρακολούθηση και συμμετοχή στο εξωτερικό γυναικολογικό ιατρείο (εξέταση φυσιολογικών και παθολογικών περιστατικών, Paptest, Κολποσκόπηση, Laser).
-Παρακολούθηση με συμμετοχή στο Γυναικολογικό χειρουργείο (εγχειρήσεις, εξωμήτριας κύησης, τραχήλου μήτρας, ωοθηκών, πλαστικές σαλπίγγων, Ca γεννητικών οργάνων).
-Παρακολούθηση και συμμετοχή με υπευθυνότητα 2 περιστατικών ανά φοιτητή στην επίσκεψη της Γυναικολογικής Κλινικής.
-Παρακολούθηση και συμμετοχή στις διαλέξεις και τα επιμέρους εκπαιδευτικά μαθήματα

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Κλινική άσκηση – πρόσωπο με πρόσωπο με τον εκπαιδευτή και τον ασθενή
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Καθημερινά στην Κλινική Μαιευτικής – Γυναικολογίας (ΠΑΓΝΗ)
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Πλατφόρμα επικοινωνίας

<table>
<tr><td>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</td><td>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</td></tr>
<tr><td>ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ</td><td>N/A</td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ</td><td>Ελεγχος μέσω Turnitin</td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ
(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση
(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα
(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία
(4) Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά</td><td>Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα
Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία</td></tr>
<tr><td>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.
Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</td><td>
<table>
<tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr>
<tr><td>Κλινική Άσκηση</td><td>200</td></tr>
<tr><td>Ώρες μελέτης/ προετοιμασίας κλινικών παρουσιάσεων</td><td>70</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Σύνολο Μαθήματος (25-30 ώρες εργασίας ανά Πιστωτική μονάδα)</td><td>270</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>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.</td><td>Γλώσσα αξιολόγησης: ελληνική, κατά περίπτωση αγγλική.

Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, , Δημόσια Παρουσίαση, Κλινική Εξέταση Ασθενούς,

Τα κριτήρια αξιολόγησης γίνονται σαφή στους φοιτητές κατά την αρχή του μαθήματος. Οι φοιτητές έχουν δικαίωμα πρόσβασης στο σύστημα υπολογισμού της τελικής τους βαθμολογίας</td></tr>
</table>

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

1.Μαιευτική και Γυναικολογία, IAN M. SYMONDS, SABARATNAM ARULKUMARAN, Εκδόσεις Παρισιανού Α.Ε., 2024

2. Williams Γυναικολογία, Hoffman Barbara, Schorge John, Schaffer Joseph, Halvorson Lisa, Bradshaw Karen, Cunningham Gary F.Broken Hill Publishers, 2021

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ.ΚΛ Γ3**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**11^{Ο} – 12^{Ο}**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΚΛΙΝΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΣΤΟ ΤΕΠ Υπεύθ. Μαθήματος: Γ. Νότας, Β. Νύκταρη		
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**
		40 ώρες Χ 3 ΕΒΔΟΜΑΔΕΣ	5
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 120			
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ ΚΥΡΙΩΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΛΙΝΙΚΩΝ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ: Κλινική εξέταση, εξασφάλιση αεραγωγού, χρήση μηχανικού αερισμού, τοποθέτηση φλεβικών καθετήρων, χρήση των monitors και του απινιδωτή, συρραφή τραυμάτων, αντιμετώπιση πολυτραυματία Αναγνώριση της βαρύτητας των ασθενών – Διαλογή ασθενών, προσέγγιση του ασθενών με βάσει το κύριο σύμπτωμα και την κλινική εικόνα – κατάσταση τους Εκπαίδευση στην κλινική πράξη των δεξιοτήτων που απαιτούνται για την Εξειδικευμένη Υποστήριξη της Ζωής και την Εξειδικευμένη Υποστήριξη του Πολυτραυματία		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΕΠΕΙΓΟΥΣΑΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	ΔΙΑ ΖΩΣΗΣ 100% (Σε εξαιρετικές περιπτώσεις μπορεί να διεξαχθεί διάλεξη από προσκεκλημένο ομιλητή με τηλεδιάσκεψη)		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	ΟΧΙ		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση της Κλινικής Ασκησης ο φοιτητής θα γνωρίζει τα κάτωθι:

- Χωροταξία – Βασικό Εξοπλισμό και Βασικά Πρωτόκολλα λειτουργίας του ΤΕΠ
- Τοποθέτηση ενδοφλεβίων καθετήρων και αρχές χορήγησης υγρών
- Λήψη και ερμηνεία ΗΚΓφήματος και χρήση αγγειοδραστικών φαρμάκων
- Βασικές αρχές χορήγησης Ο2 και εισπνεομένων βρογχοδιασταλτικών φαρμάκων
- Υποστήριξη της αναπνοής με την χρήση αυτοδιατεινόμενου ασκού
- Βασικές αρχές του Μη Επεμβατικού Μηχανικού Αερισμού
- Συνεχής παρακολούθηση – monitoring του βαριά πάσχοντα ασθενή
- Βασικές αρχές Εξειδικευμένης Καρδιοπνευμονικής Αναζωογόνησης
- Πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια αντιμετώπιση πολυτραυματία
- Βασικές αρχές χορήγησης αναλγησίας
- Βασικές αρχές συμπεριφοράς στην προσέγγιση του ασθενούς και των συνοδών του
- Ενημέρωση ασθενούς και συνοδών
- Αρχές συνεργασίας με το προσωπικό των υπηρεσιών υγείας – Λειτουργία Ομάδας
- Λειτουργία κάτω από δύσκολες συνθήκες - Αντιμετώπιση του μη αναμενόμενου

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
Λήψη αποφάσεων / Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
Αυτόνομη εργασία / Ομαδική εργασία
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον
Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Βασικές αρχές της Επείγουσας Ιατρικής
- Συστήματα Επείγουσας Ιατρικής Φροντίδας
- Εκπαίδευση στην λήψη ιστορικού, αξιολόγηση σημείων και συμπτωμάτων του ασθενούς, παραγγελία και αξιολόγηση στοχευμένων εξετάσεων και ακτινογραφιών, σύνταξη του ιστορικού, οικοδόμηση διαγνωστικής σκέψης και σύνταξη διαγνωστικού και θεραπευτικού πλάνου. Εκπαίδευση στην σύνταξη, περιγραφή, αναγραφή και προφορική μεταφορά των οδηγιών εξόδου στον ασθενή ή τους οικείους του
- Αναγνώριση και αντιμετώπιση της σήψης
- Σύγχρονη διαχείριση της ζάλης και της συγκοπής στο ΤΕΠ
- Ανά συστήματα προσέγγιση του ασθενούς με απειλητικές για την ζωή καταστάσεις

- Βασικές αρχές στην αντιμετώπιση του πολυτραυματία
- Εκπαίδευση σε απλές καθημερινές πράξεις (φλεβοκεντήσεις, τοποθέτηση φλεβικών καθετήρων, ρινογαστρικών σωλήνων, ουροκαθετήρων, λήψεις αρτηριακού αίματος κλπ)
- Εκπαίδευση στην λειτουργία των απλών συσκευών (πιεσόμετρα, οξύμετρα, συσκευές ορών, μετάγγισης, ανάλυση αερίων αίματος)
- Εκπαίδευση στην λειτουργία και την χρήση των συσκευών διάγνωσης – παρακολούθησης – υποστήριξης (υπέρηχο, Monitors, απινιδωτές, αναπνευστήρες)
- Σεμινάριο POCUS-eFAST

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο Διαλέξεις Πρακτικό Σεμινάρια (Hands – on practice) Διαδραστικές παρουσιάσεις περιστατικών Συμμετοχή στις συναντήσεις – συζητήσεις και επικρίσεις των περιστατικών (Audit) της εφημερίας
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Κατά την συμμετοχή τους στις δραστηριότητες του ΤΕΠ τις ημέρες εφημερίας, ενώ τις ημέρες μη εφημερίας οι φοιτητές/τριες παρακολουθούν μαθήματα ή πρακτικά σεμινάρια.
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Συνεχής επικοινωνία με email. Όλοι οι φοιτητές έχουν στη διάθεσή τους τηλέφωνο επείγουσας επικοινωνίας
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	**Διαδικτυακή αποστολή διαλέξεων και υλικού μελέτης, καθώς και link για απαντήσεις σε ερωτηματολόγια αυτοαξιολόγησης.**
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	**Δεν υπάρχει καμία ανοχή της λογοκλοπής όπως ορίζεται από τον κανονισμό του Π.Κ. Χρησιμοποιείται το εργαλείο Turnitin για έλεγχο λογοκλοπής των εργασιών των φοιτητών.**
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* (4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	*Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία*
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.*	***Δραστηριότητα*** | ***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***

Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	8 δίωρες διαδραστικές διαλέξεις	8 X 2,5 = 20 ώρες
	1 6ωρο σεμινάριο POCUS eFAST 1 συγγραφή επιστημονικής εργασίας 3 online τεστ αυτιαξιολόγησης γνώσεων	1 X 6 = 6 1 X 12 = 12 3 X 2 = 6
	9 επτάωρες βάρδιες στο ΤΕΠ	9 X 8 = 72 ώρες
	1 12ωρη εφημερία με τον διδάσκοντα	1 X 12 = 12 ώρες
	Σύνολο Μαθήματος	***128***
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.*	Αξιολόγησης των κλινικών και πρακτικών δεξιοτήτων κατά την κλινική άσκηση και την εφημερία με τον διδάσκοντα. Επίσης γίνεται με την παράδοση προτυποποιημένων εντύπων OSCE για προκαθορισμένο αριθμό περιστατικών στα οποία ο φοιτητής καλείται να παρουσιάσει το περιστατικό που αξιολόγησε και να αναγνωρίσει τις θετικές και αρνητικές του ενέργειες σε ότι αφορά συμπεριφορά, κλινική σκέψη, χρήση εργαλείων κτλ. Γραπτή εργασία πάνω σε θέμα σχετικό με την επείγουσα Ιατρική.	

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

1. Διαλέξεις του μαθήματος
2. Συναφή επιστημονικά άρθρα (αποστέλλονται από τον διδάσκοντα):
3. Εγχειρίδιο Επείγουσας Ιατρικής, Β. Νύκταρη, Ν. Σπαρτινού Εκδόσεις Νέον, 2025, Αθήνα, ISBN 133024166
4. Tintinalli's Επείγουσα Ιατρική, Broken Hill Publishers Ltd , 2023, ISBN 112690940
5. ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΠΕΙΓΟΥΣΑΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ, ΚΙΟΥΜΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ, ΓΡΟΣΟΜΑΝΙΔΗΣ Β. UNIVERSITY STUDIO PRESS, 2022, ΘΕΣ/ΚΗ, ISBN 102123607
6. AAOS-ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ, ΑΝΑΖΩΟΓΟΝΗΣΗ ΚΑΙ ΕΠΕΙΓΟΥΣΑ ΙΑΤΡΙΚΗ, ACEP, ΚΩΝΣΤΑΝΤΑΡΑΣ Ιατρικές Εκδόσεις, 2023, ISBN 122090683

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

- Annals of Emergency Medicine
- Academic Emergency Medicine (AEM)
- Emergency Medicine Journal (EMJ)
- The American Journal of Emergency Medicine (AJEM)
- The Journal of Emergency Medicine (JEM)
- The European Journal of Emergency Medicine (EJEM)

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ			
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗ			
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*			
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ ΚΛ. Δ1**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	9-12	
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Κλινική Άσκηση στη Νευρολογία - Υπεύθυνος Μαθήματος: Π. Μήτσιας			
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**
			40	7
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 160				
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:				
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική			
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*				
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)			
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eschool.med.uoc.gr/			

2. 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 το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση της Κλινικής Άσκησης ο φοιτητής θα γνωρίζει τα κάτωθι:

1. Την κλινική νευρολογική μέθοδο (λήψη λεπτομερούς ιστορικού, νευρολογική εξέταση, εξοικείωση με τη χρήση νευρολογικών εργαλείων, δεξιότητες στην οφθαλμοσκόπηση)
2. Αναγνώριση και διάκριση παθολογικών ευρημάτων νευρολογικής εξέτασης, χρήση ορθής ορολογίας συμπτωμάτων και αντικειμενικών ευρημάτων
3. Βασικές νευρολογικές συνδρομές (πυραμιδική, εξωπυραμιδική, παρεγκεφαλιδική, περιφερικού νευρώνα, δυσαυτονομία, γνωστική δυσλειτουργία, κ.α.)
4. Βασική κλινική νευρολογική εντοπιστική διαγνωστική
5. Ειδικές νευρολογικές διαγνωστικές εξετάσεις, ενδείξεις και χρησιμότητα (οσφυονωτιαία παρακέντηση, ηλεκτροεγκεφαλογράφημα, ηλεκτρομυογράφημα, αξονική και μαγνητική τομογραφία, σπινθηρογραφήματα)
6. Βασική αιτιολογική διαγνωστική, με βάση την σύνθεση των κλινικών και παρακλινικών δεδομένων.
7. Χρήση γνώσεων βασικών νευροεπιστημώ για την κατανόηση των νευρολογικών νοσημάτων και την ανάπτυξη ορθολογικής θεραπείας
8. Βασικές γνώσεις νοσολογίας στην νευρολογική πρακτική
9. Βασικές αρχές θεραπευτικής νευρολογικών παθήσεων
10. Αναγνώριση και θεραπευτική αντιμετώπιση επειγουσών νευρολογικών καταστάσεων (κώμα, οξέα αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια, επιληπτικό status, οξείες πολυνευροπάθειες, οξεία παραπληγία, μυασθενική κρίση, κ.ά.)
11. Βασικές αρχές συνεχιζόμενης φροντίδας νευρολογικών ασθενών και πρόληψης επιπλοκών νευρολογικών νόσων σε επίπεδο εξωτερικού ιατρείου

Με την επιτυχή ολοκλήρωση της Κλινικής Άσκησης ο φοιτητής θα μπορεί να εκτελέσει τις ακόλουθες πράξεις:

1. Πλήρες νευρολογικό ιστορικό και νευρολογική εξέταση και ερμηνεία των ευρημάτων τους
2. Οφθαλμοσκόπηση
3. Κλίμακα ΑΕΕ του NIH
4. Κλίμακα MMSE και MoCA
5. Ερμηνεία αξονικής και μαγνητικής τομογραφίας εγκεφάλου και σπονδυλικής στήλης
6. Συμμετοχή ή/και εκτέλεση οσφυονωτιαίας παρακέντησης
7. Φλεβοκέντηση και λήψη δειγμάτων φλεβικού αίματος
8. Έναρξη ενδοφλέβιας γραμμής για χορήγηση ενδοφλέβιων φαρμάκων για θρομβόλυση και έλεγχο της αρτηριακής πίεσης σε ασθενείς με οξύ ΑΕΕ, και για χορήγηση αντιεπιληπτικών φαρμάκων σε ασθενείς με επιληπτικό status
9. Δοκιμασία κατάποσης
10. Τοποθέτηση ρινογαστρικού καθετήρα για σίτιση των ασθενών
11. Τοποθέτηση καθετήρα ουροδόχου κύστεως

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
- Λήψη αποφάσεων

- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Εργασία σε διεθνές περιβάλλον
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
- Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Τα ειδικά θέματα που καλύπτονται μέσω φροντιστηριακών μαθημάτων στη διάρκεια της Κλινικής Άσκησης είναι:

1. Νευρολογική εξέταση και εντοπιστική Νευρολογία
2. Αντιμετώπιση οξέων αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων
3. Δευτερογενής πρόληψη αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων
4. Κεφαλαλγίες
5. Παθήσεις νωτιαίου μυελού
6. Λοιμώξεις ΚΝΣ
7. Κατά πλάκας σκλήρυνση
8. Όγκοι ΚΝΣ
9. Νόσος Parkinson - Άλλα εξωπυραμιδικά σύνδρομα
10. Εξέταση νοητικών λειτουργιών - Άνοιες
11. Νόσος κινητικού νευρώνα
12. Επιληψίες - Status epilepticus
13. Ριζοπάθειες - Περιφερικές νευροπάθειες
14. Μυοπάθειες και νόσοι νευρομυϊκής σύναψης

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Φροντιστηριακά μαθήματα με πρακτική εξάσκηση στη νευρολογική εξέταση και τη χρήση νευρολογικών εργαλείων. Θεωρητικές διαλέξεις νοσολογίας Φροντιστηριακά μαθήματα επείγουσας νευρολογίας Εκπαιδευτικές επισκέψεις στους θαλάμους και τους ασθενείς. Ανάθεση εργασιών σε φοιτητές που μπορεί να περιλαμβάνουν τη βιβλιογραφική έρευνα και παρουσίαση συγκεκριμένων επιστημονικών θεμάτων που σχετίζονται με τη διαγνωστική προσπέλαση και θεραπεία των ασθενών τους. Ανάθεση στο φοιτητή της σύνταξης ιατρικών ιστορικών και ενημερωτικών σημειωμάτων των ασθενών.
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην*	• Interactive Neuranatomy, An atlas of Structures, Sections and Systems, version 2.0 (Lippincot, Williams and Wilkins, 2004). Διαδραστικός άτλας

Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	νευρανατομίας, για την εύκολη εκμάθησης των δομών του νευρικού συστήματος. • Practical Neurology DVD Review (Lippincot, Williams and Wilkins, 2004). Πάνω από 100 βίντεο πραγματικών ασθενών με διαφορετικές νευρολογικές παθήσεις με σχόλια πάνω στην περιγραφή και την εντοπιστική σημασία των ευρημάτων, την διαφοροδιάγνωση, την διαγνωστική διερεύνηση, την αντιμετώπιση και την συμβουλευτική. Επίσης, περιλαμβάνει συζήτηση και βιβλιογραφικές προτάσεις πάνω σε κάθε βίντεο. Τέλος, εκαντοντάδες ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής σε σχέση με τα περιστατικά που παρουσιάζονται. • Neurologic Localization, Interactive Edition (S. Goldberg, MedMaster Inc. 2004): Λογισμικό που περιλαμβάνει χάρτες δομών στο νευρικό σύστημα με το όνομα και τις κλινικές επιπτώσεις από την βλάβη κάθε δομής, όπως και συσχέτιση νευρολογικών συμπτωμάτων και σημείων με αντίστοιχες ανατομικές δομές. Επίσης, πολλές ερωτήσεις εξάσκησης.
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* *(4)Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	
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*	

Κλινική Άσκηση	160
Μη καθοδηγούμενη μελέτη	50
Σύνολο	210

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.*	Η αξιολόγηση των φοιτητών γίνεται στην βάση των εξής παραμέτρων: 1. Απόδοση κατά την διάρκεια της Κλινικής Άσκησης με feedback από τους ειδικευόμενους και ειδικούς της Κλινικής. Ιδιαίτερη βαρύτητα δίνεται στην Κλινική εξέταση και παρουσίαση ασθενούς από τον φοιτητή κατά την διάρκεια της επίσκεψης 2. Συμπλήρωση βιβλιαρίου Κλινικής άσκησης 3. Γραπτή Εξέταση στο τέλος της Κλινικής Άσκησης που περιλαμβάνει ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών και ανάλυση νευρολογικών περιστατικών Η αξιολόγηση γίνεται στην Ελληνική Γλώσσα. Σε περιπτώσεις ξενόγλωσσων φοιτητών μέσω του προγράμματος Erasmus η αξιολόγηση γίνεται στην Αγγλική Γλώσσα.

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

1) Aaron Berkowitz, Κλινική Νευρολογία και Νευροανατομία, επιμέλεια Ι. Ηλιόπουλος, Εκδόσεις Παρισιάνου.

2) Harrison's, Νευρολογία στην Κλινική Ιατρική, επιμέλεια Π. Παπαθανασόπουλος, Ν. Καλφάκης, Εκδόσεις Παρισιάνου.

3) Νευρολογία Ι. Λογοθέτη, επιμέλεια Ι. Μυλωνάς, Εκδόσεις University Studio Press

Μεταξύ των εκπαιδευτικών λογισμικών που χρησιμοποιούνται στην εκπαίδευση των φοιτητών περιλαμβάνονται:

- Interactive Neuranatomy, An atlas of Structures, Sections and Systems, version 2.0 (Lippincot, Williams and Wilkins, 2004). Διαδραστικός άτλας νευρανατομίας, για την εύκολη εκμάθησης των δομών του νευρικού συστήματος.
- Practical Neurology DVD Review (Lippincot, Williams and Wilkins, 2004). Πάνω από 100 βίντεο πραγματικών ασθενών με διαφορετικές νευρολογικές παθήσεις με σχόλια πάνω στην περιγραφή και την εντοπιστική σημασία των ευρημάτων, την διαφοροδιάγνωση, την διαγνωστική διερεύνηση, την αντιμετώπιση και την συμβουλευτική. Επίσης, περιλαμβάνει συζήτηση και βιβλιογραφικές προτάσεις πάνω σε κάθε βίντεο. Τέλος, εκαντοντάδες ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής σε σχέση με τα περιστατικά που παρουσιάζονται.
- Neurologic Localization, Interactive Edition (S. Goldberg, MedMaster Inc. 2004): Λογισμικό που περιλαμβάνει χάρτες δομών στο νευρικό σύστημα με το όνομα και τις κλινικές επιπτώσεις από την βλάβη κάθε δομής, όπως και συσχέτιση νευρολογικών συμπτωμάτων και σημείων με αντίστοιχες ανατομικές δομές. Επίσης, πολλές ερωτήσεις εξάσκησης.

-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

- *Neurology*
- *Lancet Neurology*
- *Annals of Neurology*
- *JAMA Neurology*
- *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*
- *European Journal of Neurology*
- *Stroke*
- *Continuum (American Academy of Neurology)*

ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ: Καθηγητής Παναγιώτης Μήτσιας, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Κλεάνθη Σπανάκη, Αναπληρωτής Καθηγητής Ιωάννης Ζαγανάς, Μηνάς Τζαγκουρνισάκης, Βασίλειος Μαστοροδήμος, Μιχάλης Μαυρίδης, και Σοφία Ερημάκη

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ ΚΛ. Δ2**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**11ο - 12ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΚΛΙΝΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΗΣ** Υπεύθυνη Μαθήματος: Μ. Μπάστα, Καθηγήτρια Συνυπεύθυνος: Ε. Καραδήμας, Καθηγητής		
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		40	7
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 160			
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Ανάπτυξη κλινικών δεξιοτήτων (κυρίως διάγνωσης και διαχείρισης περιστατικού) σε ενήλικες/ έφηβους και παιδιά με ψυχικές παθήσεις		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Διά ζώσης: 100%		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ, εφόσον έχουν γνώση της ελληνικής γλώσσας		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	hhttps://elearn.uoc.gr/course/view.php?id=615		

(2) 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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης*
- *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β*
- *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*

- Εξοικείωση με τη φύση και την κλινική εικόνα των σημαντικότερων ψυχικών νόσων, όπως σχιζοφρένεια, διπολική διαταραχή, κατάθλιψη, αγχώδεις διαταραχές, χρήση ουσιών /αλκοόλ, άνοια/ ήπια γνωσιακή διαταραχή, νευροαναπτυξιακές διαταραχές, καθώς και αυτών που απαντώνται συχνότερα σε άλλες ειδικότητες και κλινικές του νοσοκομείου (ντελίριο, σύνδρομο στέρησης από αλκοόλ, απόπειρες αυτοκαταστροφής). Ανάπτυξη δεξιοτήτων στην αναγνώριση και αντιμετώπιση των παραπάνω διαταραχών σε όλο το ηλικιακό φάσμα.
- Εξοικείωση με τις διαδικασίες διάγνωσης και οξείας θεραπείας της Επείγουσας Ψυχιατρικής στο Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών.

- Εξοικείωση με την αντιμετώπιση περισσότερο σοβαρών περιστατικών στο Τμήμα Οξέων Περιστατικών και των λιγότερο σοβαρών περιστατικών στο Τμήμα Βραχείας Νοσηλείας, και παρακολούθηση της πορείας τους με την κατάλληλη φαρμακοθεραπεία και ψυχοθεραπευτικές παρεμβάσεις. Επίσης, εκπαίδευση στην Παιδοψυχιατρική Κλινική. Επιπλέον , εκπαίδευση στις διαταραχές ανοϊκού φάσματος με rotation στο Κέντρο Ημέρας Αλτσχάιμερ ΠΑΓΝΗ «Νεφέλη» της Πανεπιστημιακής Ψυχιατρικής Κλινικής.
- Εξοικείωση, ανάπτυξη και βελτίωση δεξιοτήτων στην λήψη ψυχιατρικού ιστορικού και στην εκτέλεση ψυχιατρικής εξέτασης.
- Εξοικείωση με το βιο-ψυχο-κοινωνικό μοντέλο της ψυχικής (και κάθε) νόσου και αναγνώριση της σημασίας της ολιστικής προσέγγισης στα πλαίσια διεπιστημονικής ομάδας από επαγγελματίες ψυχικής υγείας.
- Αναγνώριση της σημασίας της ανάπτυξης θεραπευτικής σχέσης μεταξύ γιατρού και ασθενή, για την συμμόρφωση του ασθενή στην θεραπεία, και την καλή έκβαση της ψυχικής (και κάθε) νόσου σε συνδυασμό με την ορθολογική θεραπευτική αγωγή.
- Αναγνώριση της σημασίας της ενημέρωσης του περιβάλλοντος του ασθενή (συγγενείς κλπ) για την ομαλή πορεία του θεραπευτικού σχεδιασμού στην ψυχική νόσο.

Κατά την Κλινική Άσκηση στην Ψυχιατρική η έμφαση δε δίδεται τόσο σε θεωρητικές γνώσεις και στις ραγδαίες εξελίξεις στον χώρο συγγενών βασικών και κλινικών νευροεπιστημών, αλλά στην λήψη του ιστορικού, στην διεξαγωγή ψυχιατρικής εξέτασης και στην ανάπτυξη διαγνωστικών και θεραπευτικών δεξιοτήτων σε ψυχιατρικούς ασθενείς. Η μεθοδολογία της Άσκησης περιλαμβάνει:

- Πρακτική εξάσκηση (κλινικοί ασθενείς, έκτακτα περιστατικά, εξωτερικά ιατρεία, Κέντρο Ημέρας, διασυνδετική Ψυχιατρική)
- Κλινικά μαθήματα
- Συνεχή συνοδεία (Shadowing) ειδικού ή ειδικευομένου
- Επίβλεψη και συζήτηση με τους εκπαιδευτές
- Συμμετοχή στις εκπαιδευτικές διαδικασίες της κλινικής (παρουσίαση άρθρου ή περιστατικού από τους ειδικευόμενους, Κλινικό Σεμινάριο, κλινική επίσκεψη).

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών.
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα,
- Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου,
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής.

Επιπρόσθετα οι φοιτητές εξασκούνται σε κλινικές και δεξιότητες λήψης ιστορικού, διαχείριση κρίσεως, ενημέρωσης ασθενούς / περιβάλλοντος-ψυχοεκπαίδευση.

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Η κλινική άσκηση περιλαμβάνει:

- Διδασκαλία και επίδειξη ψυχιατρικής συνέντευξης: τεχνική λήψης ψυχιατρικού ιστορικού και παρούσας ψυχικής κατάστασης.
- Υπεύθυνη παρακολούθηση 2 τουλάχιστον ασθενών ανά φοιτητή.
- Πρακτική συμμετοχή στη λήψη συμπληρωματικών πληροφοριών και χειρισμού (management) ψυχιατρικών περιπτώσεων.
- Πρακτική συμμετοχή στην Διασυνδετική-Συμβουλευτική Ψυχιατρική.
- Πρακτική άσκηση σε επείγοντα ψυχιατρικά περιστατικά (εφημερίες) πρωινή/ απογευματινή βάρδια.
- Παρακολούθηση Εξωτερικών Ιατρείων.
- Κινητή Μονάδα
- Παιδοψυχιατρική
- Κέντρο Ημέρας Αλτσχάιμερ «Νεφέλη»
- Παρακολούθηση των καθημερινών συναντήσεων χειρισμού των ασθενών (επίσκεψη).
- Συμμετοχή στις εκπαιδευτικές δραστηριότητες της Κλινικής, όπως πχ συζήτηση ενδιαφερόντων περιπτώσεων, βιβλιογραφική
- ενημέρωση, μαθήματα, ειδικά σεμινάρια.
- Συμμετοχή στις εκπαιδευτικές δραστηριότητες της Κλινικής, όπως πχ συζήτηση ενδιαφερόντων περιπτώσεων, βιβλιογραφική ενημέρωση, μαθήματα, ειδικά σεμινάρια.

(1) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο Στην κλινική άσκηση ουσιαστική συμμετοχή στο σχεδιασμό, στην εφαρμογή του εκπαιδευτικού προγράμματος, καθώς και στην αξιολόγηση των φοιτητών έχουν, εκτός από τον υπεύθυνο της Άσκησης, τα μέλη ΔΕΠ Μπάστα Μαρία, Σίμος Παναγιώτης, Ευάγγελος Καραδήμας και Χάρης Τσαγκαράκης, καθώς επίσης και οι ειδικευμένοι ιατροί Ψυχιατρικής και Ψυχιατρικής Κλινικής (κοι Γεροστέργιος, Κούδας, Κουτεντάκη, Πανιεράκης, Σφακιωτάκη, Φαλούτσος, Φωτόπουλος, Χλαπουτάκη), και οι ειδικευόμενοι των δύο κλινικών. Επίσης, συμμετοχή στο εκπαιδευτικό έργο έχει και η υπόλοιπη θεραπευτική ομάδα αποτελούμενοι από τις Ψυχολόγους, Χαλκιαδάκη Λ, Αϊβαλιώτη Ε, Σταματουλάκη Ο, Κοιλάδη Α, και Καπατζιά Ν, το νοσηλευτικό προσωπικό της Ψ& ΠΔΨ κλινικής, καθώς και το επστημονικό προσωπικό του Κ.Η. Αλτσχάιμερ «Νεφέλη».
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Εβδομαδιαία με ομαδικές και ατομικές συναντήσεις, καθώς και μέσω ψηφιακών εργαλείων (email κλπ.).
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Συζητήσεις επί των θεμάτων της κλινικής άσκησης, εργασίες, QA συναντήσεις, χρήση της πλατφόρμας elearn του μαθήματος.

ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Power Point Presentations Χρήση ηλεκτρονικής πλατφόρμας για ανάρτηση όλου του εκπαιδευτικού υλικού και ανακοινώσεις μαθήματος. Επικοινωνία με φοιτητές μέσω e-mail
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	Υπολογιστής και μηχανή προβολής για το PowerPoint. Βασικές γνώσεις πλοήγησης για τη χρήση της πλατφόρμας elearn και για αναζήτηση βιβλιογραφίας.
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	Η λογοκλοπή, ως παραβίαση των αρχών διδακτικής και ερευνητικής δεοντολογίας, απαγορεύεται ρητώς. Ο εντοπισμός της, με τη χρήση εργαλείων που διαθέτει το πανεπιστήμιο και άλλων ψηφιακών βοηθημάτων, συνεπάγεται σημαντική βαθμολογική επίπτωση ή απόρριψη της εργασίας/γραπτού, ανάλογα με την έκτασή της.
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* (4) *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα και με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία.
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση (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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις φοιτητών κλινικής άσκησης	4
Κλινική Άσκηση- Εκπαίδευση σε κλινικά περιστατικά	140
Μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας	11
Εκπαιδευτικές επισκέψεις	20
Σύνολο Μαθήματος	***175***

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.*	Η αξιολόγηση της επίδοσης θα γίνεται με τους ακόλουθους τρόπους: 1. Από τον υπεύθυνο επιβλέποντά του κάθε φοιτητή με βάση το ειδικό έντυπο που αξιολογεί τη συμμετοχή και το ενδιαφέρον του φοιτητή, καθώς και κλινικές δεξιότητες που έχει αποκτήσει στο τέλος της Άσκησης. 2. Γραπτή ή Προφορική εξέταση από τους υπεύθυνους της Άσκησης. Στην εξέταση δεν μπορούν να συμμετάσχουν φοιτητές δεν έχουν συμπληρώσει τις απαιτούμενες παρουσίες. Θα δοθεί έμφαση σε θέματα βασικών τεχνικών συνέντευξης, κλινικής εικόνας, και απλών φαρμακευτικών χειρισμών.

	3. Ψυχιατρικό Ιστορικό που παραδίδεται από τον φοιτητή στο τέλος της Άσκησης. Ο τελικός βαθμός της άσκησης θα είναι ο συμψηφισμός της καθημερινής αξιολόγησης και της βαθμολογίας στο τεστ.

(2) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

«***Εντατικά Μαθήματα Ψυχιατρικής και Ψυχοθεραπείας***» του Klaus Lieb. Διαθέτης (Εκδότης)ΓΚΟΤΣΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ & ΣΙΑ. 2026 Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο 143559607

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΚΛ. Δ3**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	11ο-12ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Κλινική Άσκηση στην Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας- Υπεύθυνοι Μαθήματος: Ιωάννα Τσιλιγιάννη, Καθηγήτρια Γενικής Ιατρικής και Δημόσιας Υγείας και Εμμανουήλ Συμβουλάκης Αναπληρωτής Καθηγητής Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας Διδάσκοντες: Ιζόλδη Μπουλουκάκη, Αντώνιος Χριστοδουλάκης κ.α.		

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/Άσκηση	40	7
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 160		
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*	Ανάπτυξη επικοινωνιακών, κλινικών δεξιοτήτων
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Επιτυχή ολοκλήρωση τουλάχιστον 5 από τα εξής 7 μαθήματα: Νευρολογία, Ψυχιατρική, ΩΡΛ, Οφθαλμολογία, Επιδημιολογία, Νευρο-ανατομία, Διατροφή
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	Δια ζώσης 100%
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eschool.med.uoc.gr/course/view.php?id=87

2. 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*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα γνωρίζει τα κάτωθι:

Να αναγνωρίζει βασικά προβλήματα δημόσιας υγείας και να αναγνωρίζει και να παρεμβαίνει έγκαιρα τροποποιώντας τους παράγοντες κινδύνου, οι οποίοι συνδέονται με τα χρόνια νοσήματα.
Να χρησιμοποιεί στην πράξη έννοιες όπως οι κοινωνικοί προσδιοριστές, να κατανοεί τη σημασία της διασύνδεσης της ΠΦΥ με την δημόσια υγεία καθώς και της διεπαγγελματικής συνεργασίας με βάση αυτά που διδάχτηκαν στο μάθημα 'κοινωνία και υγεία'.
Να τεκμηριώνει την αναγκαιότητα για προληπτικές, υποστηρικτικές υπηρεσίες καθώς και τις υπηρεσίες υγείας με βάση αυτά που διδάχτηκε στο μάθημα 'Εισαγωγή στην Δημόσια Υγεία'.
Να διαχειρίζεται τα πιο συχνά χρόνια και οξέα νοσήματα (κατευθυντήριες οδηγίες-λήψη απόφασης) καθώς και τα συμπτώματα που παρουσιάζουν οι ασθενείς κατά την επίσκεψή τους στις δομές πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας.
Να χρησιμοποιεί διαγνωστικά κριτήρια και να προτείνει θεραπευτικά σχήματα.
Να εφαρμόζει μια ολιστική προσέγγιση στην διαχείριση του ασθενή και της οικογένειας καθώς και στη δυνατότητα λήψης απόφασης ως συνέχειας του κατ' επιλογήν μαθήματος 'Από την αναζήτηση των ενδείξεων στην ανάλυση και λήψη της κλινικής απόφασης'
Να χρησιμοποιεί στην πράξη έννοιες που διδάχτηκαν στην 'Επιδημιολογία-Δημόσια Υγεία' όσον αφορά την χρήση της επιδημιολογίας στην κοινότητα, καθώς και της αξίας των διαγνωστικών δοκιμασιών.
Να εφαρμόζει δεξιότητες επικοινωνίας, με βάση αυτά που διδάχθηκαν στο μάθημα "Εστιασμένη στον ασθενή φροντίδα" και "Συμπόνια στην Κλινική φροντίδα" και να χρησιμοποιεί τεχνικές προσέγγισης και μεθόδους επικοινωνίας για την αλλαγή της συμπεριφοράς των ασθενών.

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, Λήψη αποφάσεων, Αυτόνομη εργασία, Ομαδική εργασία, Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον, Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα, Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής.

Επιπρόσθετα οι φοιτητές εξασκούνται σε κλινικές και δεξιότητες λήψης ιστορικού.

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Οι φοιτητές ασκούνται:

- Στην παροχή υπηρεσιών πρόληψης της νόσου και προαγωγής της υγείας (σε συνέχεια του μαθήματος 'Εισαγωγή στην Δημόσια Υγεία'.
- Στην προσέγγιση, έγκαιρη διάγνωση, θεραπεία, βελτίωση της ποιότητας ζωής και αποκατάσταση περιπτώσεων που παρουσιάζονται σε δομές ΠΦ.Υ.
- Στην έννοια της συμπτωματολογίας και των δεξιοτήτων επικοινωνίας καθώς και σε

βασικές αρχές της κινητοποιούς συνεντευξης.

- Στην παροχή υπηρεσιών κατ' οίκον φροντίδας
- Στην αναγνώριση και διαχείριση των κοινωνικών, οικογενειακών και ψυχολογικών παραγόντων και συνθηκών που επηρεάζουν την υγεία των ασθενών και οικογενειών στην ΠΦΥ.

- Στην αντιμετώπιση των εκτάκτων περιστατικών στην Π.Φ.Υ.
- Στη διενέργεια μελετών για την εκτίμηση των αναγκών υγείας του πληθυσμού (σε συνέχεια του μαθήματος 'Επιδημιολογία-Δημόσια Υγεία'.

- Σε κλινικές δεξιότητες: δεξιότητες επικοινωνίας, λήψης ιστορικού, κατανόησης πληροφορίας, δεξιότητες στην κλινική εξέταση (σε συνέχεια του μαθήματος 'Εστιασμένη στον ασθενή φροντίδα'
- Σε δεξιότητες χρησιμοποιούμενες για διάγνωση, παρακολούθηση, θεραπεία.
- Σε δεξιότητες εκτίμησης καταστάσεων και του κινδύνου καθώς και της διαχείρησης αυτών
- Σε δεξιότητες συμβουλευτικής, πρόληψης και προαγωγής υγείας

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο Στην κλινική άσκηση ουσιαστική συμμετοχή στο σχεδιασμό, στην εφαρμογή του εκπαιδευτικού προγράμματος, καθώς και στην αξιολόγηση των φοιτητών έχουν, εκτός από τον υπεύθυνο της Ασκησης, τα μέλη ΔΕΠ Τσιλιγιάννη Ιωάννα και Συμβουλάκης Εμμανουήλ, καθώς επίσης και η κ. Φωτεινή Αναστασίου από την 4η Το.Μ.Υ. και η κ. Μάρκατζη Ειρήνη και Σαρρή Αικατερίνη από τον Τομέα Κοινωνικής Ιατρικής. Στην Ασκηση και στην εκπαίδευση των φοιτητών συμμετέχουν επιλεγμένοι Ιατροί Γενικής Ιατρικής από μονάδες Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας της Κρήτης.
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Επαφή μέσω ηλεκτρονικών μέσων και δια ζώσης συναντήσεις κατόπιν συνεννόησης.
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	Χρήση ηλεκτρονικών εργαλείων e-learn, τηλεδιασκέψεις με χρήση zoom.
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Χρήση ηλεκτρονικής πλατφόρμας για ανάρτηση όλου του εκπαιδευτικού υλικού, ανακοινώσεις μαθήματος Επικοινωνία με φοιτητές μέσω e-mail
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	Χρήση Η/Υ, κάμερας/μικροφώνου, διαδικτύου και άλλων ηλεκτρονικών εργαλείων.
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	Απαγορεύεται η λογοκλοπή. Έλεγχος εργασιών μέσω εξειδικευμένων λογισμικών ανίχνευσης λογοκλοπής

ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	που παρέχονται από το Πανεπιστήμιο Κρήτης.
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* *Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα.
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	5
Κλινική Άσκηση	135
Μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας ιδιαίτερα αναφορικά με την χρήση κατευθυντήριων οδηγιών	15
Εκπαίδευση σε κλινικά σενάρια	20
Σύνολο	175

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.*	Επίλυση Προβλημάτων, Προφορική Εξέταση σε επιλεγμένο κλινικό σενάριο με εργαστηριακές εξετάσεις, ΗΚΓ, σπιρομέτρηση κ.α. , Κλινική Εξέταση Ασθενούς μέσω της μεθόδου OSCE. (Objective Structured Clinical Examination) σε επιλεγμένα κλινικά σενάρια.

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

1. J. Murtagh. Γενική Ιατρική, Ιατρικές Εκδόσεις Πασχαλίδης, Αθήνα 2002
2. «Ανάπτυξη 13 Κατευθυντήριων Οδηγιών Γενικής Ιατρικής για τη διαχείριση των πιο συχνών νοσημάτων και καταστάσεων υγείας στην Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας.» http://www.greekphcguidelines.gr/
3. Ηλεκτρονικές σημειώσεις (διαλέξεις, εργαλεία, βιβλιογραφία και οπτικοακουστικό υλικό) https://eschool.med.uoc.gr/course/view.php?id=87
4. Χ. Λιονής. Το Περιφερειακό Ιατρείο: Εγχειρίδιο για τον γενικό οικογενειακό ιατρό. Ιατρικές

Εκδόσεις: Π.Χ. Πασχαλίδης, Αθήνα 2006 (σελίδες 279).

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ ΚΛ.Δ4**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	11ο-12 ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΚΛΙΝΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΣΤΗΝ ΩΤΟΡΙΝΟΛΑΡΥΓΓΟΛΟΓΙΑ** – Υπεύθυνος Μαθήματος: Ε.ΠΡΟΚΟΠΑΚΗΣ		
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(ects)**
Διαλέξεις		40	4
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 80			
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:			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*			
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eschool.med.uoc.gr/		

2. 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*

Με την επιτυχή ολοκλήρωση της κλινικής άσκησης ο φοιτητής θα γνωρίζει τα κάτωθι:

α) Κλινική διαχείριση ΩΡΛ περιστατικών με έμφαση στη διάγνωση και θεραπεία
β) Βασικές αρχές χειρουργικής αντιμετώπισης ΩΡΛ παθήσεων
γ) Βασικές αρχές λειτουργίας Εργαστηρίου Ακοολογίας - Νευροωτολογίας

Και θα μπορεί να εκτελέσει τις ακόλουθες πράξεις:
α) Λήψη ΩΡΛ ιστορικού
β) Κλινική ΩΡΛ εξέταση με χρήση εξειδικευμένου εξοπλισμού

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

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Αξιολόγηση των βασικών συμπτωμάτων της ειδικότητας κατά περιοχές :
ΩΤΑ
Ωταλγία, Ωτόρροια, Βαρηκοία, Ιλίγγους κλπ.
Ρινορραγία, Ρινόρροια, Ρινική Απόφραξη, Παραμορφώσεις μύτης κλπ.
ΦΑΡΥΓΓΑΣ
Δυσκαταποσία, δυσφαγία, δύσπνοια, κλπ.
ΛΑΡΥΓΓΑΣ
Βράγχος φωνής, δύσπνοια, βήχας, κλπ.

Παρακολούθηση των βασικών εργαστηριακών εξετάσεων της Ακοολογίας όπως της Τονικής Ακοομετρίας, της Τυμπανομετρίας, της Ηλεκτρονυσταγμογραφίας κλπ.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά*	

ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ *(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση* *(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα* *(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία* *(4)Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά*	
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***
Κλινική Άσκηση	80
Εφημερίες	32
ΣΥΝΟΛΟ	112

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.*	Προφορική εξέταση-ερωτήσεις σύντομης απάντησης

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία : *Κλινική Ωτορινολαρυγγολογία*
-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

Ε

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΣ ΚΛ. Δ5**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	11ο-12ο εξάμηνα
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Κλινική Άσκηση Οφθαλμολογίας** - Υπεύθυνος Μαθήματος: Ε. Δετοράκης		

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 (ects)**
Κλινική Άσκηση	40	3
ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών: 80		
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:	Οφθαλμολογία (Δ έτος σπουδών)
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Διά ζώσης (Ποσοστό:)* *Εξ αποστάσεως σύγχρονα (Ποσοστό)* *Εξ αποστάσεως ασύγχρονα (Ποσοστό)* *(Σε περίπτωση σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δηλώνεται η χρονική διάρκεια της εβδομαδιαίας διδασκαλίας σε λεπτά)*	
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eschool.med.uoc.gr/

2. 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*

Μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα έχουν εμπεδώσει τις παρακάτω δεξιότητες:

1. Λήψη οπτικής οξύτητας
2. Πεδιομετρία αντιπαραθέσεως
3. Δοκιμασία κάλυψης-αποκάλυψης (cover-uncover)
4. Δακτυλική ψηλάφηση βολβού
5. Αναστροφή άνω βλεφάρου
6. Άμεση οφθαλμοσκόπηση με έμφαση στην αναγνώριση παθολογίας της οπτικής θηλής
7. Οφθαλμικές πλύσεις
8. Στοιχειώδης χρήση σχισμοειδούς λυχνίας
9. Χρήση φλουρεσείνης για την εξέταση οφθαλμικής επιφάνειας
10. Ψηλάφηση κροταφικής αρτηρίας

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

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
Λήψη αποφάσεων
Αυτόνομη εργασία
Ομαδική εργασία
Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Η κλινικά άσκηση Οφθαλμολογίας στοχεύει στο να προσφέρει τις βασικές κλινικές δεξιότητες που απαιτούνται για την αντιμετώπιση σοβαρών και ιδίως επειγόντων οφθαλμολογικών περιστατικών. Επίσης στη καλλιέργεια επαγωγικής και κριτικής σκέψης στους φοιτητές ώστε να επιτυγχάνουν διαφορική διαγνωστική σε οφθαλμολογικά περιστατικά και να ελέγχουν τυχόν συστηματικές συνοσηρότητες.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Παρακολούθηση των κλινικο-χειρουργικών δραστηριοτήτων στην Οφθαλμολογική Κλινική ΠΑΓΝΗ για διάστημα 10 (δέκα) εργάσιμων ημερών
ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	Email, δια ζώσης, κατά τη διάρκεια της άσκησης και μετά.

<table>
<tr><td>ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ

Ομαδικές εργασίες και συζητήσεις, συνεργατικές πλατφόρμες μάθησης με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης, τηλεδιάσκεψη με βίντεο, QA sessions, κ.ά</td><td>Email επικοινωνίας</td></tr>
<tr><td>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</td><td>Παρακολούθηση χρήση του ιατρο-τεχνολογικού εξοπλισμού που διαθέτει η Οφθαλμολογική Κλινική ΠΑΓΝΗ</td></tr>
<tr><td>ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ</td><td>Εξοικείωση με τεχνολογίες οφθαλμικής εξέτασης, απεικόνισης και θεραπείας</td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ</td><td>Δεν αφορά το μάθημα διότι εξετάζεται προφορικά.</td></tr>
<tr><td>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ

(1) Απαγορεύεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης σε κάθε περίπτωση
(2) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης κατόπιν άδειας από τον διδάσκοντα/τη διδάσκουσα
(3) Επιτρέπεται η χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης με ρητή αναφορά στη βιβλιογραφία

(4)Ελεύθερη χρήση χωρίς αναφορά</td><td>Δεν αφορά το μάθημα διότι εξετάζεται προφορικά.</td></tr>
<tr><td>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</td><td>
<table>
<tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr>
<tr><td>Παρουσία στην κλινική</td><td>80 ώρες</td></tr>
<tr><td>Εφημερίες</td><td>10 ώρες</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Σύνολο</td><td>90</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>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</td><td>Προφορική εξέταση των φοιτητών στο τέλος του 10ημέρου άσκησής τους.</td></tr>
</table>

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :
-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

1. Le M, Chen W, Yu A. The new clinical skills training module for the master's degree in ophthalmology. *Eye Sci.* 2013;28:211-4.
2. Kelly LP, Garza PS, Bruce BB, Graubart EB, Newman NJ, Biousse V. Teaching ophthalmoscopy to medical students (the TOTeMS study). *Am J Ophthalmol*. 2013;156:1056-1061.e10. doi: 10.1016/j.ajo.2013.06.022.
3. Byrd JM, Longmire MR, Syme NP, Murray-Krezan C, Rose L.A pilot study on providing ophthalmic training to medical students while initiating a sustainable eye care effort for the underserved. *JAMA Ophthalmol.* 2014;132:304-9. doi: 10.1001/jamaophthalmol.2013.6671.
4. http://www.jsei.org/Education/educ_training_medstuprg.htm
5. Khachikian S and Morason RT. Trends in Clinical Ophthalmology Training in United States Medical Schools. *Invest Ophthalmol Vis Sci* 2004;45: E-Abstract 1404.