

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	Επιστημών Υγείας		
ΤΜΗΜΑ	Ιατρικής		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΙΑΥ502	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Ε'
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑ Ι		
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	3 +2	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	Βασικό Μάθημα (γενικού και ειδικού υπόβαθρου)		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Βιολογία, Βιολογική Χημεία, Κλινική χημεία		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	http://ecourse.uoi.gr/enrol/index.php?id=225		

(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Περιγράφονται τα μαθησιακά αποτελέσματα του μαθήματος οι συγκεκριμένες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες κατάλληλου 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 Μικροβιολογία-Ι αφορά στην μελέτη των μικροοργανισμών, οι οποίοι αποτελούν αιτιολογικούς παράγοντες λοιμωδών νοσημάτων του ανθρώπου. Δηλαδή ασχολείται με την αιτιολογία, την παθογένεια, την επιδημιολογία, την εργαστηριακή διάγνωση, την θεραπευτική αντιμετώπιση, την πρόληψη και τον έλεγχο των λοιμώξεων.

Η ύλη του μαθήματος ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑ Ι, στοχεύει στην εισαγωγή των φοιτητών της Ιατρικής στις βασικές έννοιες της Μικροβιολογίας, και συγκεκριμένα της Βακτηριολογίας και Παρασιτολογίας και στην κατανόηση του ρόλου των βακτηρίων και παρασίτων στην εκδήλωση νόσου στον άνθρωπο. Επίσης το μάθημα αναφέρεται σε εισαγωγικές έννοιες και διαγνωστικές τεχνικές ώστε ο φοιτητής να έχει μια συνολική αντίληψη των διαδικασιών και μεθοδολογιών που χρησιμοποιούνται στην Ιατρική Μικροβιολογία και διάγνωση των λοιμωδών νοσημάτων. Τέλος στόχο του μαθήματος αποτελεί και η κατανόηση από τους φοιτητές της σημασίας των μικροοργανισμών στην εμφάνιση

σποραδικών περιστατικών, επιδημικών εξάρσεων και επιδημιών και την σημασία της διαχείρισης αυτών των περιπτώσεων στη σύγχρονη εποχή και της εξέλιξης της Μικροβιολογίας σε ένα διακριτό επιστημονικό πεδίο και ιατρική ειδικότητα.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής:

- Έχει κατανοήσει τα βασικά και κρίσιμα χαρακτηριστικά των μικροοργανισμών και την σύνδεση τους με τα λοιμώδη νοσήματα
- Έχει γνώση των σύγχρονων «εργαλείων» και τεχνικών για την διάγνωση των λοιμώξεων
- Είναι σε θέση να διακρίνει τα διάφορα είδη βακτηρίων
- Είναι σε θέση να διακρίνει τα διάφορα είδη παρασίτων
- Είναι σε θέση να διακρίνει τα διάφορα είδη αρθροπόδων που εμπλέκονται στην μετάδοση νοσημάτων στον άνθρωπο
- Γνωρίζει να χρησιμοποιεί μεθοδολογίες (χρώσεις, καλλιέργειες, ορολογικές τεχνικές, μοριακές τεχνικές) για να απομονώσει και να ταυτοποιήσει παθογόνα βακτήρια και παράσιτα σε ποικίλα κλινικά δείγματα.
- Έχει μάθει να συνεργάζεται με τους συμφοιτητές του στην διάρκεια των εργαστηριακών ασκήσεων και είναι σε θέση να παρουσιάσουν από κοινού ένα εργαστηριακό αποτέλεσμα.

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
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις (π.χ. εργαστηριακό περιβάλλον, νοσοκομειακό περιβάλλον, έκτακτες καταστάσεις εξαιτίας επιδημικής έξαρσης, επιδημίας, πανδημίας)
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
- Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου, φυλής, ηλικίας κλπ
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Βασικές έννοιες και αρχές της Μικροβιολογίας
- Ταξινόμηση, δομή, πολλαπλασιασμός, μεταβολισμός των βακτηρίων
- Μηχανισμοί Παθογόνου δράσης των βακτηρίων
- Ο ρόλος των βακτηρίων στην εκδήλωση νόσου
- Εργαστηριακή διάγνωση των βακτηριακών λοιμώξεων
- Το ανθρώπινο μικροβίωμα στην υγεία και στην νόσο
- Αρχές αποστείρωσης, απολύμανσης και αντισηψίας
- Γενικές αρχές εργαστηριακής διάγνωσης

- Βασικές έννοιες ανοσολογικής απάντησης
- Ειδική Βακτηριολογία- Γένη και είδη βακτηρίων που προκαλούν λοιμώξεις.
- Βασικές έννοιες και αρχές της Παρασιτολογίας
- Ταξινόμηση, δομή και βιολογικός κύκλος των παρασίτων
- Παθογένεια των παρασιτικών νόσων -Ο ρόλος των παρασίτων στην εκδήλωση παρασιτώσεων
- Εργαστηριακή διάγνωση παρασιτικών νόσων
- Πρωτόζωα της εντερικής και ουρογεννητικής οδού
- Πρωτόζωα του αίματος και των ιστών
- Έλμινθες (νηματώδεις, τρηματώδεις, κεστώδεις)
- Αρθρόποδα

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</p>	<p>Στην αίθουσα διδασκαλίας, πρόσωπο με πρόσωπο με τους φοιτητές του έτους</p>	
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Διαλέξεις με PowerPoint ➤ Υποστήριξη της μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-course ➤ Εβδομαδιαία 2ωρη εργαστηριακή άσκηση στον χώρο του εργαστηρίου Μικροβιολογίας ➤ Επικοινωνία με τους φοιτητές με ηλεκτρονικά μέσα (e-mail, Skype, μέσα κοινωνικής δικτύωσης) και διαζώσης. 	
<p>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.</p> <p>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</p>	<p>Δραστηριότητα</p>	<p>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</p>
	<p>Διαλέξεις</p>	<p>42</p>
	<p>Εργαστηριακές ασκήσεις</p>	<p>28</p>
	<p>Μελέτη βιβλιογραφίας (συγγράμματα κλπ βοηθήματα)</p>	<p>35</p>
	<p>Μη καθοδηγούμενη μελέτη</p>	<p>30</p>
	<p>Διαδραστική διδασκαλία</p>	<p>12</p>
	<p>Γραπτές εξετάσεις</p>	<p>3</p>
<p>Σύνολο Μαθήματος (30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</p>	<p>150</p>	
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</p> <p>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμίων, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες</p>	<p>Με γραπτές εξετάσεις που περιλαμβάνουν ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής και ανάπτυξη ειδικών θεμάτων του μαθήματος ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑ-I</p>	

<i>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</i>	
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Υλικό διδασκαλίας – μελέτης

1. Ιατρική Μικροβιολογία. Murray-Rosenthal- Pfaller. Επιμέλεια ελληνικής έκδοσης Ν. Α. Μαλισσιόβας, Α. Παππά-Κονιδάρη κλπ. 8^η έκδοση, Εκδόσεις Παρισιάνου Α.Ε.
2. Ιατρική Μικροβιολογία. Greenwood-Slack-Reutherer-Barer. Επιμέλεια ελληνικής έκδοσης Α. Τσακρής. Εκδόσεις Πασχαλίδη
3. Εισαγωγή στην Μικροβιολογία. Tortora-Funke-Case. Επιμέλεια ελληνικής έκδοσης Α. Τσακρής. Εκδόσεις Πασχαλίδη
4. Επιπλέον βιβλιογραφία (επιστημονικά άρθρα, ηλεκτρονικά εγχειρίδια διεθνών οργανισμών υγείας, χρήσιμα sites οργανισμών υγείας κλπ) αναρτάται στην ηλεκτρονική σελίδα του μαθήματος στο e-course.