



ΔΙΕΘΝΕΣ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ



ΜΟ.ΔΙ.Π.
Μονάδα
Διασφάλισης
Ποιότητας / Διεθνές
Πανεπιστήμιο
της Ελλάδος



INTERNATIONAL
HELLENIC
UNIVERSITY

**ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ,
ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ
ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ**

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ
ΣΠΟΥΔΩΝ:
INNOVATIVE APPROACHES IN
CLINICAL MICROBIOLOGY AND
INFECTOMICS**

A9. ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

ΜΑΪΟΣ 2024

Πίνακας περιεχομένων

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (Α.1).....	5
ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (Α.2).....	8
ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (Α.3).....	11
ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (Α.4).....	14
ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (Α.5).....	17
ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (Β.1).....	20
ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (Β.2).....	23
ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (Β.3).....	26
ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (Β.4).....	29
ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (Β.5).....	32
ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (C.1).....	35

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (Α.1)

1. CLINICAL MICROBIOLOGY AND INFECTIOUS DISEASES

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ/ΠΜΣ	ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΜΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	INFEA1	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	1 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	CLINICAL MICROBIOLOGY AND INFECTIOUS DISEASES		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
<i>ενιαία για το σύνολο του μαθήματος</i>	3	6	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΑΓΓΛΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://exams-phym.the.ihu.gr/course/index.php?categoryid=3 (υπό κατασκευή τα επιμέρους μαθήματα του ΠΜΣ)		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>This module includes laboratory techniques. The student is introduced to the basic concepts of clinical microbiology and its relation to infectious diseases. More specifically, students will study structural and functional genomics and proteomics of microbial infections (infectomics) and thus understand the interactions between microbial pathogens and their hosts during infection by using infectomics expressed in certain environmental conditions. Students will be introduced to concepts related to the pathogenesis and basic mechanisms of transmission of all types of microorganisms (bacteria, viruses, fungi and parasites). Clinical and para-clinical methods of diagnosis, treatment and prevention will also be included in this course. By the end of the course, students will be able to recognize the differences between various infections and special conditions (eg community-acquired infections, travelers and emerging infectious diseases). This module will analyze the laboratory diagnostic techniques required for the identification of clinical syndromes and infections. Students will be able to identify the clinical features with the corresponding laboratory examination. Also, in order to make the correct diagnosis, students will perform basic diagnostic laboratory arrays, based on updated protocols.</p> <p><i>[Το μάθημα αποτελεί μια εισαγωγή σε βασικές έννοιες της κλινικής μικροβιολογίας και της συσχέτισης της με τα λοιμώδη νοσήματα. Πιο συγκεκριμένα, στο αντικείμενο μελέτης συμπεριλαμβάνονται οι φαινοτυπικές αλλαγές στους μικροοργανισμούς και στον ξενιστή τους (Λοιμωξιολογική), οι οποίες εκφράζονται σε ορισμένες περιβαλλοντικές συνθήκες μέσω συγκεκριμένων αλληλεπιδράσεων μικροβίου-ξενιστή κατά τη διάρκεια της μόλυνσης. Επιπλέον, στόχος αποτελεί η εξοικείωση με βασικούς όρους σχετικά με τις κλινικές και παρακλινικές μεθόδους διάγνωσης, τη θεραπεία και την πρόληψη. Οι φοιτητές θα έρθουν πρώτη φορά σε επαφή με έννοιες σχετικά με την παθογένεια και τους βασικούς μηχανισμούς</i></p>

μετάδοσης όλων των ειδών των μικροοργανισμών (βακτηρίων, ιών, μυκήτων και παρασίτων), ενώ με το τέλος του μαθήματος θα αναγνωρίζουν τις βασικές διαφορές μεταξύ των λοιμώξεων σε ποικίλες συνθήκες (πχ λοιμώξεις που αφορούν την κοινότητα, τους ταξιδιώτες και ανερχόμενα λοιμώδη νοσήματα).]

Γενικές Ικανότητες

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

3. ΠΕΡΙΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Infectomics,
- microorganisms,
- pathogenesis,
- transmission, diagnosis,
- infections, prevention,
- Basic principles of laboratory arrays – sensitivity and specificity,
- Management of biological materials,
- Diagnostic tests for detection and identification of bacterial pathogens,
- Diagnostic tests for detection and identification of viral infections,
- Diagnostic tests for detection and identification of fungal infections,
- Diagnostic tests for detection and identification of parasitosis,
- Biosafety issues in the laboratory

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Σύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία και στην Επικοινωνία με τους φοιτητές <ul style="list-style-type: none"> • Ψηφιακές διαφάνειες • βίντεο • e-class, webmail • Zoom 	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	30
	Τελική Εργασία	60
	Μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας	40
	Εξετάσεις	20
	Σύνολο Μαθήματος	150
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>Η αξιολόγηση του μαθήματος πραγματοποιείται είτε με γραπτή εξέταση στο τέλος του εξαμήνου μέσω της πλατφόρμας e-class, https://exams-phym.the.ihu.gr/ είτε με γραπτή ατομική εργασία στο γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος η οποία επίσης παραδίδεται στο τέλος του εξαμήνου. Η επιλογή του τρόπου εξέτασης ορίζεται από τον συντονιστή του μαθήματος.</p>	

	<p>Κατά την γραπτή εξέταση η συνολική βαθμολογία ανάγεται σε ποσοστό επί τοις εκατό, λαμβάνοντας υπ' όψιν ότι όλες οι ερωτήσεις είναι ισάζιες.</p> <p>Κατά την εξέταση με γραπτή εργασία, η συνολική βαθμολογία ανάγεται σε ποσοστό επί τοις εκατό, και η εργασία αξιολογείται ως προς την ικανότητα του εξεταζόμενου να:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Παρουσιάσει βασικά εισαγωγικά στοιχεία (20%) - Χρησιμοποιήσει κατάλληλη γλώσσα και ορολογία (20%) - Παρουσιάσει κατάλληλες ερευνητικές πηγές (20%) - Εξάγει συμπεράσματα από την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας (20%) - Ακολουθήσει κατάλληλη δομή στο κείμενο (20%)
--	--

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΒΙΒΛΙΑ ΑΡΘΡΑ ΚΛΠ

Σημειώσεις που θα δοθούν κατά τη διάρκεια του μαθήματος στους φοιτητές και θα είναι διαθέσιμες σε ειδικό χώρο στην ιστοσελίδα του προγράμματος και σε drive. Υπό σχεδιασμό και οργάνωση βιβλιογραφίας από τους υπεύθυνους καθηγητές.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εναλλακτικοί τρόποι εξέτασης μαθήματος σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης

Συντονιστής μαθήματος	Συμεών Μεταλλίδης & Όλγα Τσαχουρίδου
Τρόπος επικοινωνίας με Συντονιστή μαθήματος	symeonam@auth.gr & olgat_med@hotmail.com
Επόπτες/Επιτηρητές:	ΝΑΙ
Τρόποι εξέτασης:	Η γραπτή εξέταση πραγματοποιείται στην αγγλική γλώσσα, με απάντηση ερωτήσεων πολλαπλής επιλογής ή σύντομης ανάπτυξης. Οι συμμετέχοντες ενημερώνονται με ανακοίνωση της γραμματείας του ΠΜΣ για την ημέρα, ώρα και διάρκεια της εξέτασης και εισέρχονται στην πλατφόρμα κατά τον ορισμένο αυτό χρόνο ώστε να λάβουν μέρος στις εξετάσεις. Η εξέταση με γραπτή εργασία πραγματοποιείται στην αγγλική γλώσσα. Οι εξεταζόμενοι ενημερώνονται για το θέμα της εργασίας με ανακοίνωση της γραμματείας του ΠΜΣ ή του Συντονιστή του μαθήματος, καθώς επίσης και για τον χρόνο παράδοσης της. Η αποστολή της εργασίας από τους εξεταζόμενους πραγματοποιείται μέσω της ακαδημαϊκής τους διεύθυνσης ηλεκτρονικού ταχυδρομείου προς τον Συντονιστή του μαθήματος μέχρι την ορισμένη καταληκτική ημερομηνία παράδοσης της.
Οδηγίες υλοποίησης εξέτασης:	Κάθε είδος εξέτασης πραγματοποιείται σε ορισμένο χρόνο (ημέρα εξέταση ή καταληκτική ημερομηνία παράδοσης εργασίας).

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (Α.2)

1. PHARMACOLOGY- DRUG ACTION AGAINST PATHOGENS

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ/ΠΜΣ	ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΜΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	INFEA3	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	1 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	PHARMACOLOGY- DRUG ACTION AGAINST PATHOGENS		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
<i>ενιαία για το σύνολο του μαθήματος</i>	3	6	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΑΓΓΛΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://exams-phym.the.ihu.gr/course/index.php?categoryid=3 (υπό κατασκευή τα επιμέρους μαθήματα του ΠΜΣ)		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>The pharmaceutical treatment of infectious diseases is one of the most complicated and well-studied field of Pharmacology. This module focuses on the new guidelines, methods, technological innovations and novel discoveries in the Pharmacology of infectious diseases. Finally, future challenges will be analyzed.</p> <p><i>[Η φαρμακευτική αντιμετώπιση των λοιμωδών νοσημάτων αποτελεί ένα από τα πιο περίπλοκα και μελετημένα κεφάλαια της φαρμακολογίας. Στο μάθημα αυτό θα μελετηθούν οι εξελίξεις στις οδηγίες, στις μεθόδους, στις τεχνολογικές καινοτομίες και στις νέες ανακαλύψεις της Φαρμακολογίας των λοιμωδών νοσημάτων. Τέλος θα διχτούν διαχρονικά προβλήματα και οι νέες προκλήσεις για το μέλλον . Ενδεικτικές Ενότητες: Βασικές έννοιες Φαρμακοδυναμικής και Φαρμακοκινητικής, Νέα φάρμακα και τεχνολογίες στην αντιμετώπιση των ιογενών λοιμώξεων, Πρόληψη και αντιμετώπιση ευκαιριακών λοιμώξεων και AIDS, Χημειοπροφύλαξη έναντι ενδονοσοκομειακών παθογόνων ανάπτυξη ανοχής, Φαρμακευτική αντιμετώπιση χειρουργικών λοιμώξεων , Ο ρόλος της πρωτεωμικής στην αντιμετώπιση λοιμωδών παραγόντων, Θεραπευτικές στρατηγικές για την αντιμετώπιση της COVID-19 και μελλοντικών πανδημιών]</i></p>
Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none"> • Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών • Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών • Σχεδιασμός και διαχείριση έργων • Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

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

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Semantics of Pharmacodynamics and Pharmacokinetics
- New drugs and technologies in the treatment of viral infections
- Prevention and treatment of opportunistic infections and AIDS
- Chemoprophylaxis against nosocomial pathogens and bacterial resistance
- Pharmaceutical treatment of surgical infections
- The role of proteomics in the treatment of infectious agents
- Therapeutic strategies for COVID-19 and future pandemics

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Σύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία και στην Επικοινωνία με τους φοιτητές <ul style="list-style-type: none"> • ψηφιακές διαφάνειες • βίντεο • e-class, webmail • Zoom 	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	30
	Τελική Εργασία	60
	Μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας	40
	Εξετάσεις	20
	Σύνολο Μαθήματος	150
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>Η αξιολόγηση του μαθήματος πραγματοποιείται είτε με γραπτή εξέταση στο τέλος του εξαμήνου μέσω της πλατφόρμας e-class, https://exams-phym.the.ihu.gr/ είτε με γραπτή ατομική εργασία στο γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος η οποία επίσης παραδίδεται στο τέλος του εξαμήνου. Η επιλογή του τρόπου εξέτασης ορίζεται από τον συντονιστή του μαθήματος.</p> <p>Κατά την γραπτή εξέταση η συνολική βαθμολογία ανάγεται σε ποσοστό επί τοις εκατό, λαμβάνοντας υπ' όψιν ότι όλες οι ερωτήσεις είναι ισάξιες.</p> <p>Κατά την εξέταση με γραπτή εργασία, η συνολική βαθμολογία ανάγεται σε ποσοστό επί τοις εκατό, και η εργασία αξιολογείται ως προς την ικανότητα του εξεταζόμενου να:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Παρουσιάσει βασικά εισαγωγικά στοιχεία (20%) - Χρησιμοποιήσει κατάλληλη γλώσσα και ορολογία (20%) - Παρουσιάσει κατάλληλες ερευνητικές πηγές (20%) - Εξάγει συμπεράσματα από την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας (20%) - Ακολουθήσει κατάλληλη δομή στο κείμενο (20%) 	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΒΙΒΛΙΑ ΑΡΘΡΑ ΚΛΠ

Σημειώσεις που θα δοθούν κατά τη διάρκεια του μαθήματος στους φοιτητές και θα είναι διαθέσιμες σε ειδικό χώρο στην ιστοσελίδα του προγράμματος και σε drive. Υπό σχεδιασμό και οργάνωση βιβλιογραφίας από τους υπεύθυνους καθηγητές.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εναλλακτικοί τρόποι εξέτασης μαθήματος σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης

Συντονιστής μαθήματος	Γεώργιος Παπαζήσης
Τρόπος επικοινωνίας με Συντονιστή μαθήματος	papazisg@auth.gr
Επόπτες/Επιτηρητές:	ΝΑΙ
Τρόποι εξέτασης:	<p>Η γραπτή εξέταση πραγματοποιείται στην αγγλική γλώσσα, με απάντηση ερωτήσεων πολλαπλής επιλογής ή σύντομης ανάπτυξης. Οι συμμετέχοντες ενημερώνονται με ανακοίνωση της γραμματείας του ΠΜΣ για την ημέρα, ώρα και διάρκεια της εξέτασης και εισέρχονται στην πλατφόρμα κατά τον ορισμένο αυτό χρόνο ώστε να λάβουν μέρος στις εξετάσεις.</p> <p>Η εξέταση με γραπτή εργασία πραγματοποιείται στην αγγλική γλώσσα. Οι εξεταζόμενοι ενημερώνονται για το θέμα της εργασίας με ανακοίνωση της γραμματείας του ΠΜΣ ή του Συντονιστή του μαθήματος, καθώς επίσης και για τον χρόνο παράδοσης της. Η αποστολή της εργασίας από τους εξεταζόμενους πραγματοποιείται μέσω της ακαδημαϊκής τους διεύθυνσης ηλεκτρονικού ταχυδρομείου προς τον Συντονιστή του μαθήματος μέχρι την ορισμένη καταληκτική ημερομηνία παράδοσης της.</p>
Οδηγίες υλοποίησης εξέτασης:	Κάθε είδος εξέτασης πραγματοποιείται σε ορισμένο χρόνο (ημέρα εξέταση ή καταληκτική ημερομηνία παράδοσης εργασίας).

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (Α.3)

1. COMMUNITY ACQUIRED INFECTIONS AND PUBLIC HEALTH

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ/ΠΜΣ	ΒΙΟΙΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΜΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	INFEA4	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	1 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	COMMUNITY ACQUIRED INFECTIONS AND PUBLIC HEALTH		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
	3	6	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΓΕΝΙΚΩΝ ΓΝΩΣΕΩΝ - ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΑΓΓΛΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://exams-phym.the.ihu.gr/course/index.php?categoryid=3 (υπό κατασκευή τα επιμέρους μαθήματα του ΠΜΣ)		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα

The sections of this module refer to infections acquired outside the hospital area. The effects of these infections on public health are undeniable. At the end of the module, students will be able to recognize the most important community acquired infections and describe their clinical features, diagnosis and treatment.

[Οι ενότητες του συγκεκριμένου μαθήματος αναφέρονται στις λοιμώξεις που μεταδίδονται έξω από το νοσοκομειακό πλαίσιο και αναλύουν τις επιπτώσεις τους στη δημόσια υγεία. Με το πέρας του μαθήματος, οι φοιτητές καλούνται να γνωρίζουν τις βασικότερες λοιμώξεις της κοινότητας και να αναγνωρίζουν την κλινική τους εικόνα και την αντιμετώπιση. Ενδεικτικές Ενότητες: Λοιμώξεις της κοινότητας: βασικές έννοιες και η θέση του συστήματος της πρωτοβάθμιας υγείας, Οι βασικότερες ιογενείς λοιμώξεις της κοινότητας στους ενήλικες, Εποχιακές ιογενείς λοιμώξεις στα παιδιά, Ο κίνδυνος της βακτηριακής λοίμωξης στην κοινότητα, Οι συχνότερες παρασιτώσεις στην κοινότητα, Η εξάπλωση των μυκήτων στην κοινότητα, Η εξάπλωση ενδονοσοκομειακών λοιμώξεων στην κοινότητα: το παράδειγμα του MRSA]

Γενικές Ικανότητες

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
- Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Community infections: semantics and the role of the primary health system

- The viral infections of the community in adults
- Seasonal viral infections in children
- The risk of bacterial infection in the community
- The most frequent parasitosis in the community
- The spread of fungi in the community
- The spread of nosocomial infections in the community: the paradigm of MRSA

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Σύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία και στην Επικοινωνία με τους φοιτητές <ul style="list-style-type: none"> • ψηφιακές διαφάνειες • βίντεο • e-class, webmail • Zoom 	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>
	Διαλέξεις	40
	Τελική Εργασία	50
	Μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας	40
	Εξετάσεις	20
	Σύνολο Μαθήματος	150
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>Η αξιολόγηση του μαθήματος πραγματοποιείται είτε με γραπτή εξέταση στο τέλος του εξαμήνου μέσω της πλατφόρμας e-class, https://exams-phym.the.ihu.gr/ είτε με γραπτή ατομική εργασία στο γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος η οποία επίσης παραδίδεται στο τέλος του εξαμήνου. Η επιλογή του τρόπου εξέτασης ορίζεται από τον συντονιστή του μαθήματος.</p> <p>Κατά την γραπτή εξέταση η συνολική βαθμολογία ανάγεται σε ποσοστό επί τοις εκατό, λαμβάνοντας υπ' όψιν ότι όλες οι ερωτήσεις είναι ισάξιες.</p> <p>Κατά την εξέταση με γραπτή εργασία, η συνολική βαθμολογία ανάγεται σε ποσοστό επί τοις εκατό, και η εργασία αξιολογείται ως προς την ικανότητα του εξεταζόμενου να:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Παρουσιάσει βασικά εισαγωγικά στοιχεία (20%) - Χρησιμοποιήσει κατάλληλη γλώσσα και ορολογία (20%) - Παρουσιάσει κατάλληλες ερευνητικές πηγές (20%) - Εξάγει συμπεράσματα από την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας (20%) - Ακολουθήσει κατάλληλη δομή στο κείμενο (20%) 	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΒΙΒΛΙΑ ΑΡΘΡΑ ΚΛΠ

Σημειώσεις που θα δοθούν κατά τη διάρκεια του μαθήματος στους φοιτητές και θα είναι διαθέσιμες σε ειδικό χώρο στην ιστοσελίδα του προγράμματος και σε drive. Υπό σχεδιασμό και οργάνωση βιβλιογραφίας από τους υπεύθυνους καθηγητές.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εναλλακτικοί τρόποι εξέτασης μαθήματος σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης

Συντονιστής μαθήματος	Δημήτριος Χατζηδημητρίου
Τρόπος επικοινωνίας με Συντονιστή μαθήματος	dihi@auth.gr
Επόπτες/Επιτηρητές:	ΝΑΙ
Τρόποι εξέτασης:	<p>Η γραπτή εξέταση πραγματοποιείται στην αγγλική γλώσσα, με απάντηση ερωτήσεων πολλαπλής επιλογής ή σύντομης ανάπτυξης. Οι συμμετέχοντες ενημερώνονται με ανακοίνωση της γραμματείας του ΠΜΣ για την ημέρα, ώρα και διάρκεια της εξέτασης και εισέρχονται στην πλατφόρμα κατά τον ορισμένο αυτό χρόνο ώστε να λάβουν μέρος στις εξετάσεις.</p> <p>Η εξέταση με γραπτή εργασία πραγματοποιείται στην αγγλική γλώσσα. Οι εξεταζόμενοι ενημερώνονται για το θέμα της εργασίας με ανακοίνωση της γραμματείας του ΠΜΣ ή του Συντονιστή του μαθήματος, καθώς επίσης και για τον χρόνο παράδοσης της. Η αποστολή της εργασίας από τους εξεταζόμενους πραγματοποιείται μέσω της ακαδημαϊκής τους διεύθυνσης ηλεκτρονικού ταχυδρομείου προς τον Συντονιστή του μαθήματος μέχρι την ορισμένη καταληκτική ημερομηνία παράδοσης της.</p>
Οδηγίες υλοποίησης εξέτασης:	Κάθε είδος εξέτασης πραγματοποιείται σε ορισμένο χρόνο (ημέρα εξέταση ή καταληκτική ημερομηνία παράδοσης εργασίας).

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (Α.4)

1. INFECTION PREVENTION AND CONTROL

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ/ΠΜΣ	ΒΙΟΙΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΜΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	INFEA5	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	1 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	INFECTION PREVENTION AND CONTROL		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
	3	6	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΓΕΝΙΚΩΝ ΓΝΩΣΕΩΝ - ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΑΓΓΛΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://exams-phym.the.ihu.gr/course/index.php?categoryid=3 (υπό κατασκευή τα επιμέρους μαθήματα του ΠΜΣ)		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα

The main objective of this module is for students to understand the importance of prevention, in terms of infectious diseases. Guidelines for pathogen prevention in both primary and secondary healthcare will be discussed. Students are expected to acquire the appropriate skills in order to promote the prevention in the community.

[Βασικός στόχος του μαθήματος είναι η κατανόηση της σημαντικότητας της πρόληψης των λοιμωδών νοσημάτων. Αναλυτικότερα, θα συζητηθούν οι σημαντικότερες πρακτικές πρόληψης για κάθε είδος παθογόνου τόσο στο πρωτοβάθμιο όσο και δευτεροβάθμιο σύστημα υγείας. Οι φοιτητές αναμένεται να αποκτήσουν τα κατάλληλα εφόδια για την προάσπιση της πρόληψης. Ενδεικτικές Ενότητες: Ατομική Υγιεινή: σύγχρονες οδηγίες και εργαλεία εκμάθησης, Υγιεινή επαγγελματιών υγείας και ασφαλές ιατρικές πράξεις, Πρόληψη και περιορισμός των πολυανθεκτικών μικροβίων σε νοσοκομεία και μονάδες υγείας, Πρόληψη και έλεγχος της σήψης σε Μονάδες Εντατικής Θεραπείας, Πρόληψη λοιμώξεων χειρουργικού τραύματος, Η σημασία των εμβολίων στην πρόληψη]

Γενικές Ικανότητες

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
- Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Personal Hygiene: guidelines and learning tools
- Hygiene of health professionals and safe medical practices

- Prevention and containment of multi-resistant microbes in hospitals and healthcare facilities
- Prevention and control of sepsis in Intense Care Units
- Prevention of Surgical Site Infections
- The importance of vaccines in prevention

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Σύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία και στην Επικοινωνία με τους φοιτητές <ul style="list-style-type: none"> • ψηφιακές διαφάνειες • βίντεο • e-class, webmail • Zoom 	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>
	Διαλέξεις	40
	Τελική Εργασία	50
	Μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας	40
	Εξετάσεις	20
	Σύνολο Μαθήματος	150
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>Η αξιολόγηση του μαθήματος πραγματοποιείται είτε με γραπτή εξέταση στο τέλος του εξαμήνου μέσω της πλατφόρμας e-class, https://exams-phym.the.ihu.gr/ είτε με γραπτή ατομική εργασία στο γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος η οποία επίσης παραδίδεται στο τέλος του εξαμήνου. Η επιλογή του τρόπου εξέτασης ορίζεται από τον συντονιστή του μαθήματος.</p> <p>Κατά την γραπτή εξέταση η συνολική βαθμολογία ανάγεται σε ποσοστό επί τοις εκατό, λαμβάνοντας υπ' όψιν ότι όλες οι ερωτήσεις είναι ισάξιες.</p> <p>Κατά την εξέταση με γραπτή εργασία, η συνολική βαθμολογία ανάγεται σε ποσοστό επί τοις εκατό, και η εργασία αξιολογείται ως προς την ικανότητα του εξεταζόμενου να:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Παρουσιάσει βασικά εισαγωγικά στοιχεία (20%) - Χρησιμοποιήσει κατάλληλη γλώσσα και ορολογία (20%) - Παρουσιάσει κατάλληλες ερευνητικές πηγές (20%) - Εξάγει συμπεράσματα από την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας (20%) - Ακολουθήσει κατάλληλη δομή στο κείμενο (20%) 	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

BIBLIA APΘPA KΛΠ

Σημειώσεις που θα δοθούν κατά τη διάρκεια του μαθήματος στους φοιτητές και θα είναι διαθέσιμες σε ειδικό χώρο στην ιστοσελίδα του προγράμματος και σε drive. Υπό σχεδιασμό και οργάνωση βιβλιογραφίας από τους υπεύθυνους καθηγητές.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εναλλακτικοί τρόποι εξέτασης μαθήματος σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης

Συντονιστής μαθήματος	Γκίκας Μαγιορκίνης
Τρόπος επικοινωνίας με Συντονιστή μαθήματος	gmagi@med.uoa.gr
Επόπτες/Επιτηρητές:	ΝΑΙ
Τρόποι εξέτασης:	<p>Η γραπτή εξέταση πραγματοποιείται στην αγγλική γλώσσα, με απάντηση ερωτήσεων πολλαπλής επιλογής ή σύντομης ανάπτυξης. Οι συμμετέχοντες ενημερώνονται με ανακοίνωση της γραμματείας του ΠΜΣ για την ημέρα, ώρα και διάρκεια της εξέτασης και εισέρχονται στην πλατφόρμα κατά τον ορισμένο αυτό χρόνο ώστε να λάβουν μέρος στις εξετάσεις.</p> <p>Η εξέταση με γραπτή εργασία πραγματοποιείται στην αγγλική γλώσσα. Οι εξεταζόμενοι ενημερώνονται για το θέμα της εργασίας με ανακοίνωση της γραμματείας του ΠΜΣ ή του Συντονιστή του μαθήματος, καθώς επίσης και για τον χρόνο παράδοσης της. Η αποστολή της εργασίας από τους εξεταζόμενους πραγματοποιείται μέσω της ακαδημαϊκής τους διεύθυνσης ηλεκτρονικού ταχυδρομείου προς τον Συντονιστή του μαθήματος μέχρι την ορισμένη καταληκτική ημερομηνία παράδοσης της.</p>
Οδηγίες υλοποίησης εξέτασης:	Κάθε είδος εξέτασης πραγματοποιείται σε ορισμένο χρόνο (ημέρα εξέταση ή καταληκτική ημερομηνία παράδοσης εργασίας).

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (Α.5)

1. BIOINFORMATICS AND STUDY DESIGN IN INFECTIOUS DISEASES – HOW TO WRITE A SCIENTIFIC PAPER

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ/ΠΜΣ	ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΜΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	INFEA2	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	1 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	BIOINFORMATICS AND STUDY DESIGN IN INFECTIOUS DISEASES		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
<i>ενιαία για το σύνολο του μαθήματος</i>	3	6	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΑΓΓΛΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://exams-phym.the.ihu.gr/course/index.php?categoryid=3 (υπό κατασκευή τα επιμέρους μαθήματα του ΠΜΣ)		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>This is the core compulsory module of all postgraduate study programs dealing with research education. The module teaches the basic principles of research methodology, the basic principles of biostatistics as well as guidelines for writing a research paper. More specifically, in this module, students will be able to understand their assignments, choose a research paper topic/project, conduct preliminary research, develop a thesis statement, create a research paper outline, write a first draft of the research paper, write the introduction, write a compelling body of text, write the conclusion, present their results, understand the steps of a revision process and present their work on lecture slides. The introduction to modern and valid bioinformatics platforms is also one of the goals of this module. Students will acquire the ability to use these tools, search for valid sources and analyze the data. At the end of the module students will be able to design an experimental study in the field of infectious diseases.</p> <p><i>[Αυτό το μάθημα στοχεύει στην εξοικείωση των φοιτητών με όλες τις σύγχρονες και έγκυρες πλατφόρμες της βιοπληροφορικής. Οι φοιτητές θα αποκτήσουν την ικανότητα να χειρίζονται τα εργαλεία, αναζητούν έγκυρες πηγές και να αναλύουν τα δεδομένα που συλλέξαν. Στο τέλος του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση να οργανώσουν ένα πειραματικό προσχέδιο στο πεδίο των λοιμωδών νοσημάτων. Ενδεικτικές Ενότητες: Βασικοί κανόνες οργάνωσης μελέτης – Η λογοκλοπή και άλλα ηθικά θέματα, Τα είδη των ερευνών και τα πλάνα μελέτης τους, Έγκυρες πλατφόρμες αναζήτησης πληροφοριών στο πεδίο των λοιμωδών νοσημάτων χρήσιμα διαδικτυακά εργαλεία επεξεργασίας δεδομένων και εφαρμογές στην μελέτη και την έρευνα για την διάγνωση των λοιμωδών νοσημάτων]</i></p>
Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none"> Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των

<p>απαραίτητων τεχνολογιών</p> <ul style="list-style-type: none"> • Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών • Σχεδιασμός και διαχείριση έργων • Αυτόνομη εργασία • Ομαδική εργασία • Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
--

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<ul style="list-style-type: none"> • research methodology, • biostatistics, • develop a thesis statement, • create a research paper outline, • write a first draft, • introduction, • conclusion, • presentation of the results, • revision process, • basic rules of bioinformatics and study design – plagiarism and other ethical issues, • Types of research and their study design, • Valid databases in the field of infectious diseases, • useful online tools of data analysis and applications in the study and research in the diagnosis of infectious diseases.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Σύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία και στην Επικοινωνία με τους φοιτητές <ul style="list-style-type: none"> • ψηφιακές διαφάνειες • βίντεο • e-class, webmail • Zoom 	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	30
	Τελική Εργασία	60
	Μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας	40
	Εξετάσεις	20
	Σύνολο Μαθήματος	150
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Η αξιολόγηση του μαθήματος πραγματοποιείται είτε με γραπτή εξέταση στο τέλος του εξαμήνου μέσω της πλατφόρμας e-class, https://exams-phym.the.ihu.gr/ είτε με γραπτή ατομική εργασία στο γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος η οποία επίσης παραδίδεται στο τέλος του εξαμήνου. Η επιλογή του τρόπου εξέτασης ορίζεται από τον συντονιστή του μαθήματος.	

	<p>Κατά την γραπτή εξέταση η συνολική βαθμολογία ανάγεται σε ποσοστό επί τοις εκατό, λαμβάνοντας υπ' όψιν ότι όλες οι ερωτήσεις είναι ισάξιες.</p> <p>Κατά την εξέταση με γραπτή εργασία, η συνολική βαθμολογία ανάγεται σε ποσοστό επί τοις εκατό, και η εργασία αξιολογείται ως προς την ικανότητα του εξεταζόμενου να:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Παρουσιάσει βασικά εισαγωγικά στοιχεία (20%) - Χρησιμοποιήσει κατάλληλη γλώσσα και ορολογία (20%) - Παρουσιάσει κατάλληλες ερευνητικές πηγές (20%) - Εξάγει συμπεράσματα από την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας (20%) - Ακολουθήσει κατάλληλη δομή στο κείμενο (20%)
--	--

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΒΙΒΛΙΑ ΑΡΘΡΑ ΚΛΠ

Σημειώσεις που θα δοθούν κατά τη διάρκεια του μαθήματος στους φοιτητές και θα είναι διαθέσιμες σε ειδικό χώρο στην ιστοσελίδα του προγράμματος και σε drive. Υπό σχεδιασμό και οργάνωση βιβλιογραφίας από τους υπεύθυνους καθηγητές.

Εναλλακτικοί τρόποι εξέτασης μαθήματος σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης

Συντονιστής μαθήματος	Αντιγόνη Μαλούση & Ουρανία Γιαννάκου
Τρόπος επικοινωνίας με Συντονιστή μαθήματος	andigoni@auth.gr & ran@ihu.gr
Επόπτες/Επιτηρητές:	ΝΑΙ
Τρόποι εξέτασης:	<p>Η γραπτή εξέταση πραγματοποιείται στην αγγλική γλώσσα, με απάντηση ερωτήσεων πολλαπλής επιλογής ή σύντομης ανάπτυξης. Οι συμμετέχοντες ενημερώνονται με ανακοίνωση της γραμματείας του ΠΜΣ για την ημέρα, ώρα και διάρκεια της εξέτασης και εισέρχονται στην πλατφόρμα κατά τον ορισμένο αυτό χρόνο ώστε να λάβουν μέρος στις εξετάσεις.</p> <p>Η εξέταση με γραπτή εργασία πραγματοποιείται στην αγγλική γλώσσα. Οι εξεταζόμενοι ενημερώνονται για το θέμα της εργασίας με ανακοίνωση της γραμματείας του ΠΜΣ ή του Συντονιστή του μαθήματος, καθώς επίσης και για τον χρόνο παράδοσης της. Η αποστολή της εργασίας από τους εξεταζόμενους πραγματοποιείται μέσω της ακαδημαϊκής τους διεύθυνσης ηλεκτρονικού ταχυδρομείου προς τον Συντονιστή του μαθήματος μέχρι την ορισμένη καταληκτική ημερομηνία παράδοσης της.</p>
Οδηγίες υλοποίησης εξέτασης:	Κάθε είδος εξέτασης πραγματοποιείται σε ορισμένο χρόνο (ημέρα εξέταση ή καταληκτική ημερομηνία παράδοσης εργασίας).

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (B.1)

1. INVESTIGATION AND DIAGNOSIS OF IMPORTED INFECTION- TROPICAL DISEASES

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ/ΠΜΣ	ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΜΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	INFEB1	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	2^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	INVESTIGATION AND DIAGNOSIS OF IMPORTED INFECTION- TROPICAL DISEASES		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
<i>ενιαία για το σύνολο του μαθήματος</i>	3	6	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΑΓΓΛΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://exams-phym.the.ihu.gr/course/index.php?categoryid=3 (υπό κατασκευή τα επιμέρους μαθήματα του ΠΜΣ)		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>In this module, students will be able to fully understand a variety of imported infections, their bio-pathophysiological mechanisms, the possibilities of early diagnosis and prevention, advanced laboratory preparedness and response measures. West Nile Virus, severe acute respiratory syndrome, coronavirus, Middle East Respiratory syndrome coronavirus, Ebola, etc., have all in common their capacity of traveling across the globe and joining epidemics or/and pandemics like HIV, influenza and SARS-CoV-2. These infections pose a threat regardless the geographic origins. A significant share of these infections holds the ones with tropical origins. During the last years, the scientific community witnessed the significance of early diagnosis and prevention in making the difference among epidemics and pandemics. After successful attendance to this module, students will be familiar with modern and efficient diagnostic tools and able to apply this novel knowledge and methodology.</p> <p><i>[Σε αυτό το module, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να κατανοήσουν πλήρως μια ποικιλία εισαγόμενων λοιμώξεων, τους βιο-παθοφυσιολογικούς μηχανισμούς τους, τις δυνατότητες έγκαιρης διάγνωσης και πρόληψης, την προηγμένη εργαστηριακή ετοιμότητα και τα πιθανά μέτρα ανταπόκρισης. Ο ιός του Δυτικού Νείλου, ο κορωνοϊός, το αναπνευστικό σύνδρομο της Μέσης Ανατολής, ο ιός Έμπολα κ.λπ., έχουν ως κοινό χαρακτηριστικό την ικανότητά τους να ταξιδεύουν σε όλο τον κόσμο και να συμμετέχουν/εξελίσσονται σε επιδημίες ή/και πανδημίες όπως ο HIV, η γρίπη και ο SARS-CoV-2. Αυτές οι λοιμώξεις αποτελούν απειλή ανεξάρτητα από τη γεωγραφική προέλευση. Σημαντικό μερίδιο αυτών των λοιμώξεων κατέχουν αυτές με τροπική προέλευση. Τα τελευταία χρόνια, η επιστημονική κοινότητα εστίασε στη σημασία της έγκαιρης διάγνωσης και πρόληψης. Μετά την επιτυχή παρακολούθηση αυτής της ενότητας, οι φοιτητές θα εξοικειωθούν με σύγχρονα και αποτελεσματικά διαγνωστικά εργαλεία και θα είναι σε θέση να εφαρμόσουν αυτή τη νέα γνώση και μεθοδολογία στην επαγγελματική τους καριέρα.]</i></p>

Γενικές Ικανότητες

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
- Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- West Nile Virus severe
- acute respiratory syndrome
- coronavirus
- Middle East Respiratory syndrome coronavirus
- Ebola
- HIV
- Influenza, SARS-CoV-2, Arboviruses
- Malaria, dengue virus, Zika virus, chikungunya virus
- Crimean–Congo hemorrhagic fever
- Tuberculosis
- Enteric fever
- Leptospirosis
- Rickettsial diseases

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Σύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία και στην Επικοινωνία με τους φοιτητές <ul style="list-style-type: none"> • ψηφιακές διαφάνειες • βίντεο • MsTeams/ e-class, webmail • Zoom 	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	40
	Τελική Εργασία	40
	Μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας	40
	Εξετάσεις	30
	Σύνολο Μαθήματος	150
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>Η αξιολόγηση του μαθήματος πραγματοποιείται είτε με γραπτή εξέταση στο τέλος του εξαμήνου μέσω της πλατφόρμας e-class, https://exams-phym.the.ihu.gr/ είτε με γραπτή ατομική εργασία στο γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος η οποία επίσης παραδίδεται στο τέλος του εξαμήνου. Η επιλογή του τρόπου εξέτασης ορίζεται από τον συντονιστή του μαθήματος.</p> <p>Κατά την γραπτή εξέταση η συνολική βαθμολογία ανάγεται σε ποσοστό επί τοις εκατό, λαμβάνοντας υπ' όψιν ότι όλες οι ερωτήσεις είναι ισάξιες.</p>	

	<p>Κατά την εξέταση με γραπτή εργασία, η συνολική βαθμολογία ανάγεται σε ποσοστό επί τοις εκατό, και η εργασία αξιολογείται ως προς την ικανότητα του εξεταζόμενου να:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Παρουσιάσει βασικά εισαγωγικά στοιχεία (20%) - Χρησιμοποιήσει κατάλληλη γλώσσα και ορολογία (20%) - Παρουσιάσει κατάλληλες ερευνητικές πηγές (20%) - Εξάγει συμπεράσματα από την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας (20%) - Ακολουθήσει κατάλληλη δομή στο κείμενο (20%)
--	---

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΒΙΒΛΙΑ ΑΡΘΡΑ ΚΛΠ

Σημειώσεις που θα δοθούν κατά τη διάρκεια του μαθήματος στους φοιτητές και θα είναι διαθέσιμες σε ειδικό χώρο στην ιστοσελίδα του προγράμματος και σε drive. Υπό σχεδιασμό και οργάνωση βιβλιογραφίας από τους υπεύθυνους καθηγητές.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εναλλακτικοί τρόποι εξέτασης μαθήματος σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης

Συντονιστής μαθήματος	Άννα Παπά-Κονιδάρη & Στέλλα Μήτκα
Τρόπος επικοινωνίας με Συντονιστή μαθήματος	annap@auth.gr mitka@ihu.gr
Επόπτες/Επιτηρητές:	ΝΑΙ
Τρόποι εξέτασης:	Η γραπτή εξέταση πραγματοποιείται στην αγγλική γλώσσα, με απάντηση ερωτήσεων πολλαπλής επιλογής ή σύντομης ανάπτυξης. Οι συμμετέχοντες ενημερώνονται με ανακοίνωση της γραμματείας του ΠΜΣ για την ημέρα, ώρα και διάρκεια της εξέτασης και εισέρχονται στην πλατφόρμα κατά τον ορισμένο αυτό χρόνο ώστε να λάβουν μέρος στις εξετάσεις. Η εξέταση με γραπτή εργασία πραγματοποιείται στην αγγλική γλώσσα. Οι εξεταζόμενοι ενημερώνονται για το θέμα της εργασίας με ανακοίνωση της γραμματείας του ΠΜΣ ή του Συντονιστή του μαθήματος, καθώς επίσης και για τον χρόνο παράδοσης της. Η αποστολή της εργασίας από τους εξεταζόμενους πραγματοποιείται μέσω της ακαδημαϊκής τους διεύθυνσης ηλεκτρονικού ταχυδρομείου προς τον Συντονιστή του μαθήματος μέχρι την ορισμένη καταληκτική ημερομηνία παράδοσης της.
Οδηγίες υλοποίησης εξέτασης:	Κάθε είδος εξέτασης πραγματοποιείται σε ορισμένο χρόνο (ημέρα εξέταση ή καταληκτική ημερομηνία παράδοσης εργασίας).

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (B.2)

1. EMERGING INFECTIOUS DISEASES

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ/ΠΜΣ	ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΜΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	INFEB2	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	2 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	EMERGING INFECTIOUS DISEASES		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ		ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
<i>ενιαία για το σύνολο του μαθήματος</i>		3	6
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΑΓΓΛΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://exams-phym.the.ihu.gr/course/index.php?categoryid=3 (υπό κατασκευή τα επιμέρους μαθήματα του ΠΜΣ)		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Based on WHO, emerging infectious diseases (EIDs) are serious public health threats. In this module, students will understand the full spectrum of the EIDs definitions. (as an infectious disease that either has appeared and affected a population for the first time, or has existed previously but is rapidly spreading, either in terms of the number of people getting infected, or to new geographical areas). The origins of these diseases will be thoroughly analyzed. Also, the immunity of humans against these infections as well as coping strategies of prevention and diagnosis for these specific pathogens will be studied. Finally, students will be able to fully comprehend the impact of EIDs, on health, society and the economy, and the difficulty of prediction.</p> <p>[Με βάση τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, οι αναδυόμενες μολυσματικές ασθένειες (EIDs) αποτελούν σοβαρή απειλή για τη δημόσια υγεία. Σε αυτή την ενότητα, οι φοιτητές θα κατανοήσουν το πλήρες φάσμα των ορισμών των EIDs. (ως μολυσματική ασθένεια που είτε έχει εμφανιστεί και προσβάλλει τον πληθυσμό για πρώτη φορά, είτε έχει προηγηθεί αλλά εξαπλώνεται ταχύτατα είτε ως προς τον αριθμό των ατόμων που μολύνονται είτε σε νέες γεωγραφικές περιοχές). Η προέλευση αυτών των ασθενειών θα αναλυθεί διεξοδικά. Επίσης, θα μελετηθεί η ανοσία του ανθρώπινου οργανισμού έναντι αυτών των λοιμώξεων καθώς και οι στρατηγικές αντιμετώπισης πρόληψης και διάγνωσης για συγκεκριμένα παθογόνα. Τέλος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να κατανοήσουν πλήρως τον αντίκτυπο των EIDs στην υγεία, την κοινωνία και την οικονομία, καθώς και τη δυσκολία της πρόβλεψής τους.]</p>
Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none"> • Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών • Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών • Σχεδιασμός και διαχείριση έργων • Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Zoonotic diseases
- Vector-borne diseases
- Candida auris
- Elizabethkingia anopheles
- Avian influenza
- MCR Genes
- Nipah virus
- Crimean-Congo haemorrhagic fever and avian influenza A(H5N1)
- public health
- society, economy

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Σύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία και στην Επικοινωνία με τους φοιτητές <ul style="list-style-type: none"> • ψηφιακές διαφάνειες • βίντεο • MsTeams/ e-class, webmail • Zoom 	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>
	Διαλέξεις	40
	Τελική Εργασία	30
	Μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας	50
	Εξετάσεις	30
	Σύνολο Μαθήματος	150
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>Η αξιολόγηση του μαθήματος πραγματοποιείται είτε με γραπτή εξέταση στο τέλος του εξαμήνου μέσω της πλατφόρμας e-class, https://exams-phym.the.ihu.gr/ είτε με γραπτή ατομική εργασία στο γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος η οποία επίσης παραδίδεται στο τέλος του εξαμήνου. Η επιλογή του τρόπου εξέτασης ορίζεται από τον συντονιστή του μαθήματος.</p> <p>Κατά την γραπτή εξέταση η συνολική βαθμολογία ανάγεται σε ποσοστό επί τοις εκατό, λαμβάνοντας υπ' όψιν ότι όλες οι ερωτήσεις είναι ισάξιες.</p> <p>Κατά την εξέταση με γραπτή εργασία, η συνολική βαθμολογία ανάγεται σε ποσοστό επί τοις εκατό, και η εργασία αξιολογείται ως προς την ικανότητα του εξεταζόμενου να:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Παρουσιάσει βασικά εισαγωγικά στοιχεία (20%) - Χρησιμοποιήσει κατάλληλη γλώσσα και ορολογία (20%) - Παρουσιάσει κατάλληλες ερευνητικές πηγές (20%) - Εξάγει συμπεράσματα από την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας (20%) 	

- Ακολουθήσει κατάλληλη δομή στο κείμενο (20%)

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΒΙΒΛΙΑ ΑΡΘΡΑ ΚΛΠ

Σημειώσεις που θα δοθούν κατά τη διάρκεια του μαθήματος στους φοιτητές και θα είναι διαθέσιμες σε ειδικό χώρο στην ιστοσελίδα του προγράμματος και σε drive. Υπό σχεδιασμό και οργάνωση βιβλιογραφίας από τους υπεύθυνους καθηγητές.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εναλλακτικοί τρόποι εξέτασης μαθήματος σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης

Συντονιστής μαθήματος	Γεωργία Γκιούλα
Τρόπος επικοινωνίας με Συντονιστή μαθήματος	ggioula@auth.gr
Επόπτες/Επιτηρητές:	ΝΑΙ
Τρόποι εξέτασης:	<p>Η γραπτή εξέταση πραγματοποιείται στην αγγλική γλώσσα, με απάντηση ερωτήσεων πολλαπλής επιλογής ή σύντομης ανάπτυξης. Οι συμμετέχοντες ενημερώνονται με ανακοίνωση της γραμματείας του ΠΜΣ για την ημέρα, ώρα και διάρκεια της εξέτασης και εισέρχονται στην πλατφόρμα κατά τον ορισμένο αυτό χρόνο ώστε να λάβουν μέρος στις εξετάσεις.</p> <p>Η εξέταση με γραπτή εργασία πραγματοποιείται στην αγγλική γλώσσα. Οι εξεταζόμενοι ενημερώνονται για το θέμα της εργασίας με ανακοίνωση της γραμματείας του ΠΜΣ ή του Συντονιστή του μαθήματος, καθώς επίσης και για τον χρόνο παράδοσης της. Η αποστολή της εργασίας από τους εξεταζόμενους πραγματοποιείται μέσω της ακαδημαϊκής τους διεύθυνσης ηλεκτρονικού ταχυδρομείου προς τον Συντονιστή του μαθήματος μέχρι την ορισμένη καταληκτική ημερομηνία παράδοσης της.</p>
Οδηγίες υλοποίησης εξέτασης:	Κάθε είδος εξέτασης πραγματοποιείται σε ορισμένο χρόνο (ημέρα εξέταση ή καταληκτική ημερομηνία παράδοσης εργασίας).

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (B.3)

1. RESISTANCE MECHANISMS IN ANTIBACTERIAL

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ/ΠΜΣ	ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΜΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	INFEB3	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	2 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	RESISTANCE MECHANISMS IN ANTIBACTERIAL		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
<i>Διαλέξεις</i>	1	2	
<i>Εργαστηριακές Ασκήσεις</i>	2	4	
<i>ΣΥΝΟΛΟ</i>	3	6	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>Υποβάθρου , Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΑΓΓΛΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://exams-phym.the.ihu.gr/course/index.php?categoryid=3 (υπό κατασκευή τα επιμέρους μαθήματα του ΠΜΣ)		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Bacterial resistance to antibiotics is a global plague with extreme rates of mortality and morbidity. The majority of pathogens have developed tolerance mechanisms to at least one antimicrobial agent. In this module, the four main mechanisms of microbial resistance will be discussed: limiting uptake of an antibiotic, modification of an antibiotic target, inactivation of an antibiotic, and active efflux of an antibiotic. Students will be able to recognize the resistance mechanisms and understand the necessity for conservative use of antibiotics.</p> <p><i>[Η αντίσταση των μικροβίων στους αντιμικροβιακούς παράγοντες αποτελεί παγκόσμια μάστιγα με πολύ υψηλά ποσοστά θνητότητας και θνησιμότητας. Σχεδόν όλα τα παθογόνα διαμορφώνουν μηχανισμούς ανοχής τουλάχιστον σε έναν αντιμικροβιακό παράγοντα. Σε αυτό το μάθημα, θα αναλυθούν οι τέσσερις βασικοί μηχανισμοί αντίστασης των μικροβίων: ο περιορισμός της εισόδου του αντιβιοτικού, η αναδιαμόρφωση του μορίου-στόχου του αντιβιοτικού, η απενεργοποίηση του αντιβιοτικού και η ενεργή αποδέσμευση του αντιβιοτικού. Οι φοιτητές θα είναι σε θέση να αναγνωρίζουν τους μηχανισμούς αντίστασης και να κατανοούν την ανάγκη της ορθής χρήσης των αντιβιοτικών. Ενδεικτικές ενότητες: Είδη αντιβιοτικών και η εξέλιξη τους μέσα στα χρόνια, Μηχανισμοί και οδοί αντίστασης των μικροβίων στα αντιβιοτικά, Η εξέλιξη της ανοχής στα β-λακταμικά, Εμφάνιση των superbugs και αντιμετώπιση των πολυανθεκτικών ενδοσοκομειακών βακτηρίων, Νέα αντιβιοτικά και επιστροφή σε παλαιότερα, Πρόληψη και αποτροπή της εξάπλωσης της μικροβιακής αντίστασης.]</i></p>
Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none"> Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των

<p>απαραίτητων τεχνολογιών</p> <ul style="list-style-type: none"> • Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών • Σχεδιασμός και διαχείριση έργων • Αυτόνομη εργασία • Ομαδική εργασία • Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
--

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<ul style="list-style-type: none"> • Types of antibiotics and their evolution over the years, • Mechanisms and pathways of microbial resistance to antibiotics, • the evolution of resistance to β-lactams, • the appearance of superbugs and the treatment of multidrug-resistant bacteria, • New antibiotics and the return to older ones, • Preventing the spread of microbial resistance

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Σύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση Διά ζώσης εργαστηριακές ασκήσεις	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία και στην Επικοινωνία με τους φοιτητές <ul style="list-style-type: none"> • ψηφιακές διαφάνειες • βίντεο • MsTeams/ e-class, webmail • Zoom 	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	30
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	30
	Τελική Εργασία	30
	Μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας	40
	Εξετάσεις	20
	Σύνολο Μαθήματος	150
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>Η αξιολόγηση του μαθήματος πραγματοποιείται είτε με γραπτή εξέταση στο τέλος του εξαμήνου μέσω της πλατφόρμας e-class, https://exams-phym.the.ihu.gr/ είτε με γραπτή ατομική εργασία στο γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος η οποία επίσης παραδίδεται στο τέλος του εξαμήνου. Η επιλογή του τρόπου εξέτασης ορίζεται από τον συντονιστή του μαθήματος.</p> <p>Κατά την γραπτή εξέταση η συνολική βαθμολογία ανάγεται σε ποσοστό επί τοις εκατό, λαμβάνοντας υπ' όψιν ότι όλες οι ερωτήσεις είναι ισάξιες.</p> <p>Κατά την εξέταση με γραπτή εργασία, η συνολική βαθμολογία ανάγεται σε ποσοστό επί τοις εκατό, και η εργασία αξιολογείται ως προς την ικανότητα του εξεταζόμενου να:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Παρουσιάσει βασικά εισαγωγικά στοιχεία (20%) - Χρησιμοποιήσει κατάλληλη γλώσσα και ορολογία (20%) 	

	<ul style="list-style-type: none"> - Παρουσιάσει κατάλληλες ερευνητικές πηγές (20%) - Εξάγει συμπεράσματα από την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας (20%) - Ακολουθήσει κατάλληλη δομή στο κείμενο (20%)
--	--

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΒΙΒΛΙΑ ΑΡΘΡΑ ΚΛΠ

Σημειώσεις που θα δοθούν κατά τη διάρκεια του μαθήματος στους φοιτητές και θα είναι διαθέσιμες σε ειδικό χώρο στην ιστοσελίδα του προγράμματος και σε drive. Υπό σχεδιασμό και οργάνωση βιβλιογραφίας από τους υπεύθυνους καθηγητές.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εναλλακτικοί τρόποι εξέτασης μαθήματος σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης

Συντονιστής μαθήματος	Μαρία Χατζηδημητρίου
Τρόπος επικοινωνίας με Συντονιστή μαθήματος	chdimitr@ihu.gr ή mchatzid952@gmail.com
Επόπτες/Επιτηρητές:	ΝΑΙ
Τρόποι εξέτασης:	<p>Η γραπτή εξέταση πραγματοποιείται στην αγγλική γλώσσα, με απάντηση ερωτήσεων πολλαπλής επιλογής ή σύντομης ανάπτυξης. Οι συμμετέχοντες ενημερώνονται με ανακοίνωση της γραμματείας του ΠΜΣ για την ημέρα, ώρα και διάρκεια της εξέτασης και εισέρχονται στην πλατφόρμα κατά τον ορισμένο αυτό χρόνο ώστε να λάβουν μέρος στις εξετάσεις.</p> <p>Η εξέταση με γραπτή εργασία πραγματοποιείται στην αγγλική γλώσσα. Οι εξεταζόμενοι ενημερώνονται για το θέμα της εργασίας με ανακοίνωση της γραμματείας του ΠΜΣ ή του Συντονιστή του μαθήματος, καθώς επίσης και για τον χρόνο παράδοσης της. Η αποστολή της εργασίας από τους εξεταζόμενους πραγματοποιείται μέσω της ακαδημαϊκής τους διεύθυνσης ηλεκτρονικού ταχυδρομείου προς τον Συντονιστή του μαθήματος μέχρι την ορισμένη καταληκτική ημερομηνία παράδοσης της.</p>
Οδηγίες υλοποίησης εξέτασης:	Κάθε είδος εξέτασης πραγματοποιείται σε ορισμένο χρόνο (ημέρα εξέταση ή καταληκτική ημερομηνία παράδοσης εργασίας).

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (B.4)

1. MOLECULAR DIAGNOSTICS AND INFECTOMICS

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ/ΠΜΣ	ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΜΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	INFEB4	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	2 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	MOLECULAR DIAGNOSTICS AND INFECTOMICS		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
<i>ενιαία για το σύνολο του μαθήματος</i>	3	6	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΑΓΓΛΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://exams-phym.the.ihu.gr/course/index.php?categoryid=3 (υπό κατασκευή τα επιμέρους μαθήματα του ΠΜΣ)		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα

In this module, students will elaborate to the principles of the molecular techniques used for the detection of the pathogens. PCR, microarrays and sequencing techniques, CRISPR-Cas technology and mass spectrometry are some of the molecular diagnostic tools that will be analyzed. The students will be able to: recognize the methods and understand the advances of the molecular diagnostics through the years, apply several techniques, evaluate the advantages and the disadvantages of each method, and describe the protocols of the basic molecular techniques used in the laboratory routine.

[Αρχικός στόχος του μαθήματος είναι η κατανόηση των αρχών που διέπουν τις μοριακές τεχνικές που χρησιμοποιούνται για την ανίχνευση παθογόνων. Πιο συγκεκριμένα, μοριακές τεχνικές που θα αποτελούν μαθησιακούς στόχους είναι η PCR, τα microarrays και τεχνικές sequencing, η τεχνολογία CRISPR-Cas, η mass spectrometry και λοιπές τεχνικές. Οι φοιτητές: θα ενημερωθούν για την εξέλιξη των μοριακών διαγνωστικών μεθόδων από την απαρχή τους έως και σήμερα, θα κατανοήσουν την εφαρμογή, τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα κάθε τεχνικής, θα είναι σε θέση να περιγράψουν τα πρωτόκολλα των βασικότερων μοριακών τεχνικών που χρησιμοποιούνται στην εργαστηριακή ρουτίνα.]

Γενικές Ικανότητες

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
- Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- The advances of molecular diagnostic methods and up-to-date technology,

- The Polymerase Chain Reaction (PCR): past and present techniques,
- Metagenomics: the analysis procedures and the creation of databases aimed on clinical application,
- the clinical diagnosis of infectious diseases based on sequencing techniques,
- The CRISP-cas technology in the diagnosis of bacterial infections,
- Mass spectrometry and its future applications,
- Molecular techniques in the diagnosis of COVID-19

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Σύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία και στην Επικοινωνία με τους φοιτητές <ul style="list-style-type: none"> • ψηφιακές διαφάνειες • βίντεο • MsTeams/ e-class, webmail • Zoom 	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	40
	Τελική Εργασία	30
	Μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας	40
	Εξετάσεις	40
	Σύνολο Μαθήματος	150
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>Η αξιολόγηση του μαθήματος πραγματοποιείται είτε με γραπτή εξέταση στο τέλος του εξαμήνου μέσω της πλατφόρμας e-class, https://exams-phym.the.ihu.gr/ είτε με γραπτή ατομική εργασία στο γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος η οποία επίσης παραδίδεται στο τέλος του εξαμήνου. Η επιλογή του τρόπου εξέτασης ορίζεται από τον συντονιστή του μαθήματος.</p> <p>Κατά την γραπτή εξέταση η συνολική βαθμολογία ανάγεται σε ποσοστό επί τοις εκατό, λαμβάνοντας υπ' όψιν ότι όλες οι ερωτήσεις είναι ισάξιες.</p> <p>Κατά την εξέταση με γραπτή εργασία, η συνολική βαθμολογία ανάγεται σε ποσοστό επί τοις εκατό, και η εργασία αξιολογείται ως προς την ικανότητα του εξεταζόμενου να:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Παρουσιάσει βασικά εισαγωγικά στοιχεία (20%) - Χρησιμοποιήσει κατάλληλη γλώσσα και ορολογία (20%) - Παρουσιάσει κατάλληλες ερευνητικές πηγές (20%) - Εξάγει συμπεράσματα από την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας (20%) - Ακολουθήσει κατάλληλη δομή στο κείμενο (20%) 	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΒΙΒΛΙΑ ΑΡΘΡΑ ΚΛΠ

Σημειώσεις που θα δοθούν κατά τη διάρκεια του μαθήματος στους φοιτητές και θα είναι διαθέσιμες σε ειδικό χώρο στην ιστοσελίδα του προγράμματος και σε drive. Υπό σχεδιασμό και οργάνωση βιβλιογραφίας από τους υπεύθυνους καθηγητές.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΜΑΤΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εναλλακτικοί τρόποι εξέτασης μαθήματος σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης

Συντονιστής μαθήματος	Μαρία Χατζηδημητρίου & Φανή Χατζοπούλου
Τρόπος επικοινωνίας με Συντονιστή μαθήματος	chdimitr@ihu.gr ή mchatzid952@gmail.com fanichatzop@gmail.com
Επόπτες/Επιτηρητές:	ΝΑΙ
Τρόποι εξέτασης:	Η γραπτή εξέταση πραγματοποιείται στην αγγλική γλώσσα, με απάντηση ερωτήσεων πολλαπλής επιλογής ή σύντομης ανάπτυξης. Οι συμμετέχοντες ενημερώνονται με ανακοίνωση της γραμματείας του ΠΜΣ για την ημέρα, ώρα και διάρκεια της εξέτασης και εισέρχονται στην πλατφόρμα κατά τον ορισμένο αυτό χρόνο ώστε να λάβουν μέρος στις εξετάσεις. Η εξέταση με γραπτή εργασία πραγματοποιείται στην αγγλική γλώσσα. Οι εξεταζόμενοι ενημερώνονται για το θέμα της εργασίας με ανακοίνωση της γραμματείας του ΠΜΣ ή του Συντονιστή του μαθήματος, καθώς επίσης και για τον χρόνο παράδοσης της. Η αποστολή της εργασίας από τους εξεταζόμενους πραγματοποιείται μέσω της ακαδημαϊκής τους διεύθυνσης ηλεκτρονικού ταχυδρομείου προς τον Συντονιστή του μαθήματος μέχρι την ορισμένη καταληκτική ημερομηνία παράδοσης της.
Οδηγίες υλοποίησης εξέτασης:	Κάθε είδος εξέτασης πραγματοποιείται σε ορισμένο χρόνο (ημέρα εξέταση ή καταληκτική ημερομηνία παράδοσης εργασίας).

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (B.5)

1. INFECTIONS IN HEMATOLOGIC PATIENTS - CENTRAL NERVOUS SYSTEM INFECTIONS AND ADVANCES IN NEUROSCIENCES

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ/ΠΜΣ	ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΜΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	INFEB5	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	2 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	INFECTIONS IN HEMATOLOGIC PATIENTS - CENTRAL NERVOUS SYSTEM INFECTIONS AND ADVANCES IN NEUROSCIENCES		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
<i>ενιαία για το σύνολο του μαθήματος</i>	3	6	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΑΓΓΛΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://exams-phym.the.ihu.gr/course/index.php?categoryid=3 (υπό κατασκευή τα επιμέρους μαθήματα του ΠΜΣ)		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Infections have been a major cause of morbidity and mortality in hematology patients and a major obstacle to the success of allogeneic stem cell transplantation. Students will assess on this specific group of patients, the pathogens responsible for the majority of the infections and the novel diagnosis methods at their disposal. Students will be able to manage the early diagnosis in order for the rapid introduction of the appropriate antimicrobial drugs. Emphasis will be given on the infections in neutropenic patients and primary immune deficiencies.

Infections of the nervous system are potential life-threatening and are caused by pathogens such as bacteria, mycobacteria, viruses, parasites and fungi. These infections are responsible for the significant rates of morbidity and mortality in immunocompetent and immunocompromised individuals. In this module, students will be educated on the novel tools that neurosciences possess and will understand the significance of the comparative apply of molecular, culture, and other laboratory results (histologic findings, etc.) for an accurate diagnosis. The current microbiological diagnostic methods based on culture or antigen detection have been developed to rapid syndromic molecular arrays. Students will assess on the advantages of using a specific panel based in multiplex-PCR tools that include bacteria, viruses and fungi, covering the most prevalent microorganisms.

[Οι λοιμώξεις είναι μια από τις κύριες αιτίες νοσηρότητας και θνησιμότητας σε αιματολογικούς ασθενείς και αποτελούν σημαντικό εμπόδιο στην επιτυχία της αλλογενούς μεταμόσχευσης βλαστοκυττάρων. Οι φοιτητές θα εστιάσουν σε αυτή τη συγκεκριμένη ομάδα ασθενών, στα παθογόνα που ευθύνονται για την πλειονότητα των λοιμώξεων και στις νέες μεθόδους διάγνωσης που έχουν στη διάθεσή τους. Οι φοιτητές θα είναι σε θέση να διαχειριστούν την έγκαιρη διάγνωση με σκοπό την ταχεία εισαγωγή των κατάλληλων αντιμικροβιακών φαρμάκων. Έμφαση θα δοθεί στις λοιμώξεις σε ουδετεροπενικούς ασθενείς και στις πρωτογενείς ανοσοανεπάρκειες.]

Οι λοιμώξεις του νευρικού συστήματος είναι δυνητικά απειλητικές για τη ζωή και προκαλούνται από παθογόνα όπως βακτήρια, μυκοβακτήρια, ιούς, παράσιτα και μύκητες. Αυτές οι λοιμώξεις είναι υπεύθυνες για τα σημαντικά ποσοστά νοσηρότητας και θνησιμότητας σε ανοσοεπαρκή και ανοσοκατεσταλμένα άτομα. Σε αυτή την ενότητα, οι φοιτητές θα εκπαιδευτούν στα νέα εργαλεία που διαθέτουν οι νευρο-επιστήμες και θα κατανοήσουν τη σημασία της συγκριτικής εφαρμογής των μοριακών τεχνικών, των καλλιέργειών και άλλων εργαστηριακών αποτελεσμάτων (ιστολογικά ευρήματα, κ.λπ.) για ακριβή διάγνωση. Οι τρέχουσες μικροβιολογικές διαγνωστικές μέθοδοι που βασίζονται σε καλλιέργεια ή ανίχνευση αντιγόνου έχουν αναπτυχθεί σε ταχείες μοριακές συστοιχίες. Οι φοιτητές θα αξιολογήσουν τα πλεονεκτήματα της χρήσης ενός ειδικού πάνελ που βασίζεται σε εργαλεία multiplex-PCR που περιλαμβάνουν βακτήρια, ιούς και μύκητες, καλύπτοντας τους πιο διαδεδομένους μικροοργανισμούς με στόχο την έγκαιρη και έγκυρη διάγνωση.]

Γενικές Ικανότητες

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
- Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- primary immune deficiencies,
- clinical examination in hematologic patients,
- Blood cultures, Other cultures (sputum, urine, skin, and stool samples), PCR, Scans, BALs, Neutropenic patients, Bone Marrow Examination, Anemia, Neuroimaging and CSF fluid analysis, Aspergillus, Nocardia, Coxsackie A & B, HSV, types 1 and 2, CMV, EBV, VZV, mumps virus, HIV, echovirus, HSV, JC, CMV, HHV-6, T. gondii), Listeria, Cryptococcus neoformans, Coccidioides immitis, Histoplasma capsulatum, Diagnostic multiplex-PCR tools.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Σύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία και στην Επικοινωνία με τους φοιτητές <ul style="list-style-type: none"> • Ψηφιακές διαφάνειες • βίντεο • MsTeams/ e-class, webmail • Zoom 	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	40
	Τελική Εργασία	40
	Μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας	40
	Εξετάσεις	30
	Σύνολο Μαθήματος	150
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Η αξιολόγηση του μαθήματος πραγματοποιείται είτε με γραπτή εξέταση στο τέλος του εξαμήνου μέσω της πλατφόρμας e-class, https://exams-phym.the.ihu.gr/	

	<p>είτε με γραπτή ατομική εργασία στο γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος η οποία επίσης παραδίδεται στο τέλος του εξαμήνου. Η επιλογή του τρόπου εξέτασης ορίζεται από τον συντονιστή του μαθήματος.</p> <p>Κατά την γραπτή εξέταση η συνολική βαθμολογία ανάγεται σε ποσοστό επί τοις εκατό, λαμβάνοντας υπ' όψιν ότι όλες οι ερωτήσεις είναι ισάξιες.</p> <p>Κατά την εξέταση με γραπτή εργασία, η συνολική βαθμολογία ανάγεται σε ποσοστό επί τοις εκατό, και η εργασία αξιολογείται ως προς την ικανότητα του εξεταζόμενου να:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Παρουσιάσει βασικά εισαγωγικά στοιχεία (20%) - Χρησιμοποιήσει κατάλληλη γλώσσα και ορολογία (20%) - Παρουσιάσει κατάλληλες ερευνητικές πηγές (20%) - Εξάγει συμπεράσματα από την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας (20%) - Ακολουθήσει κατάλληλη δομή στο κείμενο (20%)
--	---

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

BIBLIA APΘPA KΛΠ

Σημειώσεις που θα δοθούν κατά τη διάρκεια του μαθήματος στους φοιτητές και θα είναι διαθέσιμες σε ειδικό χώρο στην ιστοσελίδα του προγράμματος και σε drive. Υπό σχεδιασμό και οργάνωση βιβλιογραφίας από τους υπεύθυνους καθηγητές.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εναλλακτικοί τρόποι εξέτασης μαθήματος σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης

Συντονιστής μαθήματος	Ilias Pessach
Τρόπος επικοινωνίας με Συντονιστή μαθήματος	iliaspessach1980@gmail.com
Επόπτες/Επιτηρητές:	ΝΑΙ
Τρόποι εξέτασης:	Η γραπτή εξέταση πραγματοποιείται στην αγγλική γλώσσα, με απάντηση ερωτήσεων πολλαπλής επιλογής ή σύντομης ανάπτυξης. Οι συμμετέχοντες ενημερώνονται με ανακοίνωση της γραμματείας του ΠΜΣ για την ημέρα, ώρα και διάρκεια της εξέτασης και εισέρχονται στην πλατφόρμα κατά τον ορισμένο αυτό χρόνο ώστε να λάβουν μέρος στις εξετάσεις. Η εξέταση με γραπτή εργασία πραγματοποιείται στην αγγλική γλώσσα. Οι εξεταζόμενοι ενημερώνονται για το θέμα της εργασίας με ανακοίνωση της γραμματείας του ΠΜΣ ή του Συντονιστή του μαθήματος, καθώς επίσης και για τον χρόνο παράδοσης της. Η αποστολή της εργασίας από τους εξεταζόμενους πραγματοποιείται μέσω της ακαδημαϊκής τους διεύθυνσης ηλεκτρονικού ταχυδρομείου προς τον Συντονιστή του μαθήματος μέχρι την ορισμένη καταληκτική ημερομηνία παράδοσης της.
Οδηγίες υλοποίησης εξέτασης:	Κάθε είδος εξέτασης πραγματοποιείται σε ορισμένο χρόνο (ημέρα εξέταση ή καταληκτική ημερομηνία παράδοσης εργασίας).

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (C.1)

1. PROJECT-THESIS

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ/ΠΜΣ	ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΜΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 7		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	INFEC1	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	3 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	PROJECT-THESIS		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ		ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
<i>ενιαία για το σύνολο του μαθήματος</i>		10	30
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΑΓΓΛΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://exams-phym.the.ihu.gr/course/index.php?categoryid=3 (υπό κατασκευή τα επιμέρους μαθήματα του ΠΜΣ)		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα

After completing the course, participants will be able to search the international literature, practice various techniques and methodologies, carry out experiments or review the studies of various researchers, to present and record the results of their work in a structured form as a postgraduate diploma thesis.

[Μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι συμμετέχοντες θα μπορούν:

Ανιχνεύοντας την ελληνική και διεθνή βιβλιογραφία, εξασκούμενοι σε διάφορες τεχνικές και μεθοδολογίες, πραγματοποιώντας πειράματα ή ανασκοπώντας εργασίες και μελέτες διάφορων ερευνητών, να παρουσιάσουν και να καταγράψουν τα αποτελέσματα της εργασίας τους σε μορφή δομημένη ως μία μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία.]

Γενικές Ικανότητες

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
- Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εκπόνηση Μεταπτυχιακής Διπλωματικής εργασίας (Μ.Δ.Ε.)

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Διά ζώσης θεωρίες, εργαστηριακές ασκήσεις και πειράματα	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία και στην Επικοινωνία με τους φοιτητές <ul style="list-style-type: none"> • ψηφιακές διαφάνειες • βίντεο • MsTeams/ e-class, webmail • Zoom 	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις/Μαθήματα/Καθοδήγηση	
	Τελική Εργασία / Πειραματικές διαδικασίες / Ανασκοπήσεις	400
	Μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας	400
	Προετοιμασία και Παρουσίαση εργασίας	100
	Σύνολο Μαθήματος	900
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>Η αξιολόγηση του μαθήματος πραγματοποιείται είτε με γραπτή εξέταση στο τέλος του εξαμήνου μέσω της πλατφόρμας e-class, https://exams-phym.the.ihu.gr/ είτε με γραπτή ατομική εργασία στο γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος η οποία επίσης παραδίδεται στο τέλος του εξαμήνου. Η επιλογή του τρόπου εξέτασης ορίζεται από τον συντονιστή του μαθήματος.</p> <p>Κατά την γραπτή εξέταση η συνολική βαθμολογία ανάγεται σε ποσοστό επί τοις εκατό, λαμβάνοντας υπ' όψιν ότι όλες οι ερωτήσεις είναι ισάξιες.</p> <p>Κατά την εξέταση με γραπτή εργασία, η συνολική βαθμολογία ανάγεται σε ποσοστό επί τοις εκατό, και η εργασία αξιολογείται ως προς την ικανότητα του εξεταζόμενου να:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Παρουσιάσει βασικά εισαγωγικά στοιχεία (20%) - Χρησιμοποιήσει κατάλληλη γλώσσα και ορολογία (20%) - Παρουσιάσει κατάλληλες ερευνητικές πηγές (20%) - Εξάγει συμπεράσματα από την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας (20%) - Ακολουθήσει κατάλληλη δομή στο κείμενο (20%) 	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΒΙΒΛΙΑ ΑΡΘΡΑ ΚΛΠ

Σημειώσεις που θα δοθούν κατά τη διάρκεια του μαθήματος στους φοιτητές και θα είναι διαθέσιμες σε ειδικό χώρο στην ιστοσελίδα του προγράμματος και σε drive. Υπό σχεδιασμό και οργάνωση βιβλιογραφίας από τους υπεύθυνους καθηγητές.