

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ, ΑΛΙΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	AS_5006	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	I' (ως Επιλογής των 5ΠΜ)
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΛΟΙΜΩΔΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΣΙΤΙΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ ΥΔΡΟΒΙΩΝ ΖΩΩΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ <i>σε περίπτωση που οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται σε διακριτά μέρη του μαθήματος π.χ. Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις κ.λπ. Αν οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος αναγράψτε τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων</i>	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
	4	5	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>Υποβάθρου , Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	Επιστημονικής περιοχής, Ανάπτυξης δεξιοτήτων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	<u>Συνιστώνται:</u> Μικροβιολογία, Ανοσολογία & Νοσολογία, Ιχθυοπαθολογία & Διαγνωστική		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική, Αγγλική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Ναι		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	...προσεχώς		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<p>Μαθησιακά Αποτελέσματα</p> <p><i>Περιγράφονται τα μαθησιακά αποτελέσματα του μαθήματος οι συγκεκριμένες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες καταλλήλου επιπέδου που θα αποκτήσουν οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος.</i></p> <p><i>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α (ξεχωριστό αρχείο στο e-mail)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης</i> • <i>Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης</i> <p><i>και Παράρτημα Β</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων</i>
<p>Ο φοιτητής, στο τέλος της σχετικής Μαθησιακής Διαδικασίας, είναι σε θέση:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ κατανοεί την σημασία των μεταδοτικών νοσημάτων και να αντιλαμβάνεται τις διεργασίες της διάδοσης του αιτιολογικού παράγοντα. ✓ να προσεγγίζει τις μεταδοτικές νόσους των Ιχθύων και άλλων Υδροβίων Ζώων από την αιτιολογική, την κλινικοπαθολογική και την επιδημιολογική σκοπιά και να αναγνωρίζει την σχετική φαινομενολογία. ✓ να γνωρίζει και να χαρακτηρίζει τις κύριες κατηγορίες βιοπαθογονικών συντελεστών των

μολυσματικών ασθενειών (ιούς, βακτήρια, ευκαρυωτικά παράσιτα), καθώς και να εξηγή τις διεργασίες της μόλυνσης και νόσησης σε διαφορετικού τύπου μεταδοτικά νοσήματα των Ιχθύων με τα συνακόλουθα αποτελέσματα.

- ✓ να συμβάλλει στην διάγνωση και στην διαμόρφωση προγνώσεων για τα πλέον κοινά από τα μεταδοτικά νοσήματα των ιχθύων, καθώς και στην εφαρμογή θεραπευτικών και προληπτικών μέτρων για τον έλεγχό 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

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

Επιλέξτε από τα προηγούμενα:

- Εφαρμογή της γνώσης.
- 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.
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών.
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής.
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης.

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Εισαγωγή στην ειδική παθολογία (νοσηματολογία) των ιχθύων. Γενικά περί μεταδοτικών νοσημάτων: νοσήματα «λοιμώδους», «μικροβιακής» ή/και «παρασιτικής» αιτιολογίας. Αιτιοπαθολογικός παράγων: κριτήρια του Koch.

μασία μεταδοτικών νοσημάτων και εξ αυτών προβλήματα σε ελεύθερους ή/και σε εκτρεφόμενους ηθυσμούς. Ενδο-ειδική και δια-ειδική μετάδοση. Τρόποι μετάδοσης, μεταδοτικότητα και παθογονικότητα του συντελεστού.

2. Περιπτώσιολογική ανάλυση (ορισμός, εξάπλωση, αιτιολογία, επιδημιολογία, παθογένεση, παθολογία, κλινική σημειολογία, διάγνωση, πρόγνωση και αντιμετώπιση).
3. Ιοί: γενικά περί ιώσεων των Ιχθύων. Παρουσίαση κυριώτερων περιπτώσεων.
4. Βακτήρια: γενικά περί βακτηριώσεων των Ιχθύων. Παρουσίαση κυριώτερων περιπτώσεων.
5. Μύκητες: γενικά περί μυκητιάσεων των Ιχθύων. Παρουσίαση κυριώτερων περιπτώσεων.
6. Γενικά περί παρασιτισμού, σχέσεις παρασίτου-ξενιστή και τύποι παρασίτων και ξενιστών.
7. Παράσιτα (Πρωτόζωα και Μετάζωα): συστηματική ταξινόμηση, γεωγραφική και ξενιστική εξάπλωση, ταυτοποίηση, βιολογία και κύκλοι ζωής. Παρουσίαση κυριώτερων παρασιτικών ομάδων και αντιστοίχων περιπτώσεων παρασιτισμού των Ιχθύων.
8. Αρχές θεραπευτικής: χημειοθεραπευτικές ουσίες (αντιπικτικές, αντιμικροβιακές, αντιπαρασιτικές;

δράση και χρήση). Εναλλακτικοί τρόποι θεραπείας.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</p>	<p>Πρόσωπο με πρόσωπο</p>																					
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	<p>Χρήση Τ.Π.Ε. σε όλες τις εκπαιδευτικές δραστηριότητες.</p>																					
<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. 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>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="568 548 1088 590">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1088 548 1445 590">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="568 590 1088 642">Διαλέξεις και Συγγραφή εργασίας</td> <td data-bbox="1088 590 1445 642">26</td> </tr> <tr> <td data-bbox="568 642 1088 747">Εργαστηριακές Ασκήσεις και Σεμινάρια</td> <td data-bbox="1088 642 1445 747">26</td> </tr> <tr> <td data-bbox="568 747 1088 810">Μη καθοδηγούμενη μελέτη</td> <td data-bbox="1088 747 1445 810">73</td> </tr> <tr> <td data-bbox="568 810 1088 852"></td> <td data-bbox="1088 810 1445 852"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="568 852 1088 894"></td> <td data-bbox="1088 852 1445 894"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="568 894 1088 936"></td> <td data-bbox="1088 894 1445 936"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="568 936 1088 978"></td> <td data-bbox="1088 936 1445 978"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="568 978 1088 1020"></td> <td data-bbox="1088 978 1445 1020"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="568 1020 1088 1115">Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td> <td data-bbox="1088 1020 1445 1115">125</td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις και Συγγραφή εργασίας	26	Εργαστηριακές Ασκήσεις και Σεμινάρια	26	Μη καθοδηγούμενη μελέτη	73											Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125	
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου																					
Διαλέξεις και Συγγραφή εργασίας	26																					
Εργαστηριακές Ασκήσεις και Σεμινάρια	26																					
Μη καθοδηγούμενη μελέτη	73																					
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125																					
<p>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;</p>	<p>Γλώσσα, Ελληνική ή/και Αγγλική</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Προφορική Εξέταση (διαμορφωτική-συμπερασματική) (Α) 2. Γραπτή τελική εξέταση – Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμίων ή/και Επίλυση Προβλημάτων (συμπερασματική) (Β) 3. Γραπτή Ατομική Εργασία (συμπερασματική) (Γ) <p>Κάθε περίπτωση βαθμολογείται σε κλίμακα 0-10</p> <p>Τελικός βαθμός (TB):</p> <p>TB= 0,2A+0,6B+0,2Γ όταν B≥5, αλλιώς: TB= B</p> <p>Η Β λαμβάνει χώρα την τρέχουσα εξεταστική περίοδο που διδάσκεται το μάθημα και την επαναληπτική της (Σεπτεμβρίου), περίοδο όπου διατηρείται και η κατοχύρωση των βαθμών στην Α και την Γ.</p> <p>Σε περίπτωση αποτυχίας κατοχύρωσης του μαθήματος, ο φοιτητής επαναλαμβάνει την διαδικασία.</p>																					

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- **Bacterial Fish Pathogens: Disease of Farmed and Wild Fish (6th ed.):** Brian Austin, Dawn A. Austin (2016). Springer, 732 pages, ISBN 978-3319326733
- **Fish Parasites: Pathobiology and Protection:** Patrick T. K. Woo, Kurt Buchmann (2012). CABI, 400 pages, ISBN 978-1845938062
- **Aquaculture Virology:** Frederick S. B. Kibenge, Marcos Godoy (2016). Academic Press, 568 pages, ISBN 978-0128015735
- **Infectious Disease in Aquaculture: Prevention and Control:** B. Austin (2012). Woodhead, 560 pages, ISBN 978-0857090164

Συναφή επιστημονικά Περιοδικά:

- ❖ **Fish Pathology:** The Japanese Society of Fish Pathology, ISSN 0388-788X (print) 1881-7335 (online), (<http://www.fish-pathology.com/>)
- ❖ **Journal of Aquatic Animal Health:** American Fisheries Society (Fish Health Section) - Taylor & Francis, (<http://www.tandfonline.com/toc/uahh20/current>)
- ❖ **Diseases of Aquatic Organisms: Inter-Research,** ISSN 0177-5103 (Print) 1616-1580 (Online), (<http://www.int-res.com/journals/dao/dao-home/>)
- ❖ **Journal of Fish Diseases:** John Wiley & Sons, ISSN 1365-2761, ([http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1365-2761](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1365-2761))