

## ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### 1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ, ΑΛΙΕΙΑΣ & ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Μεταπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	PSM102	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	1 <sup>ο</sup>
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΥΔΑΤΙΝΟ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις	3	7	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Επιστημονικής Περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική - Αγγλική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	<a href="https://eclass.upatras.gr/courses/AS112/">https://eclass.upatras.gr/courses/AS112/</a>		

### 2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<p>Θεωρητική Διδασκαλία:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Τύποι Υδάτινων Οικοσυστημάτων – Λειτουργία Υδάτινων Οικοσυστημάτων – Βασικές Κατηγορίες Υδρόβιων Οργανισμών.</li> <li>• Υδάτινα Οικοσυστήματα και Παγκόσμια κλιματική αλλαγή.</li> <li>• Βιοποικιλότητα στο υδάτινο Οικοσύστημα.</li> </ul> <p>Εργαστηριακές Ασκήσεις:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Τεχνικές αναγνώρισης ειδών.</li> <li>• Τεχνικές εκτίμησης πληθυσμιακών βιολογικών παραμέτρων.</li> <li>• Τρόποι εκτίμησης βιοποικιλότητας.</li> </ul>
<b>Γενικές Ικανότητες</b>
<p>Σκοπός του μαθήματος είναι να δώσει στον φοιτητή τις απαραίτητες γνώσεις ώστε:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Να γνωρίζει του βασικούς λειτουργικούς μηχανισμούς των διαφορετικών υδάτινων οικοσυστημάτων.</li> <li>- Να αναγνωρίζει τους υδρόβιους οργανισμούς του πλαγκτού, νηκτού και βένθους σε ανώτερο ταξινόμικό επίπεδο.</li> <li>- Να κατανοεί τη σημασία της βιοποικιλότητας στο υδάτινο σύστημα.</li> <li>- Να συγκεντρώνει στοιχεία και να συνθέτει τις πληροφορίες που αφορούν στα βιολογικά και οικολογικά χαρακτηριστικά των οργανισμών σε σχέση με τις περιβαλλοντικές παραμέτρους που τα επηρεάζουν.</li> <li>- Να αναλύει και να ερμηνεύει ποσοτικά και ποιοτικά δεδομένα που σχετίζονται με τη βιοποικιλότητα.</li> </ul>

### 3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<p>Τύποι υδατικών οικοσυστημάτων. Ποιότητα νερού στα «ιχθυοτρόφα ύδατα». Μικροβιολογικά χαρακτηριστικά των υδάτινων οικοσυστημάτων. Παθογόνοι μικροοργανισμοί. Πλαγκτικοί οργανισμοί στα υδάτινα συστήματα. Κατηγορίες οργανισμών. Οικολογικοί παράγοντες που επιδρούν στην οικολογία και κατανομή των πλαγκτικών οργανισμών. Βενθικοί οργανισμοί στα υδάτινα συστήματα. Κατηγορίες οργανισμών. Οικολογικοί παράγοντες που επιδρούν στην οικολογία και κατανομή των βενθικών οργανισμών. Αλληλεπίδραση πλαγκτικών &amp; βενθικών οργανισμών με τις υδατοκαλλιέργειες. Το οικοσύστημα της Μεσογείου – Λεσσεψιανοί μετανάστες. Ιχθύες, ταξινόμηση και φυλογενετικές σχέσεις των άγναθων, χονδριχθύων και οστεϊχθύων. Συστηματικές ομάδες χονδριχθύων και οστεϊχθύων της Μεσογειακής και Ελληνικής Ιχθυοπανίδας. Παραγωγικότητα υδάτινων συστημάτων. Κλιματική αλλαγή. Βιοποικιλότητα – Γενετική ποικιλότητα. Οδηγίες Συγγραφής Εργασιών – Αναζήτηση βιβλιογραφίας.</p>
--

#### 4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Αίθουσα διδασκαλίας, Ασκήσεις πεδίου.	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία</li> <li>• Χρήση Τ.Π.Ε. στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση</li> <li>• Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους φοιτητές (Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class)</li> </ul>	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις (13 διαλέξεις x3 ώρες)	39
	Εργαστηριακές ασκήσεις (Laboratory work)	20
	Άσκηση πεδίου (field work)	12
	Ατομική Εργασία σε Εκπόνηση Μελέτης (Case study)	60
	Μελέτη & Ανάλυση βιβλιογραφίας	24
	Μη καθοδηγούμενη μελέτη	20
	<b>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</b>	<b>175</b>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>I. Κείμενο ατομικής εργασίας (60%)                      II. Παρουσίαση Ατομικής Εργασίας (40%)</p> <p>Εναλλακτικά μπορεί να γίνει η αξιολόγηση με:                      I. Κείμενο &amp; Παρουσίαση ατομικής εργασίας (50%)                      II. Γραπτές εξετάσεις (50%)</p>	

#### 5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p>-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Castro &amp; Huber Θαλάσσια Βιολογία</li> <li>- Wetzel R.G. Λιμνολογία – Λιμναία και ποτάμια οικοσυστήματα.</li> <li>- Άρθρα σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά και Συνέδρια</li> <li>- Τεχνικές εκθέσεις ερευνητικών προγραμμάτων</li> <li>- Οδηγοί αναγνώρισης οργανισμών</li> </ul>
---