

ΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΩΚΕΑΝΟΓΡΑΦΙΑ

Υ/Ε	Κωδικός	Εξάμηνο	Ώρες Θεωρίας	Ώρες Άσκησης	Δ.Μ.	Π.Μ.	Υπεύθυνος Διδασκαλίας Τομέας/Τμήμα
Ε	13B040	Ζ'	3	3	4	5,5	Τομέας Ζωολογίας - Θαλάσσιας Βιολογίας

Σκοπός Μαθήματος:

Να παρέχει στους φοιτητές/τριες τη δυνατότητα να γνωρίσουν τους κυριότερους θαλάσσιους οργανισμούς και τους βιοτικούς και αβιοτικούς παράγοντες, που επηρεάζουν το θαλάσσιο οικοσύστημα. Επίσης, να κατανοήσουν τους μηχανισμούς που διέπουν το απέραντο και συνεχώς μεταβαλλόμενο θαλάσσιο οικοσύστημα και να ευαισθητοποιηθούν απέναντι στη θαλάσσια ζωή μέσα από τη γνώση της αξιοθαύμαστης ποικιλότητας της.

Στόχος Μαθήματος:

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές/τριες αναμένεται να έχουν αποκτήσει επιστημονικές γνώσεις, κριτική σκέψη αλλά και δεξιότητες ικανότητες για: **α)** την κατανόηση των βασικών θεμάτων που αφορούν στη δομή και στη λειτουργία των θαλάσσιων οικοσυστημάτων, **β)** την αναγνώριση των βασικών ομάδων θαλάσσιων οργανισμών, **γ)** την εφαρμογή ορθών πρακτικών κατά την δειγματοληψία των οργανισμών, **δ)** τη διαμόρφωση προτάσεων για αξιοποίηση των θαλάσσιων βιολογικών πόρων, **ε)** την αξιολόγηση των ανθρωπογενών επιδράσεων και τον τρόπο αντιμετώπισης των προβλημάτων που προκύπτουν από αυτές, **στ)** την κατανόηση, ανάλυση και παρουσίαση ερευνητικών και βιβλιογραφικών δεδομένων, **ζ)** την οργάνωση και υλοποίηση μίας έρευνας σχετικής με το θαλάσσιο περιβάλλον, **η)** on-line πρόσβαση σε βιβλιοθήκες, βάσεις δεδομένων και επιστημονικά περιοδικά.

Περιεχόμενο Διδασκαλίας:

Εισαγωγή στο Θαλάσσιο Περιβάλλον (4 Ώρες) - Πλαγκτόν και πλαγκτονικές βιοκοινωνίες (4 Ώρες)
- Βιολογία της βαθιάς θάλασσας (4 Ώρες) - Βένθος της ρηχής Υποαιγιαλίτιδας (4 Ώρες) - Ωκεάνιο Νηκτόν (3 Ώρες) - Οικολογία Μεσοπαλιρροιακής ζώνης (4 Ώρες) - Μειοπανίδα (2 Ώρες) - Εκβολικά συστήματα και αλμυρά έλη (4 Ώρες) - Τροπικές βιοκοινωνίες (4 Ώρες) - Συμβιωτικές σχέσεις (2 Ώρες)
- Ανθρωπογενείς επιδράσεις στους ωκεανούς (4 Ώρες)

Περιεχόμενο Εργαστηριακών Ασκήσεων:

1. Ολοπλαγκτόν: διάτομα, δινωμαστιγινά (εργαστήριο/μικροσκόπιο) – **2 & 3.** Βενθικοί οργανισμοί της Μεσογείου: παρατήρηση και προσδιορισμός διαφόρων ειδών (μαλάκια, δίθυρα, καρκινοειδή) – (εργαστήριο/μικροσκόπιο) – **4.** Εργαστηριακές ασκήσεις σε computer, εκμάθηση ανάλυσης δεδομένων – **5**

& 6. On-line εργαλείο (GIS portal – OC-CCI) για αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων (όπως δορυφορικά δεδομένα Βιομάζας φυτοπλαγκτού) στα ελληνικά χωρικά ύδατα - **7.** Εργασία και παρουσίαση αποτελεσμάτων - Αξιολόγηση.



Διδάσκοντες Θεωρία & Εργαστηριακές Ασκήσεις:

Θεωρία:

Διονύσιος Ραΐτσος, Αναπληρωτής Καθηγητής Θαλάσσιας Βιολογίας (*Συντονιστής Μαθήματος*)

Δρ. Βαρβάρα Βένου, (ΕΔΙΠ)

Εργαστήρια:

Διονύσιος Ραΐτσος, Αναπληρωτής Καθηγητής Θαλάσσιας Βιολογίας

Δρ. Χρ. Γεωργιάδης, (ΕΔΙΠ)

Δρ. Ελένη Γαλένου (ΕΔΙΠ)

Β. Σιαφάκα (ΕΤΕΠ)



Ηλεκτρονική Σελίδα Μαθήματος: <https://eclass.uoa.gr/courses/BIOL113/>



Προτεινόμενα Διδακτικά Συγγράμματα:

Τίτλος: [Θαλάσσια Βιολογία](#)

Συγγραφέας: J. W. Nybakken

Εκδοτικός Οίκος: Στέλλα Παρίκου & Σια Ο.Ε.

Τόπος & Χρόνος Έκδοσης: Αθήνα, 2005 - **ISBN:** 978-960-411-511-2

Κωδικός Δήλωσης Εύδοξος: 122080921

Τίτλος: [Θαλάσσια Βιολογία](#)

Συγγραφέας: Levinton Jeffrey S.

Εκδοτικός Οίκος: Broken Hill Publishers Ltd

Τόπος & Χρόνος Έκδοσης: Λευκωσία, 2020 - **ISBN:** 978-992-557-509-1

Κωδικός Δήλωσης Εύδοξος: 86055640



Σημειώσεις Μαθήματος - Εργαστηρίου:

Τίτλος: Βιολογική Ωκεανογραφία - Εργαστηριακός Οδηγός Ασκήσεων

Συγγραφέας: Διονύσης Ε. Ραϊτσός

Τόπος & Χρόνος Έκδοσης: Αθήνα, 2019

Διανομή Σημειώσεων από: Διδάσκοντες

Παρατηρήσεις:

Δεν υπάρχουν προαπαιτούμενα μαθήματα προκειμένου ο/η φοιτητής/τρια να επιλέξει και να παρακολουθήσει το μάθημα. Ωστόσο, για την καλύτερη κατανόηση του μαθήματος απαιτούνται καλές γνώσεις των φοιτητών/τριών σε βασικά μαθήματα του Τμήματος, όπως η **Ζωολογία**.

Η διαδικασία αξιολόγησης των φοιτητών/τριών γίνεται στην ελληνική γλώσσα (υπάρχει η δυνατότητα εξέτασης στην αγγλική για τους φοιτητές Erasmus), με τελική εξέταση στο σύνολο της ύλης και περιλαμβάνει: **Α. Γραπτή εξέταση της ύλης των παραδόσεων** στο τέλος του εξαμήνου με: **α)** Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, **β)** Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης και **γ)** Ερωτήσεις ανάπτυξης προσδιορισμένης έκτασης - **Β. Προαιρετική γραπτή Εργασία και παρουσίαση σεμιναρίου** για την αξιολόγηση των ικανοτήτων αναζήτησης, επεξεργασίας και παρουσίασης επιστημονικών δεδομένων - **Γ. Εξετάσεις εργαστηρίου** με: Ερωτήσεις σύντομης ανάπτυξης για την αξιολόγηση των γνώσεων και της κριτικής σκέψης των φοιτητών στις μεθοδολογίες και πρακτικές που ασκήθηκαν. Οι **εργαστηριακές ασκήσεις** συμμετέχουν κατά **40%** στον τελικό βαθμό του μαθήματος. Ο **βαθμός του εργαστηρίου** προκύπτει από την αξιολόγηση των ασκήσεων, των εργασιών και από ξεχωριστές εξετάσεις. (Τα κριτήρια αξιολόγησης του μαθήματος περιγράφονται στην ηλεκτρονική πλατφόρμα της η-τάξης)