

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	Περιβάλλοντος		
ΤΜΗΜΑ	Περιβάλλοντος		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	106KEY	E	
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Βιολογία της Διατήρησης		
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		3	
ΣΥΝΟΛΟ		3	6
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων	Κατ'επιλογήν υποχρεωτικό		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Εισαγωγή στην Οικολογία, Βιολογία Ζώων, Βιολογία Φυτών		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνικά		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Ναι (tutorials)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://www.env.aegean.gr/all_courses/βιολογία-της-διατήρησης/		

(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα

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.

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

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:

- Εξηγήσουν την αξία της βιοποικιλότητας, να κατανοήσουν τις διαστάσεις της απώλειας της βιοποικιλότητας και να αναγνωρίσουν τις απώτερες αιτίες υπεύθυνες για την απώλεια της βιοποικιλότητας.
- Να κατανοούν τη λογική πίσω από την ανάπτυξη δεικτών εξαφάνισης και σχεδίων διατήρησης σε τοπικό και παγκόσμιο επίπεδο, τα αποτελέσματα και τα προβλήματα αυτών των στρατηγικών.
- Να συνδυάζουν γνώσεις από την Εξελικτική Βιολογία και την Οικολογία σε ζητήματα διατήρησης πληθυσμών, ειδών και οικοσυστημάτων.
- Να αξιολογούν πληροφορίες από πρωτόκολλα παρακολούθησης για την αναγνώριση απειλούμενων πληθυσμών και ειδών.

- Να διενεργούν αναλύσεις καταλληλότητας ενδιαιτημάτων.
- Να διενεργούν αναλύσεις βιωσιμότητας πληθυσμών.
- Να παρουσιάζουν αποτελέσματα με τη μορφή επιστημονικής εργασίας.

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

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Κρίση της Βιοποικιλότητας: πηγές του προβλήματος. Συνέπειες από την κρίση της Βιοποικιλότητας. Διατήρηση απειλούμενων ειδών και διατήρηση των οικοσυστημικών υπηρεσιών. Βιολογία της Διατήρησης: Εξέλιξη των ιδεών και στόχοι.
2. Απώτερες αιτίες εξαφανίσεων: τρέχουσα κατάσταση και προβλέψεις. Απώλεια και κατακερματισμός των ενδιαιτημάτων.
3. Απώτερες αιτίες εξαφανίσεων (συνέχεια): Κλιματική αλλαγή, Υπερεκμετάλλευση.
4. Απώτερες αιτίες εξαφανίσεων (συνέχεια): Βιολογικές εισβολές, Ρύπανση.
5. Εργαστήριο 1: Εκτίμηση της επίδρασης των πλανητικών αλλαγών στην κατανομή των ειδών.
6. Δυναμική πληθυσμών: Δημογραφικά μοντέλα σύμφωνα με τον κύκλο ζωής των οργανισμών. Προεκτάσεις στην ανάλυση της δυναμικής των πληθυσμών: πυκνοεξαρτόμενα και πιθανοκρατικά φαινόμενα.
7. Δυναμική πληθυσμών: μέθοδοι παρακολούθησης και εργαλεία για την εκτίμηση του μεγέθους των πληθυσμών και των δημογραφικών παραμέτρων (ρυθμοί επιβίωσης

και αναπαραγωγής).

8. Εκλείψεις πληθυσμών: διαδικασίες που οδηγούν στην έκλειψη (περιβαλλοντική και δημογραφική αβεβαιότητα, φυσικές καταστροφές, φαινόμενο Allee).
9. Ανάλυση Βιωσιμότητας Πληθυσμών: στόχοι και περιγραφή των διαφορετικών προσεγγίσεων. Δείκτες έκλειψης πληθυσμών.
10. Εργαστήριο 2: Ανάλυση Βιωσιμότητας Πληθυσμών με τη χρήση του λογισμικού Vortex.
11. Γενετική της Διατήρησης: αντικείμενο και εργαλεία. Γενετικές διεργασίες και απειλούμενοι πληθυσμοί.
12. Γενετική της Διατήρησης (συνέχεια): Γενετική διαχείριση απειλούμενων πληθυσμών.
13. Μεταπληθυσμοί: Μοντέλα για την περιγραφή της δυναμικής τους. Βιωσιμότητα και διαχείριση των πληθυσμών σε ένα κατακερματισμένο τοπίο.
14. Διατήρηση και οικολογική ακεραιότητα: οι δείκτες της βιοποικιλότητας ως εργαλείο για τη διαχείριση.

Εργαστηριακές ασκήσεις: Ανάλυση Βιωσιμότητας Πληθυσμών με τη χρήση του λογισμικού Vortex.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	Πρόσωπο με πρόσωπο	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>	Ναι	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Μελέτη	50
	Εκπόνηση μελέτης	40
	Επίλυση προβλημάτων	30
	Σύνολο Μαθήματος	159
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <i>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.</i>	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνικά Μέθοδοι αξιολόγησης: Επίλυση προβλημάτων: 20% Εκπόνηση μελέτης: 30% Τελική γραπτή εξέταση: 50%	

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία: R. B. Primack (2017), «Βιολογία της Διατήρησης. Μια Εισαγωγή», University Studio Press, Θεσσαλονίκη. G. Meffe, C. R. Carroll et al., (1997), «Principles of Conservation Biology», Sinauer Associates, Inc., Sutherland, Massachusetts. W. J. Sutherland, (1998), «Conservation Science and Action», Blackwell Science Ltd., Oxford. M. E. Soulé & G. H. Orians, (2002), «Conservation Biology. Research Priorities for the next decade», Island Press, Washington. R. Frankham, J. D. Ballou & D.A. Briscoe, (2002), «Introduction to Conservation Genetics», Cambridge University Press, Cambridge.
--