

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ, ΙΧΘΥΟΛΟΓΙΑΣ & ΥΔΑΤΙΝΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΔΥ0907	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	10ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΟΙΚΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ		
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	
Διαλέξεις	3	4	
<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>	Ανάπτυξης δεξιοτήτων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (Στην αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	http://eclass.uth.gr/eclass/courses/SGEB216/		

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</i></p> <ul style="list-style-type: none">) Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης) Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και Παράρτημα) Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων <p>Στόχοι του συγκεκριμένου μαθήματος είναι η κατανόηση του ρόλου της φυσικής επιλογής στη δημιουργία φυσιολογικών προσαρμογών και ως εκ τούτου η εξοικείωση με την επίδραση των μεταβαλλόμενων περιβαλλοντικών συνθηκών στα ζώα, όπως η θερμοκρασία, η διαθεσιμότητα ύδατος, η διαθεσιμότητα οξυγόνου, η διαθεσιμότητα τροφής, η αλατότητα. Απαραίτητη κρίνεται και η απόκτηση από τους φοιτητές της γνώσης σχετικά με τις ειδικές προσαρμογές που εμφανίζουν οι ζωικοί οργανισμοί οι οποίοι διαβιούν σε ακραία περιβάλλοντα όπως τα οικοσυστήματα βαθιών θαλασσιών, τις ερήμους, τις βόρειες/πολικές περιοχές και τις σπηλιές, και ως εκ τούτου η εξοικείωση με τους βιοχημικούς και κυτταρικούς μηχανισμούς οι οποίοι υποστηρίζουν αυτές τις προσαρμογές. Τελικός στόχος του συγκεκριμένου μαθήματος είναι η επίδειξη από τους φοιτητές της απαραίτητης</p>

ικανότητας για συμμετοχή σε κοινές μεθόδους έρευνας, ανάλυσης και ερμηνείας των φυσιολογικών προσαρμογών.

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

Αυτόνομη Εργασία

- Ομαδική Εργασία
- Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εισαγωγή:

1. το φυσικό περιβάλλον
2. κλιματικές και μικροκλιματικές συνθήκες
3. φυσική επιλογή και βιογεωγραφικές κατανομές των πληθυσμών
4. προσαρμογή και εγκλιματισμός
5. φυσιολογία και φαινοτυπική πλαστικότητα στις μεταβολές των περιβαλλοντικών συνθηκών

Περιβάλλον και θερμικές σχέσεις:

1. θερμικός εγκλιματισμός, ρύθμιση θερμοκρασίας (βασικά στοιχεία της ανταλλαγής θερμότητας, εξωθερμία και ενδοθερμία)
2. ζωή στο ψύχος - αποφυγή και ανοχή ψύξης σε εξώθερμους οργανισμούς, χαμηλές θερμοκρασίες και ενδόθερμοι οργανισμοί
3. ζωή σε έρημους, ισορροπία νερού και ιόντων

Περιβάλλοντα χαμηλής συγκέντρωσης οξυγόνου: φυσιολογία κατάδυσης, οικοσυστήματα βαθιών θαλασσών, ζωή στις σπηλιές

Τρόφιμα και βιοενέργεια:

1. περιβαλλοντικές διαφορές και στρατηγικές διατροφής
2. εξέλιξη μεταβολικών οδών, περιβάλλον και μεταβολικά πρότυπα

Αναπαραγωγή:

1. περιβάλλον και αναπαραγωγικές
2. στρατηγικές φυσιολογικές διαφορές

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</p>	<p>Στην τάξη</p>
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	<p>Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class. Για την καλύτερη κατανόηση του μαθήματος προτείνεται η χρήση ασκήσεων προσομοίωσης σε Η/Υ δίνοντας έτσι τη δυνατότητα στους φοιτητές να «πειραματιστούν» και να εξοικειωθούν κατά αυτόν τον τρόπο με τους μηχανισμούς μεταβολής της λειτουργίας των συστημάτων κάτω από την επίδραση διάφορων ερεθισμάτων.</p>

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
<p>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.</p> <p>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>	Διαλέξεις	39
	Εκπόνηση εργασίας	30
	Ατομική μελέτη	31
	Σύνολο Μαθήματος	100
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ) Βαθμός γραπτών εξετάσεων στη θεωρία (Β.Θ.)	
<p>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</p> <p>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμών, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες</p> <p>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</p>) Την τελευταία εβδομάδα των μαθημάτων παράδοση (σε μορφή word) και παρουσίαση (σε μορφή power point) ανατιθέμενων εργασιών. Αξιολόγηση της κάθε εργασίας με βάση τη συνάφεια του ανατιθέμενου θέματος και τον τρόπο της παρουσίασης. Το θέμα της κάθε εργασίας ανατίθεται ατομικά ή ομαδικά ανάλογα με τον αριθμό των φοιτητών που έχουν επιλέξει το συγκεκριμένο μάθημα (Β.Ε).	
) Τελικός βαθμός = 80% Β.Θ. + 20% Β.Ε.	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p>-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :</p> <p>-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:</p> <p>) Περιβαλλοντική Φυσιολογία των Ζώων, Πρώτος τόμος Συγκριτική Φυσιολογία, (Willmer Stone Johnston) ΕΚΤΥΠΟΝ ΕΠΕ</p> <p>) Περιβαλλοντική Φυσιολογία των Ζώων, Δεύτερος τόμος Προσαρμογές στο Περιβάλλον, (Willmer Stone Johnston) ΕΚΤΥΠΟΝ ΕΠΕ</p>
