

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ, ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΚΑΙ ΔΕΙΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ, ΑΓΡΟΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	403	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	4^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΖΩΩΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ		ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
<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>		4	6
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΝΕΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uoa.gr/courses/AGRO128/		

(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

Το μάθημα της Φυσιολογίας Ζώων έχει ως σκοπό την παρουσίαση των βασικών αρχών που διέπουν τη φυσιολογία των ζωικών οργανισμών, με έμφαση στα θηλαστικά. Στα πλαίσια του μαθήματος περιγράφονται οι βασικές αρχές λειτουργίας των διάφορων βιολογικών συστημάτων των οργανισμών, στα διάφορα επίπεδα οργάνωσής τους (μόριο, κύτταρο, ιστός, όργανο, σύστημα οργάνων, οργανισμός).

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής αναμένεται:

- Να έχει κατανοήσει τις βασικές αρχές που διέπουν τη λειτουργία των φυσιολογικών συστημάτων των ζωικών οργανισμών.
- Να έχει κατανοήσει τους τρόπους μέσω των οποίων τα διάφορα συστήματα των οργανισμών αλληλεπιδρούν και συντονίζονται μεταξύ τους.
- Να μπορεί να συνδέσει την έννοια της δομής με τη λειτουργία στο επίπεδο των ζωικών οργάνων, κυττάρων και μορίων.
- Να μπορεί κατανοήσει τις αιτίες δημιουργίας φυσιολογικών προβλημάτων και ασθενειών στους οργανισμούς, αλλά και τρόπους αντιμετώπισής τους.
- Να είναι σε θέση να χρησιμοποιήσει κατάλληλες και έγκυρες επιστημονικές πηγές, με σκοπό τη βιβλιογραφική έρευνα στα διάφορα πεδία της φυσιολογίας ζώων.

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
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, Εργασία σε διεθνές περιβάλλον, Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον, Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών, Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

Οι γενικές ικανότητες που θα πρέπει να έχει αποκτήσει ο φοιτητής/φοιτήτρια και στις οποίες αποσκοπεί το μάθημα είναι:

- Η ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών που αφορούν τους μηχανισμούς δράσης, ελέγχου, αλληλεπίδρασης και συντονισμού των φυσιολογικών συστημάτων των ζωικών οργανισμών.
- Ο σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον και τους ζωικούς οργανισμούς.
- Η ανάπτυξη κριτικής σκέψης σχετικά με τους τρόπους αντιμετώπισης διαφόρων προβλημάτων που μπορεί να προκύψουν στη λειτουργία των συστημάτων των ζωικών οργανισμών.
- Η συνεργασία σε μικρές ομάδες, στα πλαίσια αντίστοιχων ομαδικών εργασιών.

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Η διδασκαλία του μαθήματος περιλαμβάνει τις εξής ενότητες:

- **Βασικές αρχές βιολογίας κυττάρου:** Δομή και λειτουργία βασικών οργανιδίων του κυττάρου, κυτταρική διαφοροποίηση
- **Φυσιολογία των Μεμβρανών:** Δομή και λειτουργία μεμβρανών, διαπερατότητα και τρόποι μεταφοράς μορίων διαμέσου της κυτταρικής μεμβράνης
- **Τρόποι διακυτταρικής επικοινωνίας και βασικές αρχές ομοιόστασης:** Η έννοια της ομοιόστασης, αρνητική/θετική ανάδραση, διακυτταρική επικοινωνία, τρόποι δράσης σηματοδοτικών μορίων, μεταγωγή σήματος
- **Δομή και λειτουργία νευρικού συστήματος:** Νευρικός ιστός, νευρώνες και νευρογλοιακά κύτταρα, δυναμικά μεμβράνης, συνάψεις, νευροδιαβιβαστές, δομή νευρικού συστήματος, αισθητήρια όργανα
- **Ενδοκρινές σύστημα:** Μηχανισμοί δράσεις και ελέγχου των ορμονών, αδένες
- **Δομή και λειτουργία μυϊκού συστήματος:** Σκελετικοί και λείοι μύες, η μυϊκή σύσπαση, ρυθμιστικοί μηχανισμοί
- **Δομή και λειτουργία κυκλοφορικού συστήματος:** Αίμα, δομή και λειτουργία του καρδιαγγειακού συστήματος, ρυθμιστικοί μηχανισμοί
- **Αναπνευστικό σύστημα:** Οργάνωση του αναπνευστικού συστήματος, ανταλλαγή αερίων και στις κυψελίδες και στους ιστούς, μεταφορά αερίων στο αίμα
- **Πεπτικό σύστημα:** Λειτουργίες οργάνων πεπτικού συστήματος, ρύθμιση, πέψη και απορρόφηση τροφών
- **Απεκκριτικό σύστημα:** Οι νεφροί, ρύθμιση του νερού και των ανόργανων ιόντων
- **Ανοσοποιητικό σύστημα:** Όργανα και κύτταρα του ανοσοποιητικού συστήματος, μηχανισμοί ειδικής και μη ειδικής ανοσίας
- **Αναπαραγωγικό σύστημα:** Όργανα, μηχανισμοί λειτουργίας και ρύθμισης
- **Μηχανισμοί θερμορύθμισης:** Μηχανισμοί λειτουργίας και προσαρμογής

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	Εξ αποστάσεως διδασκαλία																	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>	Στη Διδασκαλία: <ul style="list-style-type: none"> • Παρουσιάσεις με τη χρήση Microsoft Powerpoint • Οπτικοακουστικό υλικό σχετικό με την ύλη των μαθημάτων (video) Στην Επικοινωνία με τους φοιτητές: <ul style="list-style-type: none"> • Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (e-mail) 																	
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.</i> <i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i>	<table border="1"> <thead> <tr> <th><i>Δραστηριότητα</i></th> <th><i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Διαλέξεις</td> <td>52</td> </tr> <tr> <td>Εργαστηριακές Ασκήσεις</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Φροντιστήριο</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Ατομική Μελέτη/Προετοιμασία</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>Μελέτη και συγγραφή εργασίας</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>Εξετάσεις</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Σύνολο Μαθήματος</td> <td>150</td> </tr> </tbody> </table>	<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>	Διαλέξεις	52	Εργαστηριακές Ασκήσεις	-	Φροντιστήριο	-	Ατομική Μελέτη/Προετοιμασία	70	Μελέτη και συγγραφή εργασίας	25	Εξετάσεις	3	Σύνολο Μαθήματος	150	
<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>																	
Διαλέξεις	52																	
Εργαστηριακές Ασκήσεις	-																	
Φροντιστήριο	-																	
Ατομική Μελέτη/Προετοιμασία	70																	
Μελέτη και συγγραφή εργασίας	25																	
Εξετάσεις	3																	
Σύνολο Μαθήματος	150																	

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.

Η αξιολόγηση γίνεται μέσω μίας τμηματικής γραπτής εξέτασης στη νέα ελληνική γλώσσα. Αυτές περιλαμβάνουν ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σύντομης ανάπτυξης θεωρητικών θεμάτων καθώς και ερωτήσεις κρίσεως.

Στην τελική αξιολόγηση των φοιτητών θα συνεκτιμηθεί η επίδοσή τους σε προαιρετικές εργασίες (ομαδικές ή ατομικές), οι οποίες θα αφορούν συγκεκριμένες θεματικές ενότητες της διδακτέας ύλης.

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

Αρχές Φυσιολογίας των Ζώων
Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 94689239
Έκδοση: 3η αμερικανική-1η ελληνική/2021
Συγγραφείς: Christopher D. Moyes, Patricia M. Schulte
ISBN: 978-618-5173-59-3
Τύπος: Σύγγραμμα
Διαθέτης (Εκδότης): ΥΤΟΡΙΑ ΕΚΔΟΣΕΙΣ Μ. ΕΠΕ.

Λειτουργική Ανατομική και Φυσιολογία Ζώων
Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 41954870
Έκδοση: 1η Ελληνική-4η Αμερικανική Έκδοση/2014
Συγγραφείς: Reece William O.
ISBN: 978-618-80647-8-2
Τύπος: Σύγγραμμα
Διαθέτης (Εκδότης): ΥΤΟΡΙΑ ΕΚΔΟΣΕΙΣ Μ. ΕΠΕ.