

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	Επιστημών των Ζώων		
ΤΜΗΜΑ	Επιστήμης Ζωικής Παραγωγής (ΕΖΠ)		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό - Υποχρεωτικό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	235	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	4^ο
ΤΜΗΜΑ ΠΟΥ ΔΙΔΑΣΚΕΤΑΙ	ΕΖΠ		
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Φυσιολογία Αγροτικών Ζώων		
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 (ECTS)
Διαλέξεις		3	3
Εργαστηριακές Ασκήσεις		3	3
			6
<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>	Επιστημονικής Περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Ανατομία-Ιστολογία Ζώων, Εισαγωγή στη Βιοχημεία Ζωικών Οργανισμών		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Όχι		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://oeclass.aua.gr/eclass/courses/EZPY177/		
ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ	Θεωρία : Μπαλάσκας Χ. Εργαστήριο : Μπαλάσκας Χ., Καλογιάννης Δ.		

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 Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης
- Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης

και Παράρτημα Β

• Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων

Το μάθημα της Φυσιολογίας Αγροτικών Ζώων αποτελεί βασικό μάθημα κατανόησης των μηχανισμών που ρυθμίζουν τη φυσιολογική λειτουργία του οργανισμού. Η οργάνωση της ύλης στοχεύει στο να παρέχει τη βασική γνώση των βιολογικών αρχών που διέπουν τις διαδικασίες της ζωής σε όλα τα επίπεδα οργάνωσης (μοριακό, κυτταρικό, οργάνου, συστήματος, οργανισμού). Περιγράφει και αναλύει τους φυσιολογικούς μηχανισμούς, τους μηχανισμούς ελέγχου και τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ των συστημάτων για την εξασφάλιση της ομοιοστασίας του οργανισμού.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα είναι σε θέση να:

- Κατανοεί τους φυσιολογικούς μηχανισμούς που διέπουν τη λειτουργία των διαφόρων συστημάτων του οργανισμού.
- Συνδυάζει γνώσεις από τα άλλα βασικά μαθήματα, όπως Φυσική, Βιοχημεία, Βιολογία, Ανατομία και Ιστολογία.
- Αντιλαμβάνεται την πολυπλοκότητα των φυσιολογικών συστημάτων και τη σημασία των αλληλεπιδράσεων και των μηχανισμών ελέγχου για την εξασφάλιση της υγείας και παραγωγικότητας των ζώων.
- Αντιλαμβάνεται τη σημασία της φυσιολογικής λειτουργίας για την ορθή και αποδοτική διαχείριση των ζώων στον Τομέα της Ζωικής Παραγωγής.
- Προσεγγίζει εργαστηριακά την ανάλυση πολλών φυσιολογικών παραμέτρων και διεργασιών.

Κατά Bloom ο φοιτητής/ φοιτήτρια θα είναι σε θέση:

1. Να περιγράφει τη φυσιολογία των ζώων, να προσδιορίζει λειτουργικές παρεκκλίσεις από το φυσιολογικό. [ΓΝΩΣΗ]
2. Να διακρίνει τις συγκριτικές λειτουργικές διαφορές και να εκτιμά τις ιδιαιτερότητες που αυτές προσδιορίζουν σε κάποιο είδος ζώου. [ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ]
3. Να εξετάζει μηχανισμούς φυσιολογικών λειτουργιών και να τους ταξινομεί στα συστήματα του οργανισμού που εμπλέκονται και στα είδη των ζώων που αυτές χαρακτηρίζουν. [ΕΦΑΡΜΟΓΗ]
4. Να συνδυάζει φυσιολογικές παραμέτρους με τις βιβλιογραφικές πηγές και να διαφοροποιεί ανάμεσα σε εμπλεκόμενα όργανα και συστήματα για κάθε είδος ζώου, συνδυάζοντας τις πληροφορίες ώστε να κατανοεί την λειτουργία του σώματος των ζώων. [ΑΝΑΛΥΣΗ]
5. Να εξηγεί και να περιγράφει την λειτουργία του σώματος των ζώων. [ΣΥΝΘΕΣΗ]
6. Να συγκρίνει τη λειτουργία διαφόρων ειδών ζώων, να αξιολογεί, να κρίνει και να συμπεραίνει τις μορφολειτουργικές ιδιαιτερότητές τους. [ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ]

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

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 διεπιστημονικό περιβάλλον Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
- 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. ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΔΙΔΑΚΤΕΑΣ ΥΛΗΣ (ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ)

i.	Μοριακή και κυτταρική βάση της φυσιολογίας. Ομοιοστατικοί μηχανισμοί.
ii.	Οργάνωση και λειτουργία του νευρικού συστήματος. Αισθητήρια όργανα.
iii.	Φυσιολογία του αυτόνομου νευρικού συστήματος, Χημικοί μεταβιβαστές και υποδοχείς.
iv.	Φυσιολογία του ενδοκρινικού συστήματος. Σύνθεση, έκκριση, μηχανισμοί δράσης ορμονών.
v.	Φυσιολογία του μυός. Πηγές ενέργειας για τους μύες.
vi.	Φυσιολογία των οστών. Οστεογένεση και αύξηση των οστών.
vii.	Φυσιολογία του κυκλοφορικού συστήματος (αιμοφόρο και λεμφικό). Αίμα. Λέμφος.
viii.	Φυσιολογία του πεπτικού συστήματος: κινητικότητα, έκκριση, πέψη και απορρόφηση. Νευροορμονική ρύθμιση της γαστρεντερικής λειτουργίας. Διαφορές μεταξύ μηρυκαστικών και μονογαστρικών ζώων. Ήπαρ. Πάγκρεας.
ix.	Φυσιολογία του αναπνευστικού συστήματος. Θερμορύθμιση.
x.	Φυσιολογία του ουροποιητικού συστήματος. Οξεοβασική ισορροπία.
xi.	Φυσιολογία του γεννητικού συστήματος αρσενικού και θηλυκού.
xii.	Φυσιολογία του δέρματος και των αισθητικών του υποδοχέων. Μαστός.
xiii.	Φυσιολογία όλων των συστημάτων των πτηνών.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	Στην τάξη, στο εργαστήριο, στην αίθουσα υπολογιστών	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>	Παρουσιάσεις με powerpoint. Εργαστηριακές ασκήσεις προσομοίωσης με χρήση εξειδικευμένου λογισμικού.Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class. Επικοινωνία φοιτητών μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail).Χρήση διαδικτύου (αναζήτηση βιβλιογραφίας και σχετικού εκπαιδευτικού υλικού)	
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</i>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακή Άσκηση / Διαδραστική διδασκαλία	36
	Μελέτη και Ανάλυση βιβλιογραφίας	25
	Αυτοτελής μελέτη	50
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική	150

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 ώστε ο συνολικός φόρτος εργασίας σε επίπεδο εξαμήνου να αντιστοιχεί στα standards του ECTS	μονάδα)
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.	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική Υποχρεωτική συμμετοχή στις εργαστηριακές ασκήσεις. Προαιρετική παρακολούθηση διαλέξεων θεωρίας. Μέθοδος αξιολόγησης: Γραπτή τελική εξέταση I. Θεωρία (Θ): 60% της τελικής εξέτασης με ερωτήσεις σύντομης απάντησης, πολλαπλής επιλογής και ανάπτυξης. II. Εργαστήριο (Ε): 40% της τελικής εξέτασης με ερωτήσεις σύντομης απάντησης, πολλαπλής επιλογής και ανάπτυξης. Τελική βαθμολογία: (Θ)+(Ε) = 60+40=100% της τελικής αξιολόγησης στο μάθημα. Η εξέταση των φοιτητών Erasmus γίνεται προφορικά και με εργασίες σε συναφές με το μάθημα αντικείμενο στην αγγλική γλώσσα.

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Θεοδωρόπουλος Γ., Χαδιώ-Μάντζαρη Στ., Μπαλάσκας Χρ., Οικονομόπουλος Ι. Λειτουργική Ανατομική και Φυσιολογία των Ζώων. ISBN-13: 978-618-80647-8-2 Εκδόσεις Utopia. Αθήνα, 2014.
Επιμέλεια- Μετάφραση του Functional Anatomy and Physiology of Domestic Animals, 4th edition, W.O. Reece, Wiley-Blackwell.
- Klein B.G. Cunningham's Textbook of Veterinary Physiology. 6th edition, Elsevier, 2019.
- Noakes D.E., Parkinson T.J., England G.C.W. Veterinary reproduction and obstetrics. 10th edition. Elsevier, 2019.
- Bowden S.J. Introduction to veterinary anatomy and physiology workbook. 2nd edition, Elsevier, 2009.

-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

Cell

Nature
Nature-Cell Biology
Nature-Structural Biology
Journal of Comparative Physiology
Animal Physiology
Journal of Endocrinology
Animal Reproduction Science

-Ψηφιακό Εκπαιδευτικό Υλικό (e-class): Ψηφιακό Εκπαιδευτικό Υλικό (e-class):