

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	Επιστημών των Ζώων		
ΤΜΗΜΑ	Επιστήμης Ζωικής Παραγωγής (ΕΖΠ)		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό - Υποχρεωτικό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	159	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	6 ^ο
ΤΜΗΜΑ ΠΟΥ ΔΙΔΑΣΚΕΤΑΙ	ΕΖΠ, Υποχρεωτικό Βιοτεχνολογίας, Επιλογής		
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Φυσιολογία Ανάπτυξης 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
Διαλέξεις		2	1
Εργαστηριακές Ασκήσεις		2	2
			3
<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 - Εμβάθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Ναι (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://mediasrv.aua.gr/eclass/courses/EZPY199/		
ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ	Θεωρία : Χαρισμιάδου Μ., Σιμιτζής Π., Λαλιώτης Γ. Εργαστήριο : Χαρισμιάδου Μ., Γκολιομύτης Μ., Σιμιτζής Π., Λαλιώτης Γ.		

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

Η αύξηση και η σύσταση του σώματος αποτελούν σπουδαίες, από οικονομικής απόψεως, παραγωγικές ιδιότητες των αγροτικών ζώων, οι οποίες σχετίζονται με την ποσότητα και, σε μεγάλο βαθμό, με την ποιότητα του παραγόμενου κρέατος. Οι ιδιότητες αυτές μπορούν να θεωρηθούν ως τελικά προϊόντα σύνθετων

βιοσυνθετικών διαδικασιών που τροποποιούνται από γενετικούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες.

Σκοπός του μαθήματος είναι να παρέχει στους φοιτητές, σε θεωρητικό και πρακτικό επίπεδο, τις απαραίτητες γνώσεις για την κατανόηση των μηχανισμών ελέγχου των φαινομένων της ανάπτυξης, που αποτελούν βασική προϋπόθεση για την επίτευξη των καλύτερων δυνατών αποτελεσμάτων στις εκτροφές των παραγωγικών ζώων.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα έχει κατανοήσει (1) την έννοια των παραγωγικών ιδιοτήτων των αγροτικών ζώων, (2) θα έχει εμβαθύνει στους φυσιολογικούς και βιοχημικούς μηχανισμούς της διαδικασίας της αναπτύξεως (λιπογένεση, λιπόλυση, πρωτεϊνοσύνθεση), (3) θα έχει κατανοήσει μηχανισμούς που θα συμβάλλουν αποφασιστικά στην ορθολογιστική διαχείριση των ζώων και θα επιτρέψουν την άμεση επέμβαση του Ζωοτέχνη στα φαινόμενα της αναπτύξεως (διαφορική ανάπτυξη, συντελεστής αλλομετρίας, ρυθμός ανάπτυξης), (4) θα έχει την ικανότητα να εκτιμά την σύσταση του σώματος, όταν το ζώο θα είναι ζωντανό (5) θα έχει την ικανότητα να εκτιμά την ποιότητα του σφάγιου και του κρέατος (αναλογία κρέατος/λίπους στο σφάγιο), με απώτερο στόχο τη βιωσιμότητα της εκτροφής που εξαρτάται κατά κύριο λόγο από το ύψος των αποδόσεων και την ποιότητα των παραγομένων προϊόντων.

Επίσης, ο φοιτητής θα μπορεί να εργαστεί ατομικά και ομαδικά, στα πλαίσια της πραγματοποίησης των εργαστηριακών ασκήσεων και να γράψει και να παρουσιάσει εργασία για συγκεκριμένο αντικείμενο.

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

- Οι δεκατρείς (13) εργαστηριακές ασκήσεις στα πλαίσια του μαθήματος προσαρμόζονται σε νέες καταστάσεις με τη χρήση νέων τεχνολογιών, έτσι ώστε ο φοιτητής να αποκτήσει δεξιότητες και ικανότητες στο χειρισμό επιστημονικών οργάνων, με σεβασμό στο περιβάλλον
- Πραγματοποιείται ομαδική εργασία με σκοπό την προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

3. ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΔΙΔΑΚΤΕΑΣ ΥΛΗΣ (ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ)

Βασικές Έννοιες της Ανάπτυξης

1. Έννοια της Ανάπτυξης.
2. Εκτίμηση της Ανάπτυξης, Καμπύλες Ανάπτυξης.
3. Διαφορική Ανάπτυξη. Αλλομετρία.
4. Υπερτροφία, Υπερπλασία.

Αύξηση του μυϊκού ιστού

1. Μυογένεση – Ανάπτυξη μυϊκού ιστού.
2. Πρωτεϊνοσύνθεση, Πρωτεόλυση.
3. Παράγοντες που επιδρούν στον μεταβολισμό των πρωτεϊνών (Γενετικοί, Διατροφικοί, Στάδιο Ανάπτυξης, Ενδοκρινολογικό Σύστημα).

Αύξηση του λιπώδους ιστού

1. Ανάπτυξη, Φυσιολογία του Λιπώδους ιστού.
2. Λιπογένεση, Λιπόλυση, Ορμονικός έλεγχος.
3. Παράγοντες που επιδρούν στον μεταβολισμό του λιπώδους ιστού (Γενετικοί, Διατροφικοί, Στάδιο Ανάπτυξης, Ενδοκρινολογικό Σύστημα, Ανατομική θέση).

Σύσταση του σώματος

1. Μέθοδοι εκτίμησης της σύστασης του σώματος σε ζώντα ζώα και σε σφάγια.
2. Παράγοντες που επιδρούν στη σύσταση του σώματος (Γενετικοί, Διατροφικοί, Φύλο, Ηλικία, Ενδοκρινολογικό Σύστημα).
3. Απόδοση σε σφάγιο.

Παχυντική ικανότητα

1. Ρυθμός ανάπτυξης.
2. Συντελεστής εκμετάλλευσης της τροφής.
3. Ποιότητα σφάγιου (ποιοτική κατάταξη σφάγιων).
4. Ποιότητα κρέατος και λίπους (χημική σύσταση, φυσικοχημικά και οργανοληπτικά χαρακτηριστικά).
5. Ειδικά προβλήματα της ποιότητας του κρέατος.
6. Τροποποίηση της ανάπτυξης με τη χρήση εξωγενών ορμονών και γονιδιακών τεχνικών.

7. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	Στην αίθουσα διδασκαλίας και στο πεδίο εφαρμογής (ζώα Κτηνοτροφείου, αναλύσεις στο εργαστήριο)	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>	Χρήση power point, επικοινωνία με τους φοιτητές μέσω e-mail, υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class	
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>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	26
	Ασκήσεις Πράξης που εστιάζουν στην εφαρμογή μεθοδολογιών και ανάλυση μελετών περίπτωσης σε μικρότερες ομάδες φοιτητών	26

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	Αυτοτελής Μελέτη	23
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	75 ώρες
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.		
I. Θεωρητικό τμήμα (α) Προαιρετική παρακολούθηση των Διαλέξεων από τους φοιτητές (πρόοδοι, εργασίες κ.α). (β) Γραπτή τελική εξέταση (100%) που περιλαμβάνει ερωτήσεις ανάπτυξης II. Εργαστηριακό τμήμα (α) Υποχρεωτική παρακολούθηση των εργαστηριακών ασκήσεων από τους φοιτητές, με τήρηση παρουσιολογίου (πρόοδοι, εργασίες, ασκήσεις κ.α). (β) Αξιολόγηση δεξιοτήτων σε εργαστηριακές μετρήσεις και γραπτή εξέταση με ερωτήσεις ανάπτυξης III. Η γλώσσα αξιολόγησης είναι η Ελληνική IIII. Τα κριτήρια αξιολόγησης γνωστοποιούνται στους φοιτητές.		

8. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Προτεινόμενη Βιβλιογραφία για τη Θεωρία:

(Α) Έντυπα Συναφή επιστημονικά περιοδικά - Συγγράμματα:

- 1) Meat Science.
- 2) Journal of Animal Science (πχ F. N. Owens et al, (1993), Factors that alter the growth and development of ruminants, J. Anim. Sci. 71, 3138-3150).
- 3) Journal of Animal Physiology and Nutrition (πχ Y. A. Attia et al (2014), Growth performance, carcass quality, biochemical and haematological traits and immune response of growing rabbits as affected by different growth promoters, J. Anim. Phys. and Nutr. 98 (1) 128-139).

(Β) Ψηφιακά Διδακτικά Συγγράμματα (e-class):

1. Ρογδάκης, Εμμ., Φυσιολογία Αποδόσεων των Αγροτικών ζώων Ι: Ανάπτυξη, 1993.
2. Χαρισμιάδου Μ., Διαλέξεις Φυσιολογίας Ανάπτυξης των Αγροτικών ζώων (ppt), 2018.
3. Σιμιτζής Π., Διαλέξεις Φυσιολογίας Ανάπτυξης των Αγροτικών ζώων (ppt), 2021.

(Γ) Προτεινόμενα Διδακτικά Συγγράμματα (ΕΥΔΟΞΟΣ):

1. Κατσαούνης Ν., Σπαής Α., Χοιροτροφία, (κωδ. 94701039).

Προτεινόμενη Βιβλιογραφία για το Εργαστήριο:

(Α) Ψηφιακά Διδακτικά Συγγράμματα (e-class):

1. Χαρισμιάδου Μ., Σημειώσεις (pdf) και Διαλέξεις Φυσιολογίας Ανάπτυξης των Αγροτικών ζώων (ppt), 2018.
2. Σιμιτζής Π., Σημειώσεις (pdf) και Διαλέξεις Φυσιολογίας Ανάπτυξης των Αγροτικών ζώων (ppt), 2021.
3. Γκολιομύτης Μ., Σημειώσεις (pdf) και Διαλέξεις Φυσιολογίας Ανάπτυξης των Αγροτικών ζώων (ppt), 2018.

