



ΓΕΝΙΚΗ ΖΩΟΤΕΧΝΙΑ
ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΓΠ414	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Δ'
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Γενική Ζωοτεχνία ΥΠΕΥΘ.: Θ. ΓΕΩΡΓΟΠΟΥΛΟΣ		
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	6
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	3	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	Ειδικού υποβάθρου Υποχρεωτικό		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Αγγλική		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	-		

ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Παροχή γνώσεων στο αντικείμενο της Ζωοτεχνίας, της κτηνοτροφικής παραγωγής σε σχέση με το περιβάλλον, τον άνθρωπο, την υγεία του και τα τρόφιμα.</p> <p>Η απόκτηση βασικών γνώσεων Ζωοτεχνίας, επιστημονικών όρων παραγωγής για όλα τα παραγωγικά ζώα, αντίληψη των σύγχρονων απαιτήσεων της εθνικής και διεθνούς αγοράς στον τομέα της ζωικής παραγωγής, μελλοντικές τάσεις και συστήματα πρωτογενούς παραγωγής που οδηγούν σε πρότυπα παραγωγής με διακριτά ποιοτικά χαρακτηριστικά.</p> <p>Επίσης, το μάθημα αποσκοπεί στην απόκτηση γνώσεων των φοιτητών σε θέματα σύγχρονων, επιστημονικά διαχειριζόμενων εκτροφών αγροτικών ζώων ώστε να παραχθούν ασφαλή και ποιοτικά ανώτερα ζωοκομικά προϊόντα.</p> <p>Η ύλη του μαθήματος στοχεύει στην κατανόηση όλων των μορφών παραγωγικής εκμετάλλευσης αγροτικών ζώων με συνδυασμό υψηλών προδιαγραφών παραγωγικής και αναπαραγωγικής διαχείρισης της εκτροφής, όπως και σύγχρονων συνθηκών σταβλισμού και εξοπλισμού.</p> <p>Το μάθημα αφορά στην κατανόηση της κοινωνικής και οικονομικής σημασίας της ζωικής παραγωγής, του έτερου και συμπληρωματικού κλάδου της Γεωργίας και αναλύει:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Τα οφέλη από την εκτροφή των αγροτικών ζώων για τον άνθρωπο. - Την αποτελεσματικότητα της ζωικής σε σχέση με τη φυτική παραγωγή. - Τη συμβολή της ζωικής παραγωγής στη επίλυση του παγκόσμιου επισιτιστικού προβλήματος. <p>Δίνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Στοιχεία του παγκόσμιου ζωικού κεφαλαίου και παραγωγής. - Στοιχεία από τη Ζωική Παραγωγή στην Ελλάδα. <p>Δείχνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Τις τάσεις για την μελλοντική εξέλιξη της ζωικής παραγωγής. <p>Αναλύει:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Την καταγωγή, κατοικίδιοποίηση και εξέλιξη των αγροτικών ζώων. - Τις μεταβολές που υπέστησαν τα αγροτικά ζώα κατά την πορεία της κατοικίδιοποίησης.



- Την ταξινόμηση των αγροτικών ζώων σε φυλές.
- Τις κυριότερες φυλές βοοειδών, προβάτων, αιγών και χοίρων.
- Τη σημασία διατήρησης των σπάνιων φυλών.
- Τη λήψη και πέψη της τροφής.
- Το μεταβολισμό (ενέργειας και θρεπτικών συστατικών).
- Τις ανάγκες των ζώων σε ενέργεια, αζωτούχες ουσίες, ανόργανα στοιχεία, βιταμίνες και λοιπά θρεπτικά συστατικά.
- Τη Βιολογική αξία των πρωτεϊνών του σιτηρεσίου.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής / τρια θα έχει τις ικανότητες να:

- Κατανοήσει ότι η προληπτική υγιεινή, η διατροφή, η ευζωία, η βιοασφάλεια, οι φιλοπεριβαλλοντικές ζωοτεχνικές ρυθμίσεις, η προληπτική και ενεργητική υγιεινή και τέλος τα θέματα μεταποίησης, ποιότητας, ασφάλειας των ζωοκομικών προϊόντων συνιστούν μια ολοκληρωμένη προσέγγιση της γνώσης της ζωικής παραγωγής.
- Συσχετίσει το θεωρητικό και πρακτικό υπόβαθρο των γνώσεών του στην Ανατομία, Γενετική, Φυσιολογία, Αναπαραγωγή και Διατροφή με τους στόχους της ζωικής παραγωγής και τις απαιτήσεις των καταναλωτών.
- Γνωρίσει τρόπους διαχείρισης των αγροτικών ζώων σε σύγχρονα συστήματα παραγωγής.
- Να αξιολογήσει την υφιστάμενη κατάσταση χρησιμοποιώντας τις αποκτηθείσες γνώσεις και δεξιότητες σχετικά με τον τομέα της ζωικής παραγωγής και τις προοπτικές της, τόσο στην Ελλάδα όσο και παγκόσμια και να προτείνει τυχόν παρεμβάσεις για την περαιτέρω και ενδυνάμωση της παραγωγής ζωοκομικών προϊόντων στον ευρύτερο χώρο της ζωικής παραγωγής.

Γενικές Ικανότητες

Με το πέρας του μαθήματος, ο/η φοιτητής/φοιτήτρια θα αποκτήσει τις εξής γενικές ικανότητες:

- Θεωρητική σκέψη και ικανότητα μετατροπής της θεωρίας σε πράξη
- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Σκοπός της Γενικής Ζωοτεχνίας

- Ταξινόμηση των κατοικίδιων ζώων
- Ορολογία
- Φυσιολογία
- Συμπεριφορά
- Διαχείριση φυσικών πόρων τροφής
- Διαχείριση και συστήματα εκτροφής των παραγωγικών ζώων
- Κοινωνική, ανθρωπολογική και οικονομική σημασία της ζωικής παραγωγής στα Μεσογειακά οικοσυστήματα
- Παραγωγικοί κλάδοι, κατευθύνσεις της παραγωγής
- Φυλές
- Διεθνείς τάσεις της κτηνοτροφικής παραγωγής
- Νέες τεχνολογίες και μέθοδοι βελτίωσης και ανάπτυξης της κτηνοτροφίας

Διδασκαλία

1^η Εβδομάδα

Η Σημασία της Ζωικής Παραγωγής

Παραγωγή τροφίμων

Τροφικός Ανταγωνισμός Μεταξύ Ανθρώπων και Ζώων

Ζωική Παραγωγή και Περιβάλλον

Καταγωγή και Κατοικίδιοποίηση των Αγροτικών Ζώων

2^η Εβδομάδα

Φυλές των Αγροτικών Ζώων

Ορισμός της Έννοιας της Φυλής

Ταξινόμηση των Φυλών

Υποδιαίρεση της Φυλής



Γενεαλογικά Βιβλία
Φυλές Βοών
3^η Εβδομάδα
Φυλές Προβάτων
Φυλές Αιγών
Φυλές Χοίρων
4^η Εβδομάδα
Πληθυσμιακή και Ποσοτική Γενετική των Αγροτικών Ζώων
Παράγοντες οι οποίοι Μεταβάλλουν τη Γονιδιακή Συχνότητα
Μικροί Πληθυσμοί και Ομομιξία
5^η Εβδομάδα
Ποιοτικά Χαρακτηριστικά στους Πληθυσμούς των Αγροτικών Ζώων
Ποσοτικά Χαρακτηριστικά
Ανάπτυξη των Αγροτικών Ζώων (Έννοια, Εκτίμηση)
6^η Εβδομάδα
Οστά (Μορφολογία, Κατασκευή)
Κατά μήκος και πάχος αύξηση
Σκελετικός Γραμμωτός Μυϊκός Ιστός
Λιπώδης Ιστός (Δομή και ιστογένεση)
7^η Εβδομάδα
Σύσταση του σώματος
Παχυντική ικανότητα
Ποιότητα του σφαγίου
Ποιότητα κρέατος
Τροποποίηση ανάπτυξης με χρήση εξωγενών ορμονών
8^η Εβδομάδα
Αναπαραγωγή των Αγροτικών Ζώων
Καθορισμός και Διαφοροποίηση του Φύλου
Γεννητικό σύστημα του αρσενικού
Γεννητικό σύστημα του θηλυκού
Αναπαραγωγικές Ορμόνες
Υποφυσιακές γοναδοτροφίνες
Ήβη
Σπερματογένεση
9^η Εβδομάδα
Ωογένεση
Οιστρικός Κύκλος
Γονιμοποίηση
Αυλάκωση
Κυοφορία
Φυσιολογία Τοκετού
10^η Εβδομάδα
Αναπαραγωγικές Αποδόσεις
Βιοτεχνολογία Αναπαραγωγής
Τεχνητή σπερματέγχυση
Συγχρονισμός των οίστρων
Διάγνωση κυοφορίας
Πρόκληση τοκετού
Διαπίστωση του φύλου του εμβρύου
Γαλακτοπαραγωγή των Αγροτικών Ζώων
Δομή του Μαστού
11^η Εβδομάδα
Μαστογένεση
Σύσταση του Γάλακτος
Σύνθεση και Έκκριση του Γάλακτος
Γαλακτογένεση
12^η Εβδομάδα
Παράγοντες οι οποίοι Επηρεάζουν το Ύψος της Γαλακτοπαραγωγής



Γενετική Βελτίωση των Αγροτικών Ζώων
Εκτίμηση των Κληροδοτικών Τιμών
Αντίδραση του Πληθυσμού στην Επιλογή
13^η Εβδομάδα
Συστήματα Σύζευξης
Μέθοδοι και Προγραμματισμός της Γενετικής Βελτίωσης
Επιλογή
Σχήματα διασταυρώσεων

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Πρόσωπο με πρόσωπο.	
	<p>Διαλέξεις: Σε αίθουσα διδασκαλίας.</p> <p>α. Για τη διδασκαλία του μαθήματος θα χρησιμοποιηθούν ψηφιακά μέσα (παρασιάσεις με χρήση "projector", "PowerPoint", "EXCEL", "videos" και φωτογραφίες), ενώ η επικοινωνία με τους φοιτητές θα μπορεί να γίνεται και μέσω διαδικτύου (απορίες, ασκήσεις).</p> <p>β. Θα γίνει επίδειξη-εκμάθηση εξεύρεσης σύγχρονης επιστημονικής βιβλιογραφίας από το διαδίκτυο (καταξιωμένα διεθνή επιστημονικά περιοδικά).</p> <p>γ. Η εκμάθηση της ηλεκτρονικής καταγραφής των αναπαραγωγικών/παραγωγικών χαρακτηριστικών των αγροτικών ζώων θα γίνει με ειδικά διαμορφωμένα, από τον διδάσκοντα, υπολογιστικά φύλλα "EXCEL", με χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή.</p> <p>δ. Θα πραγματοποιηθεί ημερήσια εκπαιδευτική εκδρομή σε μονάδα εκτροφής αγροτικών ζώων (με αγελάδες, μόσχους, αιγοπρόβατα ή χοίρους).</p>	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ		
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις / Σεμινάρια	39
	Εργαστηριακή Άσκηση πεδίου / Εργαστηριακές ασκήσεις	39
	Αυτοτελής μελέτη	69
	Εκπαιδευτικές επισκέψεις	3
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	150
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>I. Γραπτή τελική εξέταση για τη θεωρία (100%) που περιλαμβάνει:</p> <p>Ερωτήσεις ανάπτυξης θεμάτων σε γνωστή ύλη προτεινόμενης βιβλιογραφίας.</p> <p>Ερωτήσεις που απαιτούν σύνθεση πληροφοριών και κριτική σκέψη από το φοιτητή.</p> <p>II. Παρουσίαση από τους φοιτητές ατομικής ή ομαδικής εργασίας για το εργαστήριο (100%) ή γραπτή εξέταση για το εργαστήριο (100%) αν δεν είναι εφικτή η παρουσίαση εργασιών.</p>	



ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

Ρογδάκης Ε. (2006). Γενική Ζωοτεχνία. Εκδόσεις Σταμούλη Α.Ε., Αθήνα (κωδ. Εύδοξος 22680), ISBN: 9789603516740.

Χατζημηνάογλου Ι., Λιαμάδης Δ., Αυδή Μ. (2006). Εισαγωγή στη ζωική παραγωγή, Εκδ. Σ. Γιαχούδης & ΣΙΑ Ο.Ε.

Κατσαούνη Ν. και Ζυγογιάννη Δ. (2001). Γενική Ζωοτεχνία, Εκδ. Σταμούλη.

Acler D. and Cunningham M. (2001). *Anim. Sci. and Industry*, 5th Ed. Prentice Hall.

Damron W. S. (2018). *Introduction to Animal Science: Global, Biological, Social and Industry Perspectives*, 6th Edition, Pearson.

Taylor E.R. and Field T.G. (2008) *Scientific Farm Animal Production*, 9th Ed. Pearson-Prentice Hall

-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

1. *Animal Journal*, <http://www.animal-journal.eu/>.

2. *Journal of Animal Science*, <http://www.journalofanimalscience.org/>