

ΠΕΡΙΓΡΑΦΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΩΝ ΖΩΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	125	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	1 ^ο και 3 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΖΩΟΤΕΧΝΙΑ		
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	2	
Εργαστηριακές ασκήσεις	2	2	
σύνολο		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>	Επιστημονικής περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS:	Ναι (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL):	https://oeclass.aua.gr/eclass/courses/2705/		
ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ:	Θεωρία: Κουτσούλη Π., Πολίτης Ι., Καρακατσούλη Ν. Εργαστήριο: Θεοδώρου Γ., Γκολιομύτης Μ., Κομινάκης Α., Λαλιώτης Γ., Σιμιτζής Π., Στέφος Γ.		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<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>
<i>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</i>
<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 Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων
Σκοπός του μαθήματος είναι να παρουσιάσει στους φοιτητές τις απαραίτητες και σύγχρονες γνώσεις σε βασικά θέματα της Γενικής Ζωοτεχνίας. Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο σπουδαστής θα είναι σε θέση να γνωρίζει ότι: <ul style="list-style-type: none"> • Η ζωική παραγωγή προσφέρει πολύτιμα και βιολογικά απαραίτητα τρόφιμα ιδιαίτερα σε περιοχές που μειονεκτούν για την άσκηση της φυτικής παραγωγής. Τα μηρυκαστικά αποτελούν ουσιαστικούς παραγωγούς τροφίμων για τον άνθρωπο λόγω του ιδιόμορφου πεπτικού συστήματος που έχουν. Τα παραγωγικά ζώα συμβάλλουν στην παγκόσμια οικονομία (πρώτες ύλες για τη βιομηχανία (π.χ.μαλλί & δέρμα), κόπρος για λίπανση των εδαφών, ως καύσιμη ύλη και ως οικοδομικό υλικό και τέλος τα μη εδώδιμα μέρη των σφάγιων χρησιμοποιούνται ως ζωοτροφή. Αν και η ζωική παραγωγή υστερεί σε αποτελεσματικότητα έναντι της φυτικής παραγωγής, ο τροφικός ανταγωνισμός μεταξύ

ανθρώπου και ζώων ισχύει σε μεγαλύτερο βαθμό για τα μονογαστρικά είδη (χοίροι και πουλερικά), παρά για τα μηρυκαστικά.

- Η ζωική παραγωγή συχνά επικρίνεται για τις αρνητικές της επιπτώσεις στο περιβάλλον (μόλυνση επιφανειακών και υπόγειων υδάτων από ακατάλληλη αποθήκευση της κόπρου, αυξημένες ανάγκες σε νερό κατά τη διαδικασία παραγωγής ζωικών προϊόντων και τέλος συρρίκνωση της βιοποικιλότητας λόγω της εντατικοποίησης της παραγωγής (αντικατάσταση γηγενών φυλών από άλλες πιο παραγωγικές). Η ορθολογική βόσκηση, τα νομαδικά συστήματα, τα μικτά συστήματα γεωργικής παραγωγής συμβάλλουν στην παραγωγή τροφίμων και την αειφορία του περιβάλλοντος. Η κατοικίδιοποίηση των ζώων παράλληλα με την ανακάλυψη της γεωργικής πραχτικής αποτέλεσε την απαρχή για το πέρασμα από τον κυνηγό - συλλέκτη τροφής στο σημερινό άνθρωπο. Τα ζώα προσαρμόστηκαν στο τεχνητό περιβάλλον που τους παρείχε ο άνθρωπος ενώ μεταβλήθηκαν σημαντικά τα μορφολογικά, παραγωγικά και ηθολογικά χαρακτηριστικά τους.
- Η φυλή αποτελεί ταξινομική μονάδα του είδους η οποία διευκολύνει στη μελέτη των ιδιοτήτων των ζώων και των περιβαλλοντικών όρων που απαιτούνται για την απόκτηση των ιδιοτήτων αυτών. Με τη βοήθεια γενετικών και οικονομικών παραμέτρων καθορίζεται ο βελτιωτικός στόχος και δίνεται σημασία μόνο στις ιδιότητες που επηρεάζουν την οικονομική αξία και την ευζωία των ζώων.
- Τα αγροτικά ζώα ταξινομούνται σε φυλές με κριτήρια όπως μορφολογικά και φυσιολογικά χαρακτηριστικά τους, φυσικές συνθήκες της περιοχής εκτροφής, χώρα προέλευσης, βαθμός βελτίωσης και εξέλιξης, παραγωγική κατεύθυνση κ.α.
- Οι αποδόσεις των αγροτικών ζώων, έχουν βιολογική βάση (φαινόμενα της ανάπτυξης, της αναπαραγωγής και της γαλακτοπαραγωγής) με απώτερο στόχο την παραγωγή υψηλότερης ποιότητας κρέατος, την εμφάνιση καλύτερης αναπαραγωγικής ικανότητας και την παραγωγή ποσοτικά και ποιοτικά υψίστης γαλακτοπαραγωγής, αντίστοιχα, (2) τη δημιουργία γονοτύπων προσαρμοσμένων σε συγκεκριμένο περιβάλλον, (3) τη διασφάλιση της ευζωίας, ώστε να επιτυγχάνεται η έκπτυξη του γενετικού τους δυναμικού και (4) την οργάνωση συστημάτων παραγωγής, όπου παράγονται τα κατάλληλα ζωικά προϊόντα με το μέγιστο δυνατό οικονομικό όφελος

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

Το μάθημα αποσκοπεί στις παρακάτω γενικές ικανότητες που θα έχει αποκτήσει ο πτυχιούχος : Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών, Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις, Λήψη αποφάσεων, Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

- Οι έξι (6) εργαστηριακές ασκήσεις στα πλαίσια του μαθήματος αναφέρονται σε περιόδους στο χώρο του Κτηνοτροφείου του ΓΠΑ, έτσι ώστε ο φοιτητής να έλθει σε επαφή με τον τρόπο εκτροφής των παραγωγικών ζώων που διαθέτει το ΓΠΑ. Με τις ασκήσεις αυτές θα μπορεί να εξοικειωθεί με το ζώο ως ενιαίο οργανισμό, με τη διάπλαση, τα χαρακτηριστικά και τις κινήσεις του, ώστε να μπορεί να διακρίνει τα προτερήματα και τα ελαττώματα του ζώου, στοιχεία απαραίτητα για την κατανόηση του μαθήματος της Ζωοτεχνίας

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<p>Σημασία της ζωικής παραγωγής: Χρησιμότητα των ζώων. Τροφικός ανταγωνισμός μεταξύ ανθρώπων και ζώων. Ζωική Παραγωγή και Περιβάλλον. Καταγωγή των αγροτικών ζώων. Αίτια, χρόνος και τόπος της κατοικιδιοποίησης. Μεταβολές του οργανισμού των ζώων κατά την πορεία της κατοικιδιοποίησης.</p> <p>Φυλές των Αγροτικών Ζώων: Ορισμός και εξέλιξη της έννοιας της φυλής. Κριτήρια ταξινόμησης και υποδιαίρεση των φυλών. Περιγραφή και αξιολόγηση των κυριοτέρων φυλών βοοειδών, προβάτων, αιγών και χοίρων. Ορισμός και σημασία διατήρησης των σπανίων φυλών. Πληθυσμιακή και Ποσοτική Γενετική των Αγροτικών Ζώων: Αρχή των Hardy – Weinberg. Ομομειξία. Γονοτυπική, φαινοτυπική και κληροδοτική τιμή. Συντελεστής κληρονομικότητας. Απογονικός έλεγχος. Δείκτης επιλογής. Επιλεκτική πρόοδος. Ετέρωση. Διασταύρωση τριών σειρών. Συστήματα εκτροφής των Αγροτικών ζώων: Έντατικό, Εκτατικό, Ημιεκτατικό.</p> <p>Ανάπτυξη των Αγροτικών Ζώων: Έννοια και εκτίμηση της ανάπτυξης. Ρυθμός ανάπτυξης. Συντελεστής Εκμετάλλευσης της τροφής. Μυϊκός και Λιπώδης ιστός. Σύσταση του σώματος. Ποιότητα σφαγίου και κρέατος.</p> <p>Αναπαραγωγή των Αγροτικών Ζώων: Δομή και λειτουργία αναπαραγωγικού συστήματος αρσενικού και θηλυκού. Αναπαραγωγικές Ορμόνες. Ενήβωση. Γαμετογένεση. Οιστρικός κύκλος. Γονιμοποίηση. Φυσιολογία τοκετού. Συγχρονισμός των οίστρων. Τεχνητή σπερματέγχυση.</p> <p>Γαλακτοπαραγωγή των Αγροτικών Ζώων: Δομή του μαστού των γαλακτοπαραγωγών ζώων. Χημική σύσταση γάλακτος. Γαλακτική καμπύλη. Αντανακλαστικό της καθόδου του γάλακτος. Ξηρά περίοδος αγελάδων. Παράγοντες που επηρεάζουν το ύψος γαλακτοπαραγωγής</p> <p>Υδατοκαλλιέργειες: Συστήματα εκτροφής Υδατοκαλλιεργειών παγκοσμίως και στην Ελλάδα. Καταλληλότητα νερού, θερμοκρασίας, αλατότητας στις Υδατοκαλλιέργειες. Εκτροφή μεσογειακών ειδών ιχθύων.</p>
--

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ – ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</p>	Στην τάξη, πρόσωπο με πρόσωπο												
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	Χρήση powerPoint, επικοινωνία με τους φοιτητές μέσω e-mail. Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της πρόσβασης στο e-class, σε on-line βάσεις δεδομένων κλπ												
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 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>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Δραστηριότητα</th> <th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Διαλέξεις</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>Εργαστηριακές Ασκήσεις σε ευρείες ομάδες φοιτητών</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>Αυτοτελής Μελέτη</td> <td>48</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td> <td>100 ώρες</td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	26	Εργαστηριακές Ασκήσεις σε ευρείες ομάδες φοιτητών	26	Αυτοτελής Μελέτη	48			Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	100 ώρες
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου												
Διαλέξεις	26												
Εργαστηριακές Ασκήσεις σε ευρείες ομάδες φοιτητών	26												
Αυτοτελής Μελέτη	48												
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	100 ώρες												
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία</p>	<p>Ι. Θεωρία (α) Προαιρετική παρακολούθηση των διαλέξεων από τους φοιτητές. (β) Γραπτή τελική εξέταση (100%) που περιλαμβάνει</p>												

<p><i>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</i></p> <p><i>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</i></p>	<p>ερωτήσεις ανάπτυξης.</p> <p>II. Εργαστήριο</p> <p>(α) Υποχρεωτική παρακολούθηση των εργαστηριακών ασκήσεων από τους φοιτητές, με τήρηση παρουσιολογίου</p> <p>(β) γραπτή εξέταση με ερωτήσεις ανάπτυξης.</p> <p>Η γλώσσα αξιολόγησης είναι η Ελληνική</p> <p>Ο βαθμός στη θεωρία προκύπτει κατά 100% από την τελική γραπτή εξέταση στην οποία περιλαμβάνονται:</p> <ol style="list-style-type: none"> ερωτήσεις ανάπτυξης, ερωτήσεις σύντομης απάντησης ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής <p>Ο βαθμός στο εργαστήριο προκύπτει κατά 100% από την τελική γραπτή εξέταση στην οποία περιλαμβάνονται:</p>
--	--

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p>-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία για τη θεωρία:</p> <p>A) Έντυπα Συναφή επιστημονικά περιοδικά - Συγγράμματα:</p> <p>Ρογδάκης Εμμ. (2008): Γενετική Βελτίωση Αγροτικών Ζώων, Εκδόσεις Σταμούλης, Αθήνα. Ζυγογιάννης Δ. (2006): Προβατοτροφία, Εκτροφή μηρυκαστικών (τεύχος Α), εκδ. Σύγχρονη Παιδεία, Θεσσαλονίκη.</p> <p>Κατσαούνης Ν. (1994): Προβατοτροφία, Εκδ. οίκος αδελφών Κυριακίδη, Θεσσαλονίκη</p> <p>Κατσαούνης Ν. (2000): Βοοτροφία, Εκδ. Σύγχρονη Παιδεία, Θεσσαλονίκη.</p> <p>- Ψηφιακά Διδακτικά Συγγράμματα (e-class):</p> <p>M. Χαρισσιάδου, Διαλέξεις Ζωοτεχνίας «Ανάπτυξη, Αναπαραγωγή, Γαλακτοπαραγωγή των Αγροτικών ζώων (ppt), 2018.</p> <p>Π. Κουτσούλη, Διαλέξεις Ζωοτεχνίας «Φυλές, Κατοικίδιοποίηση, Πληθυσμιακή Γενετική των Αγροτικών ζώων (ppt), 2018.</p> <p>N. Καρακατσούλη, Διαλέξεις Ζωοτεχνίας «Υδατοκαλλιέργειες» (ppt), 2018.</p> <p>Προτεινόμενη Βιβλιογραφία για το Εργαστήριο:</p> <p>(B) Ψηφιακά Διδακτικά Συγγράμματα (e-class):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. M. Χαρισσιάδου, Σημειώσεις (pdf), Εκτροφή αγελάδων στο ΓΠΑ (Βουστάσιο). 2. Π. Κουτσούλη, Σημειώσεις (pdf), Εκτροφή προβάτων στο ΓΠΑ (Προβατοστάσιο). 3. M. Γκολιομύτης, Σημειώσεις (pdf), Εκτροφή ορνίθων στο ΓΠΑ (Πτηνοτροφείο). <p>-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:</p> <p>Canadian Journal of Animal Science https://cdnsiencepub.com/journal/cjas</p> <p>Animals https://www.mdpi.com/journal/animals</p> <p>Journal of Animal Science https://academic.oup.com/jas</p>
--