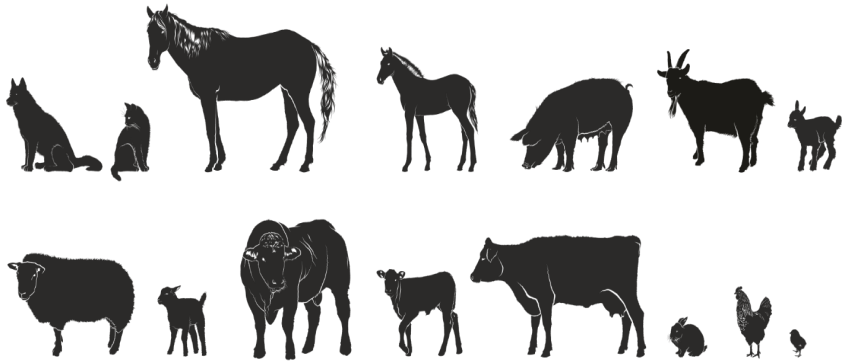
ΟΔΗΓΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ Τ.Ε.Ζ.Π.
2022-2023



ΣΧΟΛΗ ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

--

Περιεχόμενα

ΓΕΝΙΚΑ ΙΔΡΥΜΑΤΟΣ 1

1. Αποστολή των Ανώτατων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων 1
2. Τα Πανεπιστημιακά Τμήματα Ζωικής Παραγωγής και οι κατευθύνσεις Ζωικής Παραγωγής στην Ελλάδα 3
3. Ίδρυση και Εξέλιξη του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας 4
4. Διοικητική Οργάνωση του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας 5
5. Στέγαση Πανεπιστημιακών Δραστηριοτήτων 7
6. Υπηρεσίες και Γραφεία του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας 25

ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ (Τ.Ε.Ζ.Π.) 33

1. Φυσιογνωμία του Τ.Ε.Ζ.Π. 33
2. Όργανα Διοίκησης 33
3. Το Προσωπικό του Τμήματος 34
4. Τα Εργαστήρια του Τμήματος Επιστήμης Ζωικής Παραγωγής 35
5. Χρηματοδοτούμενα Εκπαιδευτικά Προγράμματα 39

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΣΠΟΥΔΩΝ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ 39

1. Νομοθεσία για τις Σπουδές στα Ελληνικά Α.Ε.Ι. 39
2. Παράρτημα Διπλώματος - Diploma Supplement (DS) 41
3. Εγγραφή Πρωτοετών Φοιτητών/Φοιτητριών 42
4. Κανονισμός Σπουδών του Τμήματος: Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών (ΠΠΣ) 43
5. Κατατακτήριες Εξετάσεις - Κατάταξη Πτυχιούχων 56
6. Μεταπτυχιακές Σπουδές 56
7. Διδακτορικές Σπουδές 56
8. Φοιτητικά Θέματα 57

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Ο παρών Οδηγός Σπουδών έχει ως στόχο την παρουσίαση του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας και την αποτύπωση της ταυτότητας του Τμήματος με την παροχή όλων των απαραίτητων πληροφοριών για την οργανωτική του δομή, την διδακτική και ερευνητική δραστηριότητα του, το φοιτητικό περιβάλλον και τις προσφερόμενες διευκολύνσεις.

Αγαπητές Φοιτήτριες και Αγαπητοί Φοιτητές,

Καλώς ήλθατε στο Τμήμα Επιστήμης Ζωικής Παραγωγής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Το Τμήμα ιδρύθηκε το 2019 με τον Νόμο 4589 (ΦΕΚ Α' 13/29.01.2019) και δέχτηκε τους πρώτους φοιτητές το ίδιο έτος. Είναι το ένα από τα δύο τμήματα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στη χώρα μας με αποκλειστικό αντικείμενο την Ζωική παραγωγή.

Το επιστημονικό πεδίο του Τμήματος αφορά στην ανάπτυξη και την εφαρμογή σύγχρονων μεθόδων φυσιολογίας, διατροφής, γενετικής βελτίωσης, αναπαραγωγής των αγροτικών ζώων, καθώς και στην παραγωγή υψηλής ποιότητας τροφίμων ζωικής προέλευσης. Το Τμήμα παρέχει στους φοιτητές τη δυνατότητα απόκτησης και εφαρμογής γνώσεων σχετικά με την εκτροφή αγροτικών ζώων και το περιβάλλον, την τεχνολογία ζωοτροφών, τις εφαρμογές της βιοτεχνολογίας, την οργάνωση και τη διαχείριση ολοκληρωμένων συστημάτων ζωικής παραγωγής, καθώς και τη διάθεση από αυτές ποιοτικών ζωοτεχνικών και ζωοκομικών προϊόντων, λαμβάνοντας υπόψη τις απαιτήσεις ευζωίας των ζώων.

Στη νέα σας αυτή προσπάθεια, η οποία διαφέρει σημαντικά από την εμπειρία που είχατε μέχρι τώρα, όλα τα μέλη του Τμήματος θα είναι πάντα μαζί σας, όχι μόνο για να σας προσφέρουν τις γνώσεις τους αλλά και να σας βοηθήσουν να εξελιχθείτε σε πλήρεις και αυτοδύναμους επιστήμονες με κριτική σκέψη και ηθική. Άλλωστε, η ίδια η Επιστήμη με την οποία ασχολείστε και θα θεραπεύσετε μελλοντικά, έχει ως τελικό στόχο την εξυπηρέτηση των αναγκών του σύγχρονου ανθρώπου.

ΓΕΝΙΚΑ ΙΔΡΥΜΑΤΟΣ

1. Αποστολή των Ανώτατων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων

Σύμφωνα με το Ν. 4957/2022, άρθ. 3, τα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα (Α.Ε.Ι.) έχουν ως αποστολή:

α) να προσφέρουν υψηλής ποιότητας ανώτατη εκπαίδευση, δίχως διακρίσεις και αποκλεισμούς, να παράγουν και να μεταδίδουν τη γνώση μέσω της διδασκαλίας και της έρευνας, να προετοιμάζουν τους φοιτητές για την εφαρμογή της στο επαγγελματικό και κοινωνικό πεδίο και να καλλιεργούν και να προάγουν τις επιστήμες, τις τέχνες, τα γράμματα και τον πολιτισμό,

β) να οργανώνουν και να παρέχουν προγράμματα σπουδών τυπικής εκπαίδευσης πρώτου, δεύτερου και τρίτου κύκλου, προγράμματα σπουδών σύντομης διάρκειας και διά βίου μάθησης,

γ) να εφαρμόζουν σύγχρονες μεθόδους διδασκαλίας με έμφαση στη διεπιστημονικότητα και την καινοτόμο έρευνα στο ανώτερο επίπεδο ποιότητας κατά τα διεθνώς αναγνωρισμένα κριτήρια, περιλαμβανομένης και της εξ αποστάσεως διδασκαλίας,

δ) να αναπτύσσουν τις ικανότητες και τις δεξιότητες των φοιτητών με κριτική σκέψη, να μεριμνούν για την επαγγελματική ένταξη των αποφοίτων παρέχοντάς τους τις απαραίτητες γνώσεις και εφόδια για την επιστημονική και επαγγελματική τους σταδιοδρομία, να διαμορφώνουν τις απαραίτητες συνθήκες για την ανάδειξη νέων ερευνητών και την προσέλκυση νέων επιστημόνων, καθώς και να ανταποκρίνονται στις ανάγκες της κοινωνίας, της αγοράς εργασίας και των επαγγελματικών πεδίων,

ε) να διεξάγουν καινοτόμο έρευνα και να προωθούν τη διάχυση της γνώσης προς την κοινωνία, καθώς και την καινοτομία και την αξιοποίηση των αποτελεσμάτων της έρευνας, με προσήλωση στις αρχές της επιστημονικής και ηθικής δεοντολογίας, της βιώσιμης και αειφόρου ανάπτυξης, της κοινωνικής συνοχής και μη διάκρισης, του Καθολικού Σχεδιασμού και του ψηφιακού μετασχη- ματισμού και να συμβάλλουν στις εθνικές αναπτυξια- κές προτεραιότητες σύμφωνα με την Εθνική Στρατηγική Έρευνας, Τεχνολογικής Ανάπτυξης και Καινοτομίας και την Εθνική Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης,

στ) να προωθούν τη συνεργασία με άλλα Α.Ε.Ι. της ημεδαπής, ερευνητικούς και τεχνολογικούς φορείς της ημεδαπής και αλλοδαπής, καθώς και με δημόσιους, ευ- ρωπαϊκούς και διεθνείς οργανισμούς και παραγωγικούς φορείς,

ζ) να αναπτύσσουν συνεργασίες και συμμαχίες με ανώ- τατα εκπαιδευτικά ιδρύματα της αλλοδαπής, δημιουρ- γώντας κοινά προγράμματα σπουδών, ενισχύοντας την κινητικότητα των φοιτητών, του διδακτικού και λοιπού προσωπικού των Α.Ε.Ι., καθώς και των ερευνητών, συμ- βάλλοντας στην οικοδόμηση του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης και Έρευνας,

η) να συμβάλουν στη διαμόρφωση υπεύθυνων πολιτών, ικανών να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις όλων των πεδίων των ανθρώπινων δραστηριοτήτων με επιστημονική, επαγγελματική και πολιτισμική επάρκεια και υπευθυνότητα, με σεβασμό στα ανθρώπινα δικαιώματα και στις αξίες της δικαιοσύνης, της ελευθερίας, της δη- μοκρατίας, της κοινωνικής αλληλεγγύης, της ειρήνης και της ισότητας και

θ) να αναπτύσσουν κοινές εκπαιδευτικές και ερευνητικές υποδομές στην ημεδαπή και αλλοδαπή για την προ- αγωγή της εκπαίδευσης, της έρευνας, της τεχνολογίας και του πολιτισμού.

Στο πλαίσιο της εκπλήρωσης της εκπαιδευτικής τους αποστολής, τα Α.Ε.Ι. δίνουν ιδιαίτερη έμφαση στα επαγ- γελματικά πεδία. Τα Α.Ε.Ι. δύνανται να ιδρύουν ακαδημα- ϊκές μονάδες εφαρμοσμένων επιστημών και τεχνολογίας, να οργανώνουν και να λειτουργούν προγράμματα προ- πτυχιακών και μεταπτυχιακών σπουδών που έχουν ως στόχο την εκπαίδευση στις εφαρμογές των επιστημών, την τεχνολογία και τις τέχνες, σύμφωνα με τις ανάγκες της αγοράς εργασίας για την κάλυψη απαιτήσεων συ- γκεκριμένων επαγγελμάτων ή ομάδων επαγγελμάτων. Τα εν λόγω προγράμματα σπουδών συνδυάζουν την καλλιέργεια υψηλού επιπέδου επιστημονικών γνώσεων και την υψηλής ποιότητας εργαστηριακή και πρακτική εφαρμογή.

Για την εκπλήρωση της αποστολής τους, τα Α.Ε.Ι. οργανώνονται και λειτουργούν με κανόνες και πρακτι- κές που διασφαλίζουν την τήρηση και προάσπιση ιδίως των αρχών:

α) της ελευθερίας στην έρευνα και τη διδασκαλία, β) της ερευνητικής και επιστημονικής δεοντολογίας,

γ) της ποιότητας της εκπαίδευσης και των υπηρεσιών τους,

δ) της αποτελεσματικότητας και αποδοτικότητας στη διαχείριση του προσωπικού, των πόρων και των υπο- δομών τους,

ε) της διαφάνειας και λογοδοσίας του συνόλου των δραστηριοτήτων τους,

στ) της αμεροληψίας κατά την άσκηση του έργου τους και τη λήψη αποφάσεων,

ζ) της αξιοκρατίας στην επιλογή και εξέλιξη του προ- σωπικού τους και

η) της ίσης μεταχείρισης μεταξύ των φύλων, της μη διάκρισης, του καθολικού σχεδιασμού σε κάθε τομέα της αρμοδιότητας ή δραστηριοποίησής τους προκει- μένου να διασφαλίζουν για το διδακτικό, διοικητικό και λοιπό προσωπικό και τους φοιτητές με αναπηρία και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες την προσβασιμότητα των υποδομών, των υπηρεσιών, φυσικών και ψηφιακών, του εξοπλισμού και του εκπαιδευτικού υλικού.

2. Τα Πανεπιστημιακά Τμήματα Ζωικής Παραγωγής και οι κατευθύνσεις Ζωικής Παραγωγής στην Ελλάδα

Η πρώτη προσπάθεια κατάρτισης γεωπόνων Πανεπιστημιακού επιπέδου έγινε με την ίδρυση της Αβερωφείου Γεωργικής Σχολής το 1901 και η οποία λειτούργησε το 1911. Στη σχολή λειτούργησαν δύο τμήματα. Το κατώτερο τμήμα της σχολής, το οποίο αποσκοπούσε κυρίως στην εκπαίδευση μαθητών που προέρχονταν από αγροτικές οικογένειες, ώστε να μπορέσουν μετά την αποφοίτηση του να εργαστούν στην καλλιέργεια μικρών εκτάσεων και το ανώτερο με σκοπό τη μόρφωση γεωπόνων ώστε μετά την εκπαίδευση θα μπορούσαν να εργαστούν στη γεωργική βιομηχανία και τη γεωργία γενικότερα, ως επιστάτες, διευθυντές, ή ενοικιαστές κτημάτων. 'Εχουν υπάρξει βέβαια, προηγούμενες προσπάθειες από το 1829, αλλά όχι για τη δημιουργία ανώτατων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων. Ακολούθησε η ίδρυση της Ανωτέρας Γεωπονικής Σχολής Αθηνών το 1920 και μετέπειτα (1927) του Γεωπονικού Τμήματος της Φυσικομαθηματικής Σχολής του Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης.

Σύμφωνα με το ιδρυτικό διάταγμα το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας περιελάμβανε τα ακόλουθα πρώτα τμήματα:

Τμήμα Γεωπονίας, Φυτικής, και Ζωικής Παραγωγής

Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού

Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης

Παιδαγωγικό Τμήμα Νηπιαγωγών

Τμήμα Χωροταξίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης.

Στη συνέχεια, και στα πλαίσια της συνεχούς εξέλιξης, αναβάθμισης και προσαρμογής στις απαιτήσεις ανάπτυξης, από το αρχικό Τμήμα Γεωπονίας, Φυτικής, και Ζωικής Παραγωγής δημιουργήθηκε η Σχολή Γεωπονικών Επιστημών με δυο τμήματα:

Τμήμα Γεωπονίας Ιχθυολογίας και Υδάτινου Περιβάλλοντος και

Τμήμα Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής και Αγροτικού Περιβάλλοντος.

Η διαρκής αυτή εξέλιξη, οδήγησε το 2019 στην περαιτέρω ανάπτυξη της Σχολής, η οποία πλέον περιλαμβάνει πέντε τμήματα:

Τμήμα Γεωπονίας Ιχθυολογίας και Υδάτινου Περιβάλλοντος

Τμήμα Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής και Αγροτικού Περιβάλλοντος

Τμήμα Γεωπονίας-Αγροτεχνολογίας

Τμήμα Επιστήμης Ζωικής Παραγωγής

Τμήμα Επιστήμης Τροφίμων και Διατροφής,

προσφέροντας ολοκληρωμένη εκπαίδευση σε όλους τους επιμέρους κλάδους της Γεωπονικής Επιστήμης.

Η Επιστήμη της Ζωικής Παραγωγής, θεραπεύεται σήμερα από τα ομώνυμα τμήματα του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας και του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών. Στο Πανεπιστήμιο Πατρών, υπάρχει το Τμήμα Ζωικής Παραγωγής, Αλιείας και Υδατοκαλλιεργειών, ενώ στο Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, στο Διεθνές Πανεπιστήμιο της Ελλάδας, στο Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας και στο Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων υπάρχει μόνο ως κατεύθυνση στα αντίστοιχα τμήματα Γεωπονίας.

3. Ίδρυση και Εξέλιξη του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

Το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας ιδρύθηκε (μαζί με το Πανεπιστήμιο Αιγαίου και το Ιόνιο Πανεπιστήμιο) το 1984 με το Π.Δ. 83/1984 (ΦΕΚ 31/τ.Α'/20-3-1984), που τροποποιήθηκε το 1985 με το Π.Δ. 302/1985 (ΦΕΚ 113/τ.Α'/31-5- 1985). Έδρα του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας ορίστηκε ο Βόλος.

Η σημερινή ακαδημαϊκή οργάνωση του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας είναι η ακόλουθη:

Σχολές - Τμήματα

Σχολή Ανθρωπιστικών και Κοινωνικών Επιστημών (έδρα Βόλος)

- Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης (Βόλος)
- Παιδαγωγικό Τμήμα Προσχολικής Εκπαίδευσης (Βόλος)
- Παιδαγωγικό Τμήμα Ειδικής Αγωγής (Βόλος)
- Τμήμα Ιστορίας Αρχαιολογίας και Κοινωνικής Ανθρωπολογίας (Βόλος)
- Πολιτισμού και Δημιουργικών Μέσων και Βιομηχανιών (Βόλος)
- Γλωσσικών και Διαπολιτισμικών Σπουδών (Βόλος)

Πολυτεχνική Σχολή (έδρα Βόλος)

- Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών (Βόλος)
- Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών (Βόλος)
- Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών (Βόλος)
- Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης (Βόλος)
- Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών (Βόλος)

Σχολή Γεωπονικών Επιστημών (έδρα Βόλος)

- Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής και Αγροτικού Περιβάλλοντος (Βόλος)
- Γεωπονίας Ιχθυολογίας και Υδάτινου Περιβάλλοντος (Βόλος)
- Γεωπονίας - Αγροτεχνολογίας (Λάρισα)
- Επιστήμης Ζωικής Παραγωγής (Λάρισα)
- Επιστήμης Τροφίμων και Διατροφής (Καρδίτσα)

Σχολή Επιστημών Υγείας (έδρα Λάρισα)

- Ιατρικής (Λάρισα)
- Βιοχημείας και Βιοτεχνολογίας (Λάρισα)
- Νοσηλευτικής (Λάρισα)
- Δημόσιας και Ενιαίας Υγείας (Καρδίτσα)
- Φυσικοθεραπείας (Λαμία)
- Κτηνιατρικής (Καρδίτσα)

Σχολή Τεχνολογίας (έδρα Λάρισα)

- Συστημάτων Ενέργειας (Λάρισα)
- Περιβάλλοντος (Λάρισα)
- Ψηφιακών Συστημάτων (Λάρισα)
- Δασολογίας, Επιστημών Ξύλου και Σχεδιασμού (Καρδίτσα)

Σχολή Οικονομικών και Διοικητικών Επιστημών (έδρα Λάρισα)

- Οικονομικών Επιστημών (Βόλος)
- Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής (Λάρισα)
- Διοίκησης Επιχειρήσεων (Λάρισα)

Σχολή Επιστημών Φυσικής Αγωγής, Αθλητισμού και Διαιτολογίας (έδρα Τρίκαλα)

- Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού (Τρίκαλα)
- Διαιτολογίας και Διατροφολογίας (Τρίκαλα)

Σχολή Θετικών Επιστημών (έδρα Λαμία)

- Πληροφορικής με Εφαρμογές στη Βιοϊατρική (Λαμία)
- Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών (Λαμία)
- Φυσικής (Λαμία)
- Μαθηματικών (Λαμία)

4. Διοικητική Οργάνωση του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

Ως Ανώτατο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα, το Πανεπιστήμιο είναι Νομικό Πρόσωπο Δημοσίου Δικαίου με πλήρη αυτοδιοίκηση. Εποπτεύεται και επιχορηγείται από το κράτος δια του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων.

Σύμφωνα με το Άρθρο 7 του Ν.4957/2022, τα όργανα του Ιδρύματος είναι: α) το Συμβούλιο Διοίκησης, β) η Σύγκλητος, γ) ο Πρύτανης και δ) οι Αντιπρυτάνεις.

Αναλυτικές πληροφορίες για την οργάνωση και διοικητική διάρθρωση του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας υπάρχουν στην ιστοσελίδα www.uth.gr

Πρυτανικές Αρχές

Πρύτανης: Καθηγητής Ζήσης Μαμούρης, Τμήμα Βιοχημείας και Βιοτεχνολογίας

Αντιπρύτανης Έρευνας και Διά Βίου Εκπαίδευσης: Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Ιωάννα Λαλιώτου, Τμήμα Ιστορίας Αρχαιολογίας και Κοινωνικής Ανθρωπολογίας

Αντιπρύτανης Οικονομικών, Προγραμματισμού και Ανάπτυξης: Καθηγητής Χαράλαμπος Μπιλλίνης, Τμήμα Κτηνιατρικής

Αντιπρύτανης Ακαδημαϊκών Υποθέσεων και Φοιτητικής Μέριμνας: Καθηγητής Ιωάννης Θεοδωράκης, Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού

Αντιπρύτανης Διοικητικών Υποθέσεων: Καθηγητής Στέφανος Παρασκευόπουλος, Παιδαγωγικό Τμήμα Ειδικής Αγωγής

Σύγκλητος Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία η Σύγκλητος αποτελείται

από: α) τον Πρύτανη,

β) τους Αντιπρυτάνεις.

γ) τους Κοσμήτορες των Σχολών.

δ) τους Προέδρους των Τμημάτων.

ε) τους εκπροσώπους των φοιτητών σε ποσοστό 10% του συνόλου των μελών της Συγκλήτου των περιπτώσεων α΄ έως δ΄. Αν, με βάση το παραπάνω ποσοστό, προκύπτει δεκαδικός αριθμός, αυτός στρογγυλοποιείται στην προηγούμενη ακέραιη μονάδα, όταν είναι κάτω του μισού (0,5) και στην επόμενη ακέραιη μονάδα, όταν είναι μισό

(0,5) ή άνω του μισού. Οι εκπρόσωποι των φοιτητών είναι κατ' ελάχιστον ένας (1) εκπρόσωπος από την κατηγορία των προπτυχιακών και ένας (1) συνολικά από τις κατηγορίες των μεταπτυχιακών φοιτητών και των υποψήφιων διδακτόρων, όπου υπάρχουν.

Οι ανωτέρω εκπρόσωποι των φοιτητών εκλέγονται, μαζί με τους αναπληρωτές τους, για ετήσια θητεία από τους φοιτητές με δικαίωμα συμμετοχής, με άμεση, μυστική και καθολική ψηφοφορία από το σύνολο των φοιτητών της οικείας κατηγορίας του Ιδρύματος.

στ) τους τρεις (3) εκπροσώπους, έναν (1) ανά κατηγορία, από τα μέλη Ε.Ε.Π., Ε.ΔΙ.Π. και Ε.Τ.Ε.Π. του Ιδρύματος. ζ) τον έναν (1) εκπρόσωπο των διοικητικών υπαλλήλων του Ιδρύματος.

Οι εκπρόσωποι των ανωτέρω περιπτώσεων στ΄ και ζ΄ εκλέγονται, μαζί με τους αναπληρωτές τους, με άμεση, μυστική και καθολική ψηφοφορία των μελών της οικείας κατηγορίας προσωπικού του Ιδρύματος, από ενιαίο ψηφοδέλτιο ανά κατηγορία, για διετή θητεία και δυνατότητα επανεκλογής για μία (1) ακόμη θητεία.

Η Σύγκλητος συγκροτείται και λειτουργεί νόμιμα έστω και αν δεν έχουν εκλεγεί οι εκπρόσωποι των φοιτητών, των μελών Ε.Ε.Π., Ε.ΔΙ.Π., Ε.Τ.Ε.Π. και των διοικητικών υπαλλήλων.

Στις συνεδριάσεις της Συγκλήτου, μπορεί να καλούνται και να παρίστανται χωρίς δικαίωμα ψήφου εκπρόσωποι των Συλλόγων του Μελών Δ.Ε.Π., Ε.Ε.Π., Ε.ΔΙ.Π., Ε.Τ.Ε.Π. του Ιδρύματος, καθώς και άλλα πρόσωπα ή φορείς που κρίνονται απαραίτητα για την ενημέρωσή της.

Η σύνθεση της Συγκλήτου του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας κατά το ακαδημαϊκό έτος 2022-2023, είναι:
https://www.uth.gr/sites/default/files/documents/2023/20230331_sigklitos_148093365.pdf

Στη Σύγκλητο θα συμμετέχουν και όσοι εκπρόσωποι φοιτητών υποδειχθούν μετά την έκδοση της Διαπιστωτικής Πράξης.

Στις συνεδριάσεις της Συγκλήτου μπορεί να καλούνται και να παρίστανται χωρίς δικαίωμα ψήφου εκπρόσωποι των Συλλόγων των Μελών Δ.Ε.Π., Ε.Ε.Π., Ε.ΔΙ.Π., Ε.Τ.Ε.Π. του Ιδρύματος, καθώς και άλλα πρόσωπα ή φορείς που κρίνονται απαραίτητα για την ενημέρωσή της.

Επισημαίνεται ότι σε περίπτωση απουσίας ή κωλύματος των τακτικών μελών αναπληρώνονται από τους νόμιμους αναπληρωτές τους.

Πρυτανικό Συμβούλιο

Το Πρυτανικό Συμβούλιο αποτελείται από:

α) τον Πρύτανη,

β) τους Αντιπρυτάνεις,

γ) έναν εκπρόσωπο των φοιτητών, που υποδεικνύεται και προέρχεται από τους εκλεγμένους φοιτητές που μετέχουν στη Σύγκλητο,

δ) έναν εκπρόσωπο των διοικητικών υπαλλήλων.

Το Πρυτανικό Συμβούλιο συγκροτείται και λειτουργεί νόμιμα έστω και αν δεν έχει υποδειχθεί ο εκπρόσωπος των φοιτητών ή των διοικητικών υπαλλήλων.

Σε περίπτωση ισοψηφίας υπερισχύει η άποψη υπέρ της οποίας τάχθηκε ο Πρύτανης.

Όργανα διοίκησης της Σχολής και του Τμήματος

Όργανα της Σχολής Γεωπονικών Επιστημών είναι η Γενική Συνέλευση, η Κοσμητεία και ο Κοσμήτορας.

Κοσμήτορας της Σχολής Γεωπονικών Επιστημών είναι ο Καθηγητής του Τμήματος Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής και Αγροτικού Περιβάλλοντος Νικόλαος Δαναλάτος.

Όργανα του Τμήματος Επιστήμης Ζωικής Παραγωγής είναι η Συνέλευση του Τμήματος και ο Πρόεδρος Καθηγητής Δημήτριος Καντάς.

5. Στέγαση Πανεπιστημιακών Δραστηριοτήτων

Οι εκπαιδευτικές δραστηριότητες των Τμημάτων του Πανεπιστημίου αναπτύσσονται σήμερα κατά κύριο λόγο στους εξής χώρους:

Για να δείτε τα κτίρια του Πανεπιστημίου σε διαδραστικό χάρτη επισκεφθείτε την υπηρεσία Google Maps.

5.1. Εγκαταστάσεις στο Βόλο

Παραλιακό Συγκρότημα

Το παραλιακό συγκρότημα του Πανεπιστημίου περιλαμβάνει το ανακαινισμένο κτίριο της καπναποθήκης Παπαστράτου και τα νέα κτίρια Δελμούζου και το Κτίριο 3. Το κτίριο καπναποθήκης Παπαστράτου στο ανατολικό άκρο του λιμανιού του Βόλου, είναι ένα εμβληματικό κτίριο το οποίο αποτελεί σημείο αναφοράς όχι μόνο για το Πανεπιστήμιο αλλά για την ίδια την πόλη. Κτίστηκε το 1935 (δίπλα από το εν λόγω κτίριο υπήρχε μία ακόμη αποθήκη, η οποία κτίσθηκε το 1926 και κατεδαφίστηκε, στο σημείο όπου είναι σήμερα κτισμένο το κτίριο «Αλέξανδρος Δελμούζος». Στο κτίριο της καπναποθήκης γινόταν η αποθήκευση και η μηχανική επεξεργασία του καπνού που περιλάμβανε την ύγρανση των καπνοδεμάτων, την επεξεργασία τους σε καπνόφυλλα, τον καθαρισμό και διαλογή τους, το χαρμάνισμα, το κοσκίνισμα, τη δεματοποίηση και τη διάθεσή του στο εμπόριο. Απασχολούνταν μέχρι 400 άτομα προσωπικό και στα δύο κτίρια.

Το 1985 αγοράστηκε από το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, ανακαινίστηκε και σήμερα στεγάζει τα γραφεία της Πρυτανείας και τις Διοικητικές Υπηρεσίες. Τα δύο άλλα κτίρια στεγάζουν το Κέντρο Δικτύων, την Υπηρεσία Εκδόσεων, και τα Τμήματα της Σχολής Επιστημών του Ανθρώπου.

Πεδίον του Άρεως

Οι εγκαταστάσεις στο Πεδίον του Άρεως στεγάζουν Τμήματα της Πολυτεχνικής Σχολής. Το Πεδίον του Άρεως βρίσκεται στην είσοδο της πόλης από την εθνική οδό Αθηνών-Θεσσαλονίκης και είναι εύκολα προσβάσιμο με αυτοκίνητο/λεωφορείο ΚΤΕΛ και με τρένο. Ο σταθμός του ΚΤΕΛ και ο σταθμός του ΟΣΕ είναι σε απόσταση 5 και 10 λεπτά με τα πόδια, αντίστοιχα, από την Σχολή.

Εγκαταστάσεις στο Φυτόκο

Οι τεράστιες παλιές καπναποθήκες του εργοστασίου Αδερφών Ματσάγγου, στεγάζουν σήμερα τη Σχολή Γεωπονικών Επιστημών (στο Φυτόκο Νέας Ιωνίας). Πρόκειται για αξιοποίηση ενός κτιριακού αποθέματος, που το μέγεθός του προδίδει το μέγεθος της συγκεκριμένης καπνοβιομηχανίας στην Ελλάδα.

Συγκρότημα Ματσάγγου

Πρόκειται για ένα βιομηχανικό κτίριο του 1890, με μεγάλα ύψη και ανοίγματα, αλλά και πολλές επεκτάσεις και επεμβάσεις. Το 1940 ήταν η μεγαλύτερη βιομηχανία στην Ελλάδα με 2.000 άτομα προσωπικό. Τμήμα του πρώην συγκροτήματος της καπνοβιομηχανίας Ματσάγγου συνολικής επιφάνειας 3.975,78τ.μ. ανακαινίστηκε και στεγάζει το Τμήμα Οικονομικών Επιστημών.

Το Τμήμα Οικονομικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας εκτός από το κτίριο Ματσάγγου (νέο κτίριο του τμήματος) χρησιμοποιεί και το κτίριο του "Παλιού Γαλλικού Ινστιτούτου".

Πρώην Γαλλικό Ινστιτούτο

Στο κτίριο του πρώην Γαλλικού Ινστιτούτου στο κέντρο του Βόλου, συνολικής επιφάνειας 1.188,00τ.μ, στεγάζεται το αμφιθέατρο του Τμήματος Οικονομικών Επιστημών. Στο ίδιο χώρο στεγάζονται ποικίλες δράσεις μονάδων του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, όπως η Μονάδα Καινοτομίας και Επιχειρηματικότητας.

Διατηρητέο Κτίριο Τσικρίκη

Το διατηρητέο τριώροφο κτίριο, σχεδόν απέναντι από το κεντρικό πανεπιστημιακό κτίριο της πρώην καπναποθήκης Παπαστράτου, αγοράστηκε το 1985 από το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας. Είχε χτιστεί το 1929 ως κατοικία του βιομήχανου Γκλαβάνη, ενώ το 1955 μεταβιβάσθηκε στον οφθαλμίατρο Τσικρίκη, που εγκατέστησε οφθαλμολογική κλινική με χειρουργείο στον πρώτο όροφο και την κατοικία της οικογενείας του στο δεύτερο. Στο ισόγειο στεγάστηκε για μεγάλο χρονικό διάστημα το Γαλλικό Προξενείο. Το 1982 το κτίριο χαρακτηρίστηκε από το Υπουργείο Πολιτισμού ως έργο τέχνης, που χρειάζεται ειδική κρατική προστασία.

Παρουσιάζει πράγματι αρχιτεκτονικό και μορφολογικό ενδιαφέρον ως αξιόλογο δείγμα της εκλεκτικιστικής αρχιτεκτονικής του μεσοπολέμου. Είναι έργο του γνωστού αρχιτέκτονα των Αθηνών Αναστάσιου Μεταξά (1863 - 1937), που θεωρείται ο αντιπροσωπευτικός εκπρόσωπος της ύστερης κλασικιστικής περιόδου στην Ελλάδα.

Στον χώρο αυτό στεγάζονται υπηρεσίες του Πανεπιστημίου, ενώ η Αίθουσα "Ιατρείο" του πρώτου ορόφου φιλοξενεί δημόσιες εκδηλώσεις του ιδρύματος.

Κεντρική Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου

Η Κεντρική Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου εδρεύει στην πόλη του Βόλου και από τον Μάιο του 2005 λειτουργεί στο πλήρως ανακατασκευασμένο κτίριο της πρώην Τράπεζας Αθηνών, το οποίο χρησιμοποιήθηκε επίσης και ως εμπορική αποθήκη και ως σταθμός των υπεραστικών λεωφορείων (ΚΤΕΛ Βόλου), στο κέντρο της πόλης στη συμβολή των οδών Μεταμορφώσεως και Δημητριάδος.

Λαογραφικό Κέντρο Κίτσου Μακρή

Το "Λαογραφικό Κέντρο Κίτσου Μακρή" (ΛΚΚΜ) περιήλθε στην κατοχή του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας με δωρεά της οικογένειας του λαογράφου Κίτσου Μακρή (1917-1988), μετά το θάνατό του και σύμφωνα με δική του επιθυμία. Από το 1997 λειτουργεί ως Παράρτημα της Βιβλιοθήκης & Κέντρου Πληροφόρησης του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας (ΒΙΚΕΠΠΘ) με κύριο στόχο να προσφέρει οργανωμένη πρόσβαση στη συλλογή του λαογράφου.

Φοιτητική Εστία – Λέσχη

Στη συμβολή των οδών 2ας Νοεμβρίου και Βερναρδάκη στεγάζεται σήμερα η φοιτητική λέσχη και εστία του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, συνολικής επιφάνειας 2080,00 τ.μ. Αποτελεί εγκατάσταση που παλιά φιλοξενούσε την κλινική «Λητώ».

Κίτρινη Αποθήκη

Η σύγχρονη ιστορία της «Κίτρινης Αποθήκης» στη συμβολή των οδών Βασσάνη και Γαζή, μαρτυρά την παλαιά δαιδαλώδη ιστορία του κτιρίου. Η Κίτρινη Αποθήκη χρησιμοποιήθηκε ως τόπος φυλάκισης, βασανιστηρίων και θανάτωσης εκατοντάδων αγωνιστών, από τον Μάρτιο του ’44 μέχρι την απελευθέρωση.

Η Κίτρινη Αποθήκη αποκτά και πάλι ζωή καθώς ξεκινούν άμεσα οι εργασίες αποκατάστασής της, όπου θα στεγαστεί το Πανεπιστημιακό Ερευνητικό Κέντρο, Ιάσων.

Τεχνική Υπηρεσία – Οικία Καβούρα

Η Τεχνική Υπηρεσία του Πανεπιστημίου στεγάζεται στο ανακαινισμένο πρώην κτίριο Καβούρα στη διασταύρωση των οδών Τ. Οικονομάκη και Γαμβέτα στο κέντρο της πόλης. Το κτίριο αυτό αποτελούσε οικία της οικογένειας Καβούρα.

Συνεδριακό και Πολιτιστικό Κέντρο – Παλαιά Μονή Πάου

Το παλαιό μοναστήρι του Αγ. Νικόλαου, που ανακατασκευάστηκε από το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας μετά την παραχώρησή του σε αυτό από την Κοινότητα Αργαλαστής, λειτουργεί σαν συνεδριακό και πολιτιστικό κέντρο.

Το συγκρότημα λειτουργεί όμως και σαν χώρος φιλοξενίας πανεπιστημιακών, ερευνητών, ανθρώπων των γραμμάτων και των τεχνών που επιθυμούν να μείνουν σε αυτό για ένα μικρό χρονικό διάστημα, καθώς το οίκημα και ο περιβάλλον χώρος του προσφέρουν ιδανικές συνθήκες εργασίας.

Εγκαταστάσεις Επιτροπής Ερευνών

Το Εργοστάσιο Πλινθοκεραμοποιίας Ν. & Σ. Τσαλαπάτα ήταν ένα από τα μεγαλύτερα του είδους του. Δεν αποτελεί ιδιοκτησία του Πανεπιστημίου, ωστόσο στεγάζονται στο χώρο υπηρεσίες του και συγκεκριμένα η Επιτροπή Ερευνών, καθώς και το Κέντρο Δια Βίου Μάθησης του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

Κτίριο Δεληγιώργη

Το κτίριο Δεληγιώργη, συνολικής επιφάνειας 1.800,00τ.μ., βρίσκεται στο κέντρο του Βόλου και στεγάζει το τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών.

Αγρόκτημα του Π. Θ. στο Βελεστίνο

Το αγρόκτημα του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας χρησιμοποιείται για την εκπαίδευση των φοιτητών, καθώς και για την έρευνα που διεξάγεται από τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος Γεωπονίας, Φυτικής Παραγωγής και Αγροτικού Περιβάλλοντος, της Σχολής Γεωπονικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

Το αγρόκτημα βρίσκεται κοντά στην Εθνική Οδό Αθηνών Θεσσαλονίκης, στην περιοχή Βελεστίνου, Μαγνησίας ($39^{o}2'$ Βόρειο Γεωγραφικό Πλάτος, $22^{o}45'$ Ανατολικό Γεωγραφικό Μήκος) και σε υψόμετρο 70m από την επιφάνειας της θάλασσας. Καλύπτει έκταση 150 στρεμμάτων και χρησιμοποιείται για τις ερευνητικές και εκπαιδευτικές ανάγκες των μελών του Τμήματος.

5.2. Εγκαταστάσεις στη Λάρισα

Οι εγκαταστάσεις στη Λάρισα βρίσκονται στο κέντρο της πόλης και στα περίχωρα. Οι εγκαταστάσεις στο κέντρο της πόλης συμπεριλαμβάνουν κτίρια των Τμημάτων Ιατρικής και Βιοχημείας - Βιοτεχνολογίας. Στα περίχωρα της πόλης βρίσκεται το Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο.

Συγκρότημα Βιόπολις (συγκρότημα στο Μεζούρλο)

Συνολική επιφάνεια οικοπέδου 90.000τ.μ. και κτιρίων 25.254,38τ.μ. (Ιατρική και Βιοχημεία)

Κτίριο πρώην Κλινικής Κατσίγρα (κέντρο πόλης)

Οι εγκαταστάσεις του Τμήματος της Ιατρικής, που περιλαμβάνουν εργαστήρια προκλινικών μαθημάτων, αίθουσες διδασκαλίας, αμφιθέατρο, διοικητικές υπηρεσίες, βρίσκονται στο νέο κτίριο του Τμήματος στη περιοχή Βιόπολις, επιφάνειας 25254,38 τ.μ., δίπλα από το Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Λάρισας (ΠΓΝΛ) και στο κτίριο της ανακαινισμένης πρώην Κλινικής Κατσίγρα, επιφάνειας 2960 τ.μ., στην πλατεία Ταχυδρομείου.

Το Πανεπιστημιακό Περιφερειακό Νοσοκομείο Λάρισας διαθέτει 700 κλίνες και λειτουργεί από το 1998 σε σύγχρονες ιδιόκτητες εγκαταστάσεις στα όρια της πόλης. Στο νοσοκομείο γίνεται η κλινική άσκηση των φοιτητών.

Συγκρότημα Γαιόπολις

Το συγκρότημα Γαιόπολις εκτείνεται σε έκταση 1200 περίπου στρεμμάτων και έχει κτίρια συνολικής επιφάνειας περίπου 62.000,00τ.μ. και βρίσκεται σε απόσταση 4 χλμ. δυτικά του κέντρου της πόλης, δίπλα στη Π.Ε.Ο Θεσσαλίας - Τρικάλων.

Στο συγκρότημα Γαιόπολις βρίσκεται το παράρτημα του γραφείου του Πρύτανη για τη πόλη της Λάρισας, τα τμήματα της Σχολής Τεχνολογίας, καθώς και τα τμήματα της Σχολής Γεωπονικών Επιστημών και Οικονομικών και Διοικητικών Επιστημών που εδρεύουν στη Λάρισα.

Στο συγκρότημα υπάρχει οργανωμένο συνεδριακό κέντρο. Στο ίδιο κτίριο στεγάζεται και το φοιτητικό εστιατόριο με δυνατότητα σίτισης 3500 περίπου σπουδαστών ημερησίως. Υπάρχει επίσης συγκρότημα Φοιτητικών εστιών στο οποίο περιλαμβάνονται 8 κτίρια δυναμικότητας 500 κλινών.

Αθλητικές εγκαταστάσεις που περιλαμβάνουν κλειστό γυμναστήριο 900 τ.μ. πλήρως εξοπλισμένο με κερκίδες 400 θέσεων, 39 όργανα μυϊκής ενδυνάμωσης στο υπόγειο του κλειστού γυμναστηρίου 400 τ.μ., αποδυτήρια ανδρών/γυναικών, δύο αίθουσες γραφείων, ιατρείο, αποδυτήρια διαιτητών, αίθουσα χορού (παραδοσιακού και μοντέρνου) 100 τ.μ, αίθουσα πολεμικών τεχνών 55 τ.μ, υπαίθρια γήπεδα αθλοπαιδιών (ποδοσφαίρου, 2 καλαθοσφαίρισης, 2 πετοσφαίρισης, 2 αντισφαίρισης), ενώ πρόσφατα υπεγράφει η σύμβαση για την αναβάθμιση του Αθλητικού Κέντρου.

Το Αγρόκτημα που εξυπηρετεί τις ανάγκες εκπαίδευσης και έρευνας των Γεωπονικών τμημάτων που εδρεύουν στο συγκρότημα και περιλαμβάνει φυτείες και σύγχρονες κτηνοτροφικές εγκαταστάσεις (βοοειδών – αιγοπροβάτων – χοίρων- πτηνών).

Κεντρική Βιβλιοθήκη σε ανεξάρτητο κτίριο εμβαδού 2.778τμ.

Σύγχρονο αυτόνομο κτίριο κυλικείου.

5.3. Εγκαταστάσεις στη Καρδίτσα

Συγκρότημα του Τμήματος Κτηνιατρικής

Το συγκρότημα του Τμήματος Κτηνιατρικής βρίσκεται στο τέρμα της οδού Τρικάλων. Αποτελείται από το κεντρικό κτίριο του Τμήματος, το κτίριο της Βιβλιοθήκης που συμπεριλαμβάνει και αμφιθέατρα, και τα κτίρια των Κλινικών και Εργαστηρίων.

Εγκαταστάσεις του πρώην Τ Ε Ι Θεσσαλίας

Εγκαταστάσεις κτιρίων περίπου 11.800,00τ.μ. που βρίσκονται σε οικόπεδο περίπου 47.000,00τ.μ. (κοντά στις εγκαταστάσεις της Κτηνιατρικής). Εκεί στεγάζονται τα τμήματα Δασολογίας, Επιστημών Ξύλου και Σχεδιασμού, Δημόσιας και Ενιαίας Υγείας και Επιστήμης Τροφίμων και Διατροφής.

Εγκαταστάσεις στη Νευρόπολη Καρδίτσας

Προκατασκευασμένοι ξύλινοι οικίσκοι, συνολικής επιφάνειας 100τ.μ. για τις ανάγκες του Τμήματος Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού σε οικόπεδο συνολικής επιφάνειας 10.058,39τ.μ. στο Δ.Δ. Νευρόπολης (Νεοχώρι – Φτέρη).

5.4. Εγκαταστάσεις στα Τρίκαλα

Εγκαταστάσεις στις Καρυές

Το Τ.Ε.Φ.Α.Α. αρχικά στεγάστηκε στις εγκαταστάσεις του Πάρκου Ματσόπουλου και τον Ιούλιο του 1999 μεταφέρθηκε στις εγκαταστάσεις των Καρυών. Οι εγκαταστάσεις των Καρυών απέχουν 4 περίπου χλμ. από το κέντρο της πόλης. Για να φτάσετε στις Καρυές, ακολουθήστε την οδό Καρδίτσης (έξοδος της πόλης προς την Καρδίτσα) και στρίψτε δεξιά στη διασταύρωση για τα Μεγάλα Καλύβια. Η συνολική επιφάνεια των εγκαταστάσεων στις Καρυές είναι 6.087,72 τ.μ. και σε αυτές περιλαμβάνονται: αίθουσες διδασκαλίας, εργαστήρια και αμφιθέατρο) σε οικόπεδο συνολικής έκτασης περίπου 150.000,00τ.μ.

Εγκαταστάσεις πρώην ΤΕΙ Θεσσαλίας

Οι εγκαταστάσεις του πρώην ΤΕΙ Θεσσαλίας στα Τρίκαλα βρίσκονται στην περιοχή Μπάρα, σε απόσταση 700 μ. περίπου βόρεια του κέντρου της πόλεως, δυτικά της εθνικής οδού Τρικάλων - Καλαμπάκας – Ιωαννίνων. Περιλαμβάνουν προσφάτως ανακαινισθέν τριώροφο οικοδομικό συγκρότημα συνολικής επιφάνειας ορόφων 4400τ.μ., στο μέσον ευρύχωρου αύλειου χώρου. Το κτίριο διαθέτει αίθουσες διδασκαλίας, εργαστήρια, γραφεία και βοηθητικούς χώρους. Εκεί στεγάζεται και το παράρτημα της Κεντρικής Βιβλιοθήκης για τη πόλη των Τρικάλων. Σε αυτό το κτίριο στεγάζεται το Τμήμα Διαιτολογίας και Διατροφολογίας.

5.5. Εγκαταστάσεις στη Λαμία

Τα Τμήματα της Σχολής Θετικών Επιστημών φιλοξενούνται στο κτίριο της παλιάς Ακαδημίας της Λαμίας που βρίσκεται στην περιοχή Γαλανέικα στην οδό Παπασιοπούλου 2-4. Το κτίριο φιλοξενεί τις γραμματείες των τμημάτων, τα γραφεία καθηγητών, αίθουσες διδασκαλίας και τα εργαστήρια.

Εγκαταστάσεις πρώην Τ Ε Ι Στερεάς Ελλάδας

Οι εγκαταστάσεις βρίσκονται στο 3ο χλμ. της παλαιάς Εθνικής Οδού Λαμίας – Αθηνών σε έκταση 64.697,20τ.μ. Υπάρχουν έξι ανεξάρτητα κτίρια συνολικής επιφάνειας 14.079,00τ.μ. Περιλαμβάνονται κτίρια αιθουσών διδασκαλίας και εργαστηρίων, διοικητήριο, βιβλιοθήκη και κτίρια γραφείων. Στο γήπεδο υπάρχει και πισίνα ολυμπιακών διαστάσεων.

Γειτονικά με το παραπάνω οικόπεδο βρίσκεται αγροτεμάχιο έκτασης 26.614,00τ.μ.

6. Υπηρεσίες και Γραφεία του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

Στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας λειτουργεί Γενική Διεύθυνση Διοικητικής Υποστήριξης και οι ακόλουθες Διευθύνσεις:

Διεύθυνση Ακαδημαϊκών Θεμάτων

- Τμήμα Μορφωτικών Ανταλλαγών και Δημοσίων Σχέσεων
- Τμήμα Σπουδών
- Τμήμα Υποστήριξης Σπουδών, Φοιτητικής Μέριμνας και Μορφωτικών Ανταλλαγών (Λαμία)
- Τμήμα Υποστήριξης Σπουδών, Φοιτητικής Μέριμνας και Μορφωτικών Ανταλλαγών (Λάρισα)
- Τμήμα Φοιτητικής Μέριμνας

Διεύθυνση Διοικητικού

- Τμήμα Διοικητικής Μέριμνας
- Τμήμα Διοικητικής Υποστήριξης (Λαμία)
- Τμήμα Διοικητικού Προσωπικού
- Τμήμα Διοικητικού Προσωπικού και Διοικητικής Μέριμνας (Λάρισα)
- Τμήμα Προσωπικού
- Τμήμα Προσωπικού (Λάρισα)

Διεύθυνση Οικονομικής Διαχείρισης

- Τμήμα Εισαγωγής και Επεξεργασίας Οικονομικών Στοιχείων (Λαμία)
- Τμήμα Εισαγωγής και Επεξεργασίας Οικονομικών Στοιχείων (Λάρισα)
- Τμήμα Μισθοδοσίας
- Τμήμα Περιουσίας
- Τμήμα Περιουσίας (Λαμία)
- Τμήμα Προμηθειών
- Τμήμα Προϋπολογισμού-Λογιστηρίου
- Τμήμα Υποστήριξης Προμηθειών (Λαμία)
- Τμήμα Υποστήριξης Προμηθειών (Λάρισα)

Διεύθυνση Δημοσιευμάτων και Εκδόσεων

- Τμήμα Δημοσιευμάτων
- Τμήμα Τυπογραφείου

Διεύθυνση Μηχανοργάνωσης

- Τμήμα Λειτουργίας Ηλεκτρονικών Υπολογιστών
- Τμήμα Μηχανογράφησης
- Τμήμα Στατιστικής και Μελετών
- Τμήμα Υποστήριξης Μηχανοργάνωσης και Δικτύου Τηλεματικής (Λάρισα)

Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών

- Τμήμα Διοικητικής Υποστήριξης
- Τμήμα Κατασκευών
- Τμήμα Προγραμματισμού και Μελετών
- Τμήμα Συντήρησης-Επισκευών

Διεύθυνση Φοιτητικής Μέριμνας

- Τμήμα Πρόνοιας και Εκδηλώσεων (Φοιτητική Εστία Βόλου)
- Τμήμα Σίτισης

Επίσης λειτουργούν τα ακόλουθα Γραφεία:

- Γραφείο Πρυτανείας
- Γραμματεία Συγκλήτου
- Νομική Υπηρεσία
- Γραμ. Τεχνικού Συμβουλίου
- Βιβλιοθήκη και Κέντρο Πληροφόρησης Μονάδα Οικονομικής και Διοικητικής Υποστήριξης Ε.Λ.Κ.Ε.

6.1. Επιτροπή Ερευνών

Η Επιτροπή Ερευνών και Διαχείρισης του Ε.Λ.Κ..Ε του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας αποτελεί όργανο διοίκησης και διαχείρισης του Ε.Λ.Κ.Ε.. μαζί με τον Πρόεδρο της. Σκοπός του Λογαριασμού είναι η διάθεση και διαχείριση κονδυλίων που προέρχονται από οποιαδήποτε πηγή και προορίζονται για την κάλυψη δαπανών που είναι απαραίτητες για τις ανάγκες ερευνητικών, εκπαιδευτικών, επιμορφωτικών και αναπτυξιακών έργων που εκτελούνται από το επιστημονικό προσωπικό του Π.Θ.

Η Επιτροπή Ερευνών στεγάζεται στο συγκρότημα Τσαλαπάτα, Γιαννιτσών & Λαχανά, Βόλος

Περισσότερες πληροφορίες για ότι αφορά την Επιτροπή Ερευνών και Διαχείρισης του Ε.Λ.Κ.Ε. του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, μπορείτε να βρείτε στην σελίδα της Επιτροπής http://ee.uth.gr/el.

6.2 Γραφείο Διεθνών Σχέσεων

Το **Γραφείο Διεθνών Σχέσεων** ανήκει στο Τμήμα Μορφωτικών Ανταλλαγών & Δημοσίων Σχέσεων του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας και εργάζεται συστηματικά για την εμβάθυνση και την ανάπτυξη των σχέσεων με Πανεπιστήμια, Διεθνείς Οργανισμούς και εκπαιδευτικούς εταίρους του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Για το σκοπό αυτό διοργανώνει εκδηλώσεις, συγκεντρώσεις, επισκέψεις, ορκωμοσίες και άλλες δραστηριότητες για το σύνολο του Παν/μιου Θεσσαλίας.

Ένα από τα κύρια αντικείμενα του είναι η Διοικητική & Οικονομική Διαχείριση του Erasmus+ (http://erasmus.uth.gr/gr/). Το πρόγραμμα Erasmus επιχορηγεί την κινητικότητα φοιτητών και προσωπικού σε Ιδρύματα Ανώτατης Εκπαίδευσης σε Χώρες που συμμετέχουν στο Πρόγραμμα.

6.3 Γραφείο Διαμεσολάβησης

Το Γραφείο Διαμεσολάβησης λειτουργεί από το ακαδημαϊκό έτος 1996-97 με χρηματοδότηση της ΓΓΕΤ (Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας). Αποστολή του Γραφείου είναι η αξιοποίηση των αποτελεσμάτων της έρευνας μέσω διαδικασιών που είναι συνεπείς με τις ακαδημαϊκές αρχές και τον κώδικα δεοντολογίας του ιδρύματος. Αναλαμβάνει κάθε απαραίτητη πρωτοβουλία και ενέργειας για την προώθηση και ενίσχυση της συνεργασίας του Π.Θ. με παραγωγικούς φορείς (μικρομεσαίες επιχειρήσεις, παραγωγικούς και αναπτυξιακούς οργανισμούς και ιδιώτες) με σκοπό τη διερεύνηση των δυνατοτήτων για την αξιοποίηση των ερευνητικών αποτελεσμάτων. Επίσης παρέχει έγκαιρη, έγκυρη και αξιόπιστη πληροφόρηση, σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή, για τις δραστηριότητες και τις ερευνητικές δυνατότητες του Π.Θ., καθώς και τις προσφερόμενες από αυτό υπηρεσίες. Το Γραφείο Διαμεσολάβησης εποπτεύεται από την Επιτροπή Ερευνών και στεγάζεται στο συγκρότημα Τσαλαπάτα, Γιαννιτσών & Λαχανά, Βόλος. E-mail: liaison@uth.gr, http://www.uth.gr/liaison/liaisonmenu.htm

6.4 Γραφείο Διασύνδεσης

Το γραφείο συμβάλλει στην προετοιμασία των φοιτητών για μια επιτυχημένη επαγγελματική σταδιοδρομία. Συγκεκριμένα βοηθά τους φοιτητές-τριες και τους αποφοίτους-ες να ενημερωθούν για τις επιλογές που έχουν να

επιτύχουν επαγγελματικά. Παρέχει πληροφόρηση στους τελειόφοιτους για πιθανές θέσεις στην αγορά εργασίας, καθώς για τις προοπτικές για περαιτέρω επιμόρφωση και εξειδίκευση παρακολουθώντας εργαστήρια και σεμινάρια κατάρτισης και σύνταξης βιογραφικού σημειώματος, βοηθώντας τους στην εύρεση μεταπτυχιακών σπουδών, υποτροφιών, επιχειρήσεων για την υλοποίηση της πρακτικής τους άσκησης, τους συνδέει με τις σχολές, τους συλλόγους αποφοίτων και τις επιχειρήσεις κλπ. Δείτε αναλυτικά τις υπηρεσίες του γραφείου μεταβαίνοντας στην ιστοσελίδα του http://www.career.uth.gr

Το γραφείο στεγάζεται στο συγκρότημα Τσαλαπάτα, Γιαννιτσών & Λαχανά, Βόλος. Τηλ: 24210 06473, e-mail: career@uth.gr

6.5 Δ.Ε. Κ. Α.

Η **Δομή Έρευνας, Καινοτομίας και Αριστείας** (ΔΕΚΑ) του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας έχει ως στόχο να υποστηρίξει πολυεπίπεδες ακαδημαϊκές και ερευνητικές δραστηριότητες, για τις οποίες κοινός παρονομαστής είναι η καινοτομία και η αριστεία. Σκοπός είναι η αναγνώριση και ενίσχυση της αριστείας, η αύξηση της ερευνητικής ανταγωνιστικότητας του Ιδρύματος, η στόχευση στην παραγωγή καινοτόμων προϊόντων και η προαγωγή της παροχής υπηρεσιών προς την κοινωνία και τις επιχειρήσεις σε εξειδικευμένους τομείς. Η ΔΕΚΑ λειτουργεί ως αυτοδύναμη δομή, εποπτεύεται από τη Σύγκλητο του ΠΘ και εφαρμόζει τον εσωτερικό κανονισμό λειτουργίας, όπως δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ 4710/τ.Β΄/29.12.2017 «Ίδρυση Δομής Έρευνας, Καινοτομίας και Αριστείας (ΔΕΚΑ) στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας και Κανονισμός Λειτουργίας της»

Το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας θα ωφεληθεί από τη δράση της:

Οι ωφέλειες που θα προκύψουν για το ΠΘ είναι προφανείς καθώς:

- θα δώσει τη δυνατότητα στις ερευνητικές ομάδες του ΠΘ να διεκδικήσουν με μεγαλύτερες πιθανότητες επιτυχίας τη συμμετοχή τους στα ανταγωνιστικά ερευνητικά προγράμματα της ΕΕ καθιστώντας το ΠΘ κόμβο στο δίκτυο αριστείας,
- θα αυξήσει τους οικονομικούς πόρους λόγω των προγραμμάτων και της καινοτομίας,
- οι νέοι μεταδιδακτορικοί ερευνητές θα μπορούν να προσφέρουν εκπαιδευτικές υπηρεσίες και στα τμήματα καθώς θα αμείβονται μέσω της ΔΕΚΑ
- το ΠΘ θα ενταχθεί δυναμικά στα δίκτυα της παγκόσμιας διεπιστημονικής και συνεργατικής έρευνας.
- τα ερευνητικά αποτελέσματα θα αναβαθμίσουν το ΠΘ στις διεθνείς αξιολογήσεις

6.6. Μ.Ο.Κ. Ε.

Η **Μονάδα Καινοτομίας και Επιχειρηματικότητας** (ΜΟΚΕ) του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας αποτελεί εξέλιξη των Προγραμμάτων «Ενθάρρυνσης Επιχειρηματικών Δράσεων, Καινοτομικών Εφαρμογών και Μαθημάτων Επιλογής των Φοιτητών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας» (Α΄και Β΄ φάση, ΕΠΕΑΕΚ ΙΙ) . Υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση: 2007-2013» και εντάσσεται σε ένα ευρύτερο σχεδιασμό για την σταδιοδρομία και την απασχόληση των αποφοίτων και της σύνδεσης του Ιδρύματος με την αγορά εργασίας.

Θεμελιώδεις στόχοι της ΜΟΚΕ είναι η ανάπτυξη των επιχειρηματικών και καινοτομικών ικανοτήτων των φοιτητών/τριων του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας και η υποστήριξή τους στην ανάληψη επιχειρηματικής δράσης. Για το σκοπό αυτό, η ΜΟΚΕ υλοποιεί δραστηριότητες όπως: διδασκαλία μαθημάτων επιχειρηματικότητας που σχετίζονται με την επιχειρηματικότητα και την καινοτομία, εξασφάλιση άμεσης επαφής με την επιχειρηματική κοινότητα, διαλέξεις γνωστών επιχειρηματιών, σεμινάρια και προγράμματα καθοδήγησης, επιχειρηματικές δραστηριότητες φοιτητών μέσω εξειδικευμένων οδηγών και εργαλείων και ατομικής συμβουλευτικής. Χρησιμοποιείται ένα μείγμα σύγχρονων εκπαιδευτικών εργαλείων, τα οποία συνεχώς επικαιροποιούνται: ομαδική εργασία, ομιλίες από προσκεκλημένους - κυρίως νέους - επιχειρηματίες και εργασία με έμπειρους συμβούλους, επισκέψεις σε καινοτόμες επιχειρήσεις, στήριξη φοιτητικών ομάδων μέσω εξειδικευμένων οδηγών και εργαλείων και διοίκηση ομάδων και διοργάνωση εκδηλώσεων και διαγωνισμών. Κατά τη διάρκεια του προγράμματος οι μαθητές οργανώνονται σε ομάδες (προσομοιώνουν μια πραγματική προσπάθεια εκκίνησης) με στόχο να παρουσιάσουν τις ιδέες και τα σχέδιά τους γραπτώς και να τις υπερασπιστούν προφορικά (pitching). Η δράση της ΜΟΚΕ δεν περιορίζεται στους φοιτητές, καθώς υποστηρίζει και προσφέρει τις υπηρεσίες της σε ερευνητές και ερευνητικές ομάδες, αλλά και σε άτομα/ομάδες εκτός Πανεπιστημίου. Στόχος είναι η σωστή καθοδήγηση (coaching) των ατόμων/ομάδων που έχουν κάποια επιχειρηματική ιδέα με σκοπό την εμπορική αξιοποίησή τους. Η ΜΟΚΕ συμμετέχει σε διάφορα προγράμματα ευρωπαϊκά και εθνικά, τα οποία σχετίζονται με την υποστήριξη επιχειρηματικών πρωτοβουλιών. Σημαντική είναι τέλος, η τεχνογνωσία που υπάρχει όσον αφορά την κοινωνική επιχειρηματικότητα, καθώς η ΜΟΚΕ έχει συμμετάσχει σε διάφορα προγράμματα που αφορούν την κοινωνική επιχειρηματικότητα και έχει υποστηρίξει ένα σημαντικό αριθμό κοινωνικών επιχειρήσεων στη διάρκεια της δράσης της.

Περισσότερες πληροφορίες για τις δράσεις της ΜΟ.Κ.Ε. θα βρείτε στο site (http://moke.uth.gr/)

6.7. Π.Ε.Κ. «ΙΑΣΩΝ»

Με βάση τον νόμο 4589/2019 ιδρύθηκε στο Πανεπιστήμιο Θεσαλίας το **Πανεπιστημιακό Ερευνητικό Κέντρο** (Π.Ε.Κ.) (Πανεπιστημιακό Κέντρο Έρευνας Καινοτομίας και Ανάπτυξης «ΙΑΣΩΝ») ως ακαδημαϊκή μονάδα του Ιδρύματος, με έδρα τον Βόλο. Το Π.Ε.Κ. διοικείται από Συμβούλιο, το οποίο αποτελείται από τον Αντιπρύτανη

Έρευνας και Δια Βίου Εκπαίδευσης, ως Πρόεδρο, τον Αντιπρόεδρο και τους Διευθυντές των Ινστιτούτων, ως μέλη. Το Π.Ε.Κ. μπορεί να συνάπτει, ύστερα από εισήγηση της συντονιστικής επιτροπής του Ι.Δ.Ε. πρωτόκολλο συνεργασίας με άλλο Α.Ε.Ι. με σκοπό την ανάπτυξη κοινών εκπαιδευτικών και πολιτιστικών δράσεων.

Σκοποί του Π.Ε.Κ. είναι:

α) η διεξαγωγή βασικής και εφαρμοσμένης έρευνας,

β) η αξιοποίηση των ερευνητικών αποτελεσμάτων προς όφελος της ελληνικής κοινωνίας,

γ) η συμβολή στην εξειδίκευση νέων επιστημόνων,

δ) η παροχή υπηρεσιών σε δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς,

ε) η εκπαίδευση και πρακτική άσκηση,

στ) η διαμεσολάβηση ανάμεσα στον δημόσιο και τον ιδιωτικό τομέα για την ανάπτυξη ερευνητικών μονάδων στις επιχειρήσεις

ζ) η προβολή της ελληνικής γλώσσας και του ελληνικού πολιτισμού στο εξωτερικό. ιδίως

στους τομείς:

- ευφυών συστημάτων παραγωγής και ευφυών πόλεων,
- ψηφιακού πολιτισμού και τεχνολογιών επικοινωνίας και εκπαίδευσης,
- αγροτικής ανάπτυξης,
- γενετικής βελτίωσης ζώων,
- κινησιολογίας,
- ασφάλειας συστημάτων και επιστήμης δεδομένων,
- διάγνωσης και θεραπείας του καρκίνου,
- αποκατάστασης και ευεξίας,
- διδακτικής και επιμόρφωσης εκπαιδευτικών,
- επιχειρηματικότητας και καινοτομίας.

Το ΠΕΚ εστιάζει τις ερευνητικές του δραστηριότητες στους και διαρθρώνει αναλόγως τα Ερευνητικά του Ινστιτούτα.

Ινστιτούτα του Π. Ε. Κ. :

α) Ευφυών συστημάτων παραγωγής και ευφυών πόλεων, με έδρα τον Βόλο,

β) Ψηφιακού πολιτισμού και τεχνολογιών επικοινωνίας και εκπαίδευσης, με έδρα τον Βόλο, γ) Αγροτικής ανάπτυξης, με έδρα το Κιλελέρ,

δ) Γενετικής βελτίωσης ζώων, με έδρα την Καρδίτσα,

ε) Κινησιολογίας, με έδρα τα Τρίκαλα,

στ) Ασφάλειας συστημάτων και επιστήμης δεδομένων, με έδρα τη Λαμία,

ζ) Διάγνωσης και θεραπείας του καρκίνου, με έδρα τη Λάρισα,

η) Αποκατάστασης και ευεξίας, με έδρα τη Λαμία,

θ) Διδακτικής και επιμόρφωσης εκπαιδευτικών, με έδρα τον Βόλο,

ι) Επιχειρηματικότητας και καινοτομίας, με έδρα τη Λάρισα,

ια) Βάμβακος και αγροτικής εκπαίδευσης, με έδρα την Καρδίτσα,

ιβ) Ξύλου - επίπλου και ξύλινης συσκευασίας, με έδρα την Καρδίτσα,

ιγ) Φαρμακευτικών και αρωματικών φυτών, με έδρα τα Τρίκαλα,

ιδ) Διεθνούς Εκπαίδευσης (Ι.Δ.Ε.), με έδρα την Άμφισσα.

6.8. Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες Δ/νσης Μηχανοργάνωσης - Κέντρο Δικτύου και Τηλεματικής

Σκοπός του Κέντρου Δικτύου Τηλεματικής, το οποίο στεγάζεται και παρέχει τις υπηρεσίες του μαζί με τη Διεύθυνση Μηχανοργάνωσης του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, είναι η δημιουργία και συντήρηση του δικτύου υποστήριξης ενοποιημένων υπηρεσιών που διασυνδέει όλα τα κτήρια του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, σε όλες τις πόλεις της Θεσσαλίας στις οποίες το Πανεπιστήμιο διαθέτει εγκαταστάσεις, καθώς επίσης και η προσφορά υψηλής ποιότητας υπηρεσιών τηλεφωνίας και επικοινωνίας, μεταφοράς δεδομένων και εικόνας, αποθήκευσης και διαμοιρασμού αρχείων, διανομής και πρόσβασης σε λογισμικό, υποστήριξης διοικητικών υπηρεσιών, χρηστών, διδασκαλίας και έρευνας, επικοινωνίας, φιλοξενίας ιστοσελίδων προσώπων, μονάδων και δράσεων του πανεπιστημίου Δείτε αναλυτικά τις υπηρεσίες που παρέχει στην ιστοσελίδα https://www.uth.gr/spoydes/praktikes-plirofories/ilektronikes-ypiresies Κεντρική Υπηρεσία: Αργοναυτών και Φιλελλήνων, Βόλος, Τηλ. 24210-74650, E-mail: helpdesk@uth.gr

6.9. Γραφείο Φυσικής Αγωγής

Το Γραφείο παρέχει τη δυνατότητα σε όλα τα μέλη της πανεπιστημιακής κοινότητας για άσκηση και αθλητισμό. Διοργανώνει επίσης φοιτητικά πανεπιστημιακά πρωταθλήματα, διατμηματικά ή με άλλες αθλητικές φοιτητικές διοργανώσεις στην Ελλάδα και το εξωτερικό. Στεγάζεται στο κτήριο «Αλέξανδρος Δελμούζος» του συγκροτήματος Παπαστράτου. (https://www.uth.gr/zoi/politismos-athlitismos/grafeio-fysikis-agogis).

6.10. Βιβλιοθήκη και Κέντρο Πληροφόρησης (ΒΚΠ) του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

Η Βιβλιοθήκη & Κέντρο Πληροφόρησης εντάσσεται και λειτουργεί στο πλαίσιο της ακαδημαϊκής κοινότητας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας (Π.Θ.), διαθέτοντας ταυτόχρονα ένα μεγάλο μέρος των υπηρεσιών της (επιτόπιες και online) και στο ευρύτερο κοινό. Εδρεύει στην πόλη του Βόλου (Νομός Μαγνησίας) και λειτουργεί τα Παραρτήματά της στις πόλεις ή κτιριακά συγκροτήματα της Περιφέρειας Θεσσαλίας, όπου υπάρχουν Σχολές και Τμήματα του Πανεπιστημίου. Στα Παραρτήματά της συμπεριλαμβάνεται και το Λαογραφικό Κέντρο Κίτσου Μακρή (Βόλος).Η Βιβλιοθήκη διοικείται από τον Οργανωτικό Υπεύθυνο κ. Ι. Κλαψόπουλο, ο οποίος υπάγεται στην Πρυτανεία του Πανεπιστημίου, ενώ ως συμβουλευτικό όργανο και σύνδεσμος της Βιβλιοθήκης με την ακαδημαϊκή κοινότητα λειτουργεί η Επιτροπή Βιβλιοθήκης, αποτελούμενη από εκπροσώπους όλων των Τμημάτων του Πανεπιστημίου.

Η συλλογή της βιβλιοθήκης αποτελείται από έντυπο και μη έντυπο υλικό. Για τη διαχείριση του υλικού της (αναζήτηση, δανεισμό, παραγγελίες κλπ.) χρησιμοποιείται από τις αρχές του 1994 το ολοκληρωμένο πρόγραμμα αυτοματοποίησης GEAC-ADVANCE. Για την αναζήτηση βιβλιογραφίας, οι χρήστες μπορούν να χρησιμοποιούν τον

κατάλογο της Βιβλιοθήκης (OPAC), ενώ για τυχόν απορίες ή προβλήματα αναφορικά με τη χρήση του προγράμματος, οι χρήστες θα πρέπει να απευθύνονται στο προσωπικό της Βιβλιοθήκης.

Στεγάζεται στο κτίριο της πρώην τράπεζας Αθηνών, στο κέντρο της πόλης, στη συμβολή των οδών Μεταμορφώσεως και Δημητριάδος.

Η Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας (ΠΘ) έχει ως σκοπό την υποστήριξη και προώθηση του εκπαιδευτικού και ερευνητικού έργου του Ιδρύματος στο οποίο ανήκει. Οι υπηρεσίες της Βιβλιοθήκης & Κέντρου Πληροφόρησης (ΒΚΠ) του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας (ΠΘ) παρέχονται σε όλα τα μέλη του Ιδρύματος και στο ευρύτερο ενδιαφερόμενο κοινό. **Μέλος** της ΒΚΠ του ΠΘ είναι κάθε φυσικό πρόσωπο το οποίο έχει εγγραφεί στη Βιβλιοθήκη μετά από υποβολή της σχετικής αίτησης εγγραφής. Η ιδιότητα του μέλους παρέχει τη δυνατότητα πληρέστερης πρόσβασης στις επιτόπιες και τις online υπηρεσίες. **Χρήστης** των υπηρεσιών της ΒΚΠ του ΠΘ είναι κάθε φυσικό πρόσωπο που χρησιμοποιεί τις ελεύθερα προσφερόμενες υπηρεσίες, είτε επιτόπια στις εγκαταστάσεις της, είτε ηλεκτρονικά μέσω του διαδικτύου (Internet). Ανάλογα με την ιδιότητά τους (μέλη ΔΕΠ, μεταπτυχιακοί και προπτυχιακοί φοιτητές/τριες, κλπ.) οι χρήστες μπορούν να δανειστούν το υλικό που δανείζεται (βιβλία και χάρτες) για συγκεκριμένη χρονική περίοδο η οποία καθορίζεται από την Επιτροπή Βιβλιοθήκης.

Για την εγγραφή απαιτείται η υποβολή από τον ίδιο τον αιτούντα με φυσική παρουσία στη Βιβλιοθήκη σχετικής αίτησης με την επίδειξη της ακαδημαϊκής του ταυτότητας (ή την αστυνομική τους ταυτότητα ή διαβατήριο για τα εξωτερικά μέλη) και μια φωτογραφία (μεγέθους αστυνομικής ταυτότητας ή διαβατηρίου). Η παραπάνω διαδικασία εφαρμόζεται σε όλους τους κατόχους ακαδημαϊκής ταυτότητας ανεξάρτητα εάν αυτοί ανήκουν στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας ή προέρχονται από άλλα Πανεπιστήμια. Η υποβολή της αίτησης συνεπάγεται και αποδοχή όλων των άρθρων του ισχύοντος Κανονισμού της Βιβλιοθήκης.

Η διάρκεια ισχύος της ακαδημαϊκής ταυτότητας και της ταυτότητας μέλους εξαρτάται από την ιδιότητα του κατόχου τους. Σε περίπτωση απώλειας της ταυτότητας μέλους τα μέλη οφείλουν να ενημερώσουν άμεσα το προσωπικό της Βιβλιοθήκης, προκειμένου να ενεργοποιηθεί διαδικασία επανέκδοσής της.

Επίσης, η βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας στοχεύει στα πλαίσια των δυνατοτήτων της να παρέχει τις υπηρεσίες της προσαρμοσμένες στις ανάγκες Ατόμων με Αναπηρία, αξιοποιώντας τις νέες τεχνολογίες, διαμορφώνοντας κατάλληλα τις εγκαταστάσεις της και εκπαιδεύοντας το Προσωπικό της σε ό,τι αφορά την εξυπηρέτηση κοινού με αναπηρίες. Η Βιβλιοθήκη & Κέντρο Πληροφόρησης του ΠΘ:

α) συνεργάζεται με την κεντρική υπηρεσία του πανεπιστημίου "**Η πρόσβαση των φοιτητών με ειδικές ανάγκες στο φυσικό και μαθησιακό περιβάλλον του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας" – ΠΡΟΣΒΑΣΗ** (http://prosvasi.uth.gr/),

β) συμμετέχει στο **Συνεργατικό Δίκτυο Διαθετών Προσβάσιμης Βιβλιογραφίας για εντυπο-ανάπηρους AMELib** (https://amelib.seab.gr/) που λειτουργεί στα πλαίσια του Συνδέσμου Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών (Σ.Ε.Α.Β.) και

γ) έχει δημιουργήσει **δικτυακό τόπο ενημέρωσης** για θέματα προσβασιμότητας ΑμεΑ στις πληροφοριακές της πηγές και υπηρεσίες (http://www.lib.uth.gr/disabled/), μέσω του οποίου εκτός των άλλων προσφέρει πρόσβαση σε παραγόμενα από αυτή **ψηφιακά ομιλούντα βιβλία Daisy books** (http://www.lib.uth.gr/disabled/daisybooks.asp).

Τα Ατομα με Αναπηρίες υποστηρίζονται από τη Βιβλιοθήκη **εξατομικευμένα** και εφόσον δεν ανήκουν στην ακαδημαϊκή κοινότητα του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας απαλλάσσονται από την **υποχρεωτική καταβολή συνδρομής**, που εφαρμόζεται για τα Εξωτερικά Μέλη.

Η Βιβλιοθήκη & Κέντρο Πληροφόρησης του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας διαρκώς ανανεώνει τις ηλεκτρονικές πηγές και υπηρεσίες της (βιντεο-βιβλιοθήκη, ηλεκτρονικά μαθήματα και συγγράμματα, διαδικτυακά σεμινάρια κ.ά.) και παρέχει ενημέρωση για το περιεχόμενο και την πρόσβαση σε αυτές μέσω του επίσημου διαδικτυακού της τόπου. Για αναλυτικότερες πληροφορίες μπορείτε να μεταβείτε στο δικτυακό τόπο της Βιβλιο θήκης & Κέντρου Πληροφόρησης του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας (Π.Θ.) http://www.lib.uth.gr

ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ (Τ.Ε.Ζ.Π.)

1. Φυσιογνωμία του Τ.Ε.Ζ.Π.

Το Τμήμα Επιστήμης Ζωικής Παραγωγής ιδρύθηκε με τον Νόμο υπ' αριθμ. 4589 (ΦΕΚ Α' 13/29.01.2019) «Συνέργειες Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών, Πανεπιστημίου Θεσσαλίας με τα Τ.Ε.Ι. Θεσσαλίας και Στερεάς Ελλάδας, Παλλημνιακό Ταμείο και άλλες διατάξεις». Η έδρα του Τμήματος, το οποίο εντάσσεται στη Σχολή Γεωπονικών Επιστημών, είναι η Γαιόπολις στην πόλη της Λάρισας. Το Τμήμα άρχισε να λειτουργεί το Σεπτέμβριο του 2019.

Ο στόχος του ΤΕΖΠ είναι να διαμορφώσει επιστήμονες ικανούς να ανταπεξέλθουν στις σύγχρονες προκλήσεις της ζωικής παραγωγής. Ο πτυχιούχος του τμήματος είναι ο κατεξοχήν διαχειριστής των κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων, έχοντας γνώσεις τόσο σε βασικούς τομείς, όπως η διατροφή, η γενετική και η αναπαραγωγή των ζώων, η πρόληψη των ασθενειών, κ.λπ., αλλά το βασικό πλεονέκτημά του είναι ότι τις συνδυάζει με γνώσεις οικονομικών, έτσι ώστε να καταλήγει σε μια ορθολογική και ολιστική διαχείριση των κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων. Επίσης, εκπαιδεύεται στην τεχνολογία τροφίμων ζωικής προέλευσης αποκτώντας την κατάλληλη υποδομή για να εργαστεί και στη μεταποίηση των προϊόντων ζωικής προέλευσης. Στη σημερινή πραγματικότητα, με την πίεση που δέχεται ο πρωτογενής τομέας σε ό,τι αφορά την κερδοφορία του, αλλά και τις προκλήσεις της μείωσης της περιβαλλοντικής επιβάρυνσης, της εφαρμογής ψηφιακών μέσων στην καθημερινή κτηνοτροφική πρακτική, την προστασία του καταναλωτή, εξειδικευμένοι επιστήμονες, όπως οι απόφοιτοι του Τμήματος Επιστήμης Ζωικής Παραγωγής, είναι απολύτως απαραίτητοι. Αυτό δημιουργεί και τις κατάλληλες προϋποθέσεις για ενίσχυση της θέσης των αποφοίτων στην αγορά εργασίας και την ικανοποίηση της ανάγκης που έχει η αγορά σε τέτοιους εξειδικευμένους επιστήμονες. Εταιρείες ζωοτροφών, μηχανημάτων και εξοπλισμών, εμπορίας φαρμακευτικών ειδών, αλλά και η βιομηχανία μεταποίησης αναζητούν κατάλληλα εκπαιδευμένο επιστημονικό προσωπικό. Αν το Τμήμα Επιστήμης Ζωικής Παραγωγής καταφέρει να κερδίσει το στοίχημα που έχει βάλει αρχικά με τον ίδιο του τον εαυτό, να στελεχώσει και να εξοπλίσει περαιτέρω το Τμήμα και να εκπαιδεύσει τους φοιτητές του στο υψηλότερο επίπεδο, θα προσφέρει ανεκτίμητες υπηρεσίες σε ολόκληρη τη χώρα, η οποία έχει μακρά παράδοση στην παραγωγή προϊόντων ζωικής προέλευσης.

2. Όργανα Διοίκησης

Η διοίκηση του Τ.Ε.Ζ.Π. ασκείται από τη Συνέλευση του Τμήματος που απαρτίζεται από:

α) τα μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος,

β) τον Πρόεδρο και τον Αναπληρωτή Πρόεδρο του Τμήματος,

γ) τους εκπροσώπους των φοιτητών σε ποσοστό 15% του συνόλου των μελών της Συνέλευσης του Τμήματος των περιπτώσεων α΄ και β΄ και σε κάθε περίπτωση όχι περισσότερους των δέκα (10). Οι εκπρόσωποι των φοιτητών είναι κατ' ελάχιστον ένας (1) εκπρόσωπος των προπτυχιακών και ένας (1) των μεταπτυχιακών φοιτητών και των υποψήφιων διδακτόρων, όπου υπάρχουν. Οι ανωτέρω εκπρόσωποι των φοιτητών εκλέγονται, μαζί με τους

αναπληρωτές τους, για ετήσια θητεία από τους φοιτητές, με δικαίωμα συμμετοχής, με άμεση, μυστική και καθολική ψηφοφορία από το σύνολο των φοιτητών της οικείας κατηγορίας του Τμήματος),

δ) δύο (2) εκπροσώπους, έναν (1) ανά κατηγορία απότα μέλη Ε.ΔΙ.Π. και Ε.Τ.Ε.Π. του Τμήματος, οι οποίοι εκλέγονται, μαζί με τους αναπληρωτές τους, για ετήσια θητεία, με δυνατότητα επανεκλογής, από ενιαίο ψηφοδέλτιο ανά κατηγορία, με άμεση, μυστική και καθολική ψηφοφορία όλων των μελών της οικείας κατηγορίας προσωπικού του Τμήματος.

Η Συνέλευση του Τμήματος συγκροτείται και λειτουργεί νόμιμα έστω και αν οι εκπρόσωποι των περιπτώσεων γ΄ και δ΄ δεν έχουν εκλεγεί. Οι προπτυχιακοί φοιτητές δεν ψηφίζουν για θέματα που αφορούν στις σπουδές δεύτερου και τρίτου κύκλου. Οι κυριότερες αρμοδιότητες της Συνέλευσης είναι: η γενική εποπτεία της λειτουργίας του Τμήματος, η τήρηση των νόμων και του εσωτερικού κανονισμού, ο καθορισμός της γενικής εκπαιδευτικής πολιτικής, καθώς και ο προγραμματισμός και η στρατηγική ανάπτυξης του Τμήματος στο πλαίσιο των γενικότερων αποφάσεων της Συγκλήτου του Ιδρύματος. Επικεφαλής της Συνέλευσης είναι ο/η Πρόεδρος του Τμήματος, που εκλέγεται από ειδικό σώμα εκλεκτόρων και έχει ως κύριες αρμοδιότητες να μεριμνά για την εφαρμογή των αποφάσεων της Συνέλευσης και να προϊσταται των υπηρεσιών του Τμήματος.

Πρόεδρος του Τ.Ε.Ζ.Π. είναι ο κ. Δημήτριος Καντάς, Καθηγητής πρώτης βαθμίδας και Αν. Πρόεδρος η κα Βασιλική Σπύρου, Καθηγήτρια πρώτης βαθμίδας.

3. Το Προσωπικό του Τμήματος

3.1. Διδακτικό και Ερευνητικό Προσωπικό

Δημήτριος Καντάς, Καθηγητής στο γνωστικό αντικείμενο «Ζωοτεχνία»

Παναγιώτης Πλαγεράς, Καθηγητής στο γνωστικό αντικείμενο «Βιοχημεία – Κλινική Χημεία»

Βασιλική Σπύρου, Καθηγήτρια στο γνωστικό αντικείμενο «Παθολογία και Λοιμώδη Νοσήματα των Ζώων»

Ελένη Ντόβολου, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, στο γνωστικό αντικείμενο «Ενδοκρινολογία Αναπαραγωγής και Υποβοηθούμενη Αναπαραγωγή Παραγωγικών Ζώων»

Ναταλία Βασιλείου, Επίκουρη Καθηγήτρια στο γνωστικό αντικείμενο «Παθολογία αναπαραγωγής μικρών μηρυκαστικών – Παθολογία μαστού μικρών μηρυκαστικών»

Θεμιστοκλής Γιαννούλης, Επίκουρος Καθηγητής, στο γνωστικό αντικείμενο «Γονιδιωματική, Εξέλιξη και Βιοποικιλότητα»

Ελένη Μαλισσιόβα, Επίκουρη Καθηγήτρια στο γνωστικό αντικείμενο «Τεχνολογία και Ποιοτικός Έλεγχος Γάλακτος και Γαλακτοκομικών Προϊόντων»

Ανδρέας Φώσκολος, Επίκουρος Καθηγητής, στο γνωστικό αντικείμενο «Αγελαδοτροφία με έμφαση στην περιβαλλοντική επιβάρυνση»

Βασιλική Περιστέρη, Λέκτορας Εφαρμογών, στο γνωστικό αντικείμενο «Κατασκευές από Οπλισμένο Σκυρόδεμα»

Παύλος Τζίμας, Λέκτορας Εφαρμογών, στο γνωστικό αντικείμενο «Ζωική Παραγωγή»

3.2. Μέλη Ε.ΔΙ.Π. (Εργαστηριακό Διδακτικό Προσωπικό)

1. Μαρία Αλεξανδράκη
2. Ειρήνη Αλεξίου
3. Σταματίνα Χούντα

3.3. Μέλη Ε.Τ.Ε.Π. (Ειδικό Τεχνικό Εργαστηριακό Προσωπικό)

1. Αποστόλης Δολαπτσής
2. Βάια Στυλοπούλου

3.4. Διοικητικό Προσωπικό

Γραμματέας: Δημήτριος Τσίρκας

Γραμματειακή υποστήριξη: Αθανάσιος Κουμορτζής

4. Τα Εργαστήρια του Τμήματος Επιστήμης Ζωικής Παραγωγής

Αναπαραγωγής των Ζώων

Διευθύντρια: Ελένη Ντόβολου, αναπληρώτρια καθηγήτρια

- Πρωταρχικός σκοπός του Εργαστηρίου είναι να εμπλουτίσει τις γνώσεις των εκπαιδευόμενων γεωπόνων Ζωικής κατεύθυνσης στους μηχανισμούς ρύθμισης της αναπαραγωγής των παραγωγικών ζώων, και στην πρακτική εφαρμογή σε επίπεδο εκτροφής. Ιδιαίτερη βαρύτητα δίνεται στην εφαρμογή μεθόδων ρύθμισης του οιστρικού κύκλου στα παραγωγικά ζώα, στις τεχνικές της τεχνητής σπερματέγχυσης στα διάφορα είδη και στην ανάλυση των αναπαραγωγικών δεικτών. Τα ερευνητικά ενδιαφέροντα του προσωπικού του εργαστηρίου εστιάζονται στην ενδοκρινολογία της αναπαραγωγής και στην αναπτυξιακή εμβρυολογία. Το εργαστήριο συνεργάζεται στα πλαίσια ερευνητικών προγραμμάτων με εργαστήρια του Τμήματος, όπως επίσης με το Τμήμα Κτηνιατρικής του ΠΘ.
- Επικοινωνία: entovolou@uth.gr

Εργαστήριο Ανατομίας και Φυσιολογίας των Ζώων

- Το Εργαστήριο αποσκοπεί στη μελέτη της φυσιολογικής μορφής και της αδρής δομής των μερών και οργάνων του σώματος των αγροτικών ζώων, της ανάπτυξης του κυττάρου, του εμβρύου και των ανωμαλιών του, καθώς επίσης και των ζωτικών διεργασιών και ρυθμίσεων σε όλα τα επίπεδα λειτουργίας του οργανισμού, και της ανταλλαγής ουσιών, ενέργειας και πληροφοριών τόσο στον ίδιο τον οργανισμό, όσο και μεταξύ αυτού και του περιβάλλοντος στα αγροτικά ζώα.

Βιολογίας, Γενετικής και Βιοπληροφορικής

Διευθυντής: Θεμιστοκλής Γιαννούλης, επίκουρος καθηγητής

- Το Εργαστήριο αποσκοπεί στη μελέτη της γενετικής ποικιλότητας των αγροτικών ζώων, συγκεκριμένα των γονιδίων που σχετίζονται με επιθυμητά φαινοτυπικά χαρακτηριστικά και χρησιμοποιούνται ως δείκτες επιλογής στην γενετική βελτίωση εκτρεφόμενων πληθυσμών. Επιπλέον, αποσκοπεί στην διερεύνηση σε γονιδιωματικό επίπεδο των πολυμορφισμών, οι οποίοι είναι σε θέση να χαρακτηρίσουν γενετικά τα είδη ή τους πληθυσμούς των εκτρεφόμενων ειδών και μπορούν να αποτελέσουν την γενετική τους ταυτότητα.
- Επικοινωνία: τηλ.: 2410684359, e-mail: thgianno@uth.gr

Διατροφής των ζώων

Διευθυντής: Δημήτρης Καντάς, καθηγητής

Προσωπικό:

Αλεξανδρίδης Βασίλειος, Υποψήφιος Διδάκτορας

Βουζαράς Δημήτριος, Υποψήφιος Διδάκτορας

Χούντα Σταματία, ΕΔΙΠ

- Το Εργαστήριο αποσκοπεί αφενός στη μελέτη θεμάτων των τομέων της φυσιολογίας θρέψης των ζώων, της βρωματολογίας και της εφαρμοσμένης διατροφής και αφετέρου στην μεταφορά της επιστημονικής γνώσης στους εκπαιδευόμενους φοιτητές και στους εργαζόμενους στον τομέα της εκτροφής των ζώων.
- Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην θεωρητική και πρακτική κατάρτιση προπτυχιακών και μεταπτυχιακών φοιτητών και υποψηφίων διδακτόρων, ανάπτυξη ερευνητικής δραστηριότητας με ιδιαίτερη έμφαση σε αντικείμενα με σημασία για την Ελλάδα, εκπόνηση ερευνητικών και επιμορφωτικών προγραμμάτων που άπτονται των ενδιαφερόντων του Εργαστηρίου, κάθε μορφής συνεργασία με ακαδημαϊκά και ερευνητικά ιδρύματα της ημεδαπής και της αλλοδαπής, διοργάνωση επιστημονικών διαλέξεων, ημερίδων, σεμιναρίων, συμποσίων, συνεδρίων και άλλων επιστημονικών εκδηλώσεων, επιμόρφωση γεωπόνων, κτηνιάτρων, ζωοτεχνών και άλλων επιστημόνων και επαγγελματιών ασχολούμενων με το ευρύ γνωστικό πεδίο της Επιστήμης ζωικής παραγωγής και στην ενημέρωση των κτηνοτρόφων σχετικά με ζητήματα που άπτονται των ερευνητικών δραστηριοτήτων και στόχων του Εργαστηρίου,παροχή υπηρεσιών σε ιδιώτες και κάθε νομικής μορφής οργανισμούς
- Επικοινωνία: τηλ.: 2410684360, e-mail: dkantas@uth.gr

Ζωοτεχνίας - Εκτροφής Μηρυκαστικών Ζώων

Διευθυντής: Ανδρέας Φώσκολος, επίκουρος καθηγητής

Προσωπικό:

Δολαπτσής Απόστολος, ΕΤΕΠ

Μποντέτσης Ηλίας, Υποψήφιος Διδάκτορας

Μπουτίνα Όλγα, Υποψήφια Διδάκτορας

Πλωμαρίτου Αντιγόνη, Υποψήφια Διδάκτορας

- Η εκτροφή μηρυκαστικών ζώων είναι από τους πλέον σημαντικούς κλάδους της ζωικής παραγωγής παγκοσμίως παρέχοντας πλούσια σε θρεπτική αξία τρόφιμα, όπως το γάλα και το κρέας. Η σύγχρονη παραγωγή δέχεται πολλαπλές προκλήσεις που αφορούν τόσο την παραγωγικότητα και αποδοτικότητα της εκτροφής όσο και τη βελτίωση της ευζωίας και τη μείωση της περιβαλλοντικής επιβάρυνσης. Το εργαστήριο Εκτροφής Μηρυκαστικών Ζώων αποσκοπεί στην μελέτη της ολιστικής διαχείρισης της εκτροφής μηρυκαστικών ζώων με σκοπό την βελτίωση των οικονομικών δεικτών της παραγωγής και την αντιμετώπιση των σύγχρονων προκλήσεων του κλάδου.

- Επικοινωνία: τηλ.: 2410684297, e-mail: afoskolos@uth.gr

Ζωοτεχνίας - Εκτροφής Μονογαστρικών Ζώων

- Το Εργαστήριο αποσκοπεί στη μελέτη της εκτροφής και διαχείρισης των μονογαστρικών ζώων, συγκεκριμένα στην εκτροφή των μονογαστρικών παραγωγικών ζώων και ζώων συντροφιάς, τα κτηνοτροφικά παραγωγικά συστήματα, την ηθολογία, τις σταβλικές εγκαταστάσεις και τον εξοπλισμό και τη βελτίωση των εκτρεφόμενων ζώων.

Οικολογίας και Προστασίας Περιβάλλοντος

- Το Εργαστήριο αποσκοπεί στη μελέτη των οικοσυστημάτων και των ζωικών πληθυσμών τόσο σε μεμονωμένα πλαίσια όσο και στο πλαίσιο αλληλεπίδρασης πληθυσμών και ειδών και πως αυτές οι αλληλεπιδράσεις μεταβάλλονται υπό την πίεση κυρίως των περιβαλλοντικών παραγόντων, όπως η κλιματική αλλαγή (εξελικτική οικολογία), ενώ το αντικείμενο της προστασίας του περιβάλλοντος περιλαμβάνει τις στρατηγικές μείωσης της περιβαλλοντικής επιβάρυνσης από την ζωική παραγωγή σε επίπεδο ζώου, εκτροφής και συστήματος. Σε αυτή την κατεύθυνση, ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην συνολική διαχείριση των εκμεταλλεύσεων, αλλά και στην εφαρμογή τεχνολογιών για την διαχείριση των λυμάτων της κτηνοτροφίας (π.χ. αναερόβιοι αντιδραστήρες).

Οικονομίας Ζωικής Παραγωγής

- Το Εργαστήριο αποσκοπεί στη μελέτη της κτηνοτροφικής λογιστικής, διοίκησης κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων, κοστολόγησης τόσο των τελικών προϊόντων της ζωικής παραγωγής όσο και τμημάτων της παραγωγικής διαδικασίας, και τεχνο-οικονομικής ανάλυσης της ζωικής παραγωγής. Περιεχόμενο της οικονομίας ζωικής παραγωγής αποτελεί η οργάνωση της παραγωγής, η χρηματοδότησή της και η διάθεση των προϊόντων ζωικής προέλευσης. Η οικονομία της ζωικής παραγωγής δεν περιορίζεται στο επίπεδο της εκτροφής αλλά επεκτείνεται σε μια περιοχή, χώρα ή και συνασπισμό χωρών.

Τροφίμων Ζωικής Προέλευσης

Διευθύντρια: Ελένη Μαλισσιόβα, Επίκουρη καθηγήτρια

Προσωπικό:

Αλεξανδράκη Μαρία, ΕΔΙΠ – Υποψήφια Διδάκτορας

Δημητρίου Λαμπρινή, Υποψήφια Διδάκτορας

- Το Εργαστήριο Τροφίμων Ζωικής Προέλευσης (ΤΖΠ) ασχολείται με την ασφάλεια και την ποιότητα των ζωικών παραγώγων (γάλα, κρέας, αυγά, μέλι κλπ) αλλά και με τη βέλτιστη αξιοποίηση τους ως τρόφιμα μέσα από Ερευνά και Ανάπτυξη Νέων Προϊόντων με παράλληλη έμφαση στην τεχνολογία και τον ποιοτικό έλεγχο. Σκοπός του Εργαστηρίου είναι να υποστηρίξει καταρχήν την εκπαιδευτική διαδικασία του Τμήματος Επιστήμης Ζωικής Παραγωγής, να ασχοληθεί ερευνητικά στον τομέα της αξιοποίησης των ζωικών παραγώγων ως τρόφιμα αλλά και να παρέχει υπηρεσίες (συμβουλευτική, εκπαίδευση, εργαστηριακές αναλύσεις) σε τρίτους. Ενδεικτικά οι υπηρεσίες του Εργαστηρίου ΤΖΠ αφορούν σε: Μικροβιολογικό & Χημικό Έλεγχο, Έλεγχο αυθεντικότητας, Διατροφική ανάλυση, Μελέτες ισχυρισμών υγείας και διατροφής, Ασφάλεια και Υγιεινή, Συστήματα Διαχείρισης Ασφάλειας Τροφίμων, Συστήματα Ολοκληρωμένης Διαχείρισης Παραγωγής, Νομοθετικά Ζητήματα, Έρευνα και Ανάπτυξη Νέων ΤΖΠ. Το εργαστήριο αξιοποιεί την υλικοτεχνική υποδομή του Τμήματος Επιστήμης Ζωικής Παραγωγής που αφορά την χημική, μικροβιολογική και μοριακή ανάλυση.

- Επικοινωνία: τηλ.: 2410684388, e-mail: malissiova@uth.gr

Υγείας των ζώων

Διευθύντρια: Βασιλική Σπύρου, Καθηγήτρια

Προσωπικό:
Ειρήνη Αλεξίου, ΕΔΙΠ

Ναταλία Βασιλείου, Επικ. Καθηγήτρια

Δήμητρα Λιάγκα, Υποψήφια Διδάκτορας

- Η εκπαιδευτική και ερευνητική δραστηριότητα του εργαστηρίου είναι ευρεία και καλύπτει τα γνωστικά αντικείμενα της Μικροβιολογίας, των Λοιμωδών Νοσημάτων των Ζώων, της Παρασιτολογίας, των Παρασιτικών Νοσημάτων των Ζώων, της Γενικής Νοσολογίας των Ζώων, της Διαχείρισης Υγείας των Ζώων, της Βιοασφάλειας των κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων και της Δημόσιας Υγείας.

- Επικοινωνία: τηλ.: 2410684566, e-mail: vasilikispyrou@uth.gr

5. Χρηματοδοτούμενα Εκπαιδευτικά Προγράμματα

1. ERASMUS

Στο πλαίσιο των Ευρωπαϊκών Εκπαιδευτικών Προγραμμάτων το Τμήμα Επιστήμης Ζωικής Παραγωγής συμμετέχει στην εφαρμογή του ευρωπαϊκού προγράμματος Σωκράτης/Erasmus, το οποίο προωθεί τις ανταλλαγές πληροφοριών και εμπειριών, ώστε η ποικιλία και οι ιδιομορφίες των εκπαιδευτικών συστημάτων στα κράτη μέλη να καταστούν πηγές πνευματικού εμπλουτισμού και αμοιβαίας ενθάρρυνσης. Στο πλαίσιο του προγράμματος Erasmus χορηγούνται υποτροφίες οι οποίες ενθαρρύνουν: α) την κινητικότητα των διδασκόντων, ώστε οι σπουδές να λαμβάνουν ευρωπαϊκή διάσταση και οι δεξιότητές τους να βελτιωθούν ποιοτικά, και β) την κινητικότητα των φοιτητών/τριών, προκειμένου να εδραιωθεί η ευρωπαϊκή διάσταση στην εκπαίδευση. Υπεύθυνος για το πρόγραμμα ERASMUS στο ΤΕΖΠ είναι ο Καθηγητής Δ. Καντάς (dkantas@uth.gr). Οι ενδιαφερόμενοι/ες μπορούν να απευθύνονται για πληροφορίες καθημερινά στο Γραφείο Ευρωπαϊκών Εκπαιδευτικών Προγραμμάτων (Τμήμα Λάρισας). Οι διμερείς συμφωνίες του ΤΕΖΠ για το ΑΕ 2022-2023 είναι διαθέσιμες: http://erasmus.uth.gr/docs/Greek/Spoudes/Xores/IRO_LARISSA/ANIMAL_SCIENCE.pdf

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΣΠΟΥΔΩΝ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

1. Νομοθεσία για τις Σπουδές στα Ελληνικά Α.Ε.Ι.

Σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις των Ν. 1268/82 άρθ. 24, 25, Ν. 2083/92 άρθ. 9, Ν. 2188/94, άρθ. 1§5 και του Ν. 4009/2011 άρθ. 33 και της Υ.Α. Φ5/89656/Β3/13-8-2007, ισχύουν τα ακόλουθα:

1. Το ακαδημαϊκό έτος αρχίζει την 1η Σεπτεμβρίου κάθε χρόνου και λήγει την 31η Αυγούστου του επόμενου.
2. Το εκπαιδευτικό έργο κάθε ακαδημαϊκού έτους διαρθρώνεται χρονικά σε δύο εξάμηνα (χειμερινό και εαρινό).
3. Κάθε εξάμηνο και των δύο κύκλων περιλαμβάνει τουλάχιστον δεκατρείς (13) πλήρεις εβδομάδες για διδασκαλία και την εξεταστική περίοδο. Οι εξεταστικές περίοδοι είναι τρεις: του Ιανουαρίου - Φεβρουαρίου, του Ιουνίου και του Σεπτεμβρίου. Η διάρκεια των εξετάσεων είναι τρεις (3) εβδομάδες για όλες τις περιόδους.
4. Το πρώτο εξάμηνο αρχίζει το δεύτερο δεκαπενθήμερο του Σεπτεμβρίου και το δεύτερο εξάμηνο λήγει το δεύτερο δεκαπενθήμερο του Ιουνίου. Οι ακριβείς ημερομηνίες καθορίζονται από τη Σύγκλητο. Σε εξαιρετικές όμως περιπτώσεις, με απόφαση του Πρύτανη ύστερα από πρόταση της Κοσμητείας της σχολής, επιτρέπεται η παράταση της διάρκειας ενός εξαμήνου, η οποία δεν μπορεί να υπερβαίνει τις δύο εβδομάδες, ώστε να συμπληρωθεί ο απαιτούμενος ελάχιστος αριθμός εβδομάδων διδασκαλίας.
5. Εάν για οποιοδήποτε λόγο ο αριθμός των ωρών διδασκαλίας που πραγματοποιήθηκαν σε ένα μάθημαείναι μικρότερος από τα 2/3 του προβλεπόμενου στο Πρόγραμμα για τις εργάσιμες μέρες του αντίστοιχου εξαμήνου, το αντίστοιχο μάθημα θεωρείται ότι δεν διδάχθηκε.
6. Αρμόδια για την κατάρτιση του Προγράμματος Σπουδών είναι η Συνέλευση του Τμήματος. Το Πρόγραμμα

Σπουδών αναθεωρείται κάθε Απρίλιο. Ο Πρόεδρος του Τμήματος συγκροτεί Επιτροπή Προγράμματος από μέλη της Συνελεύσεως του Τμήματος με ετήσια θητεία, η οποία υποβάλλει σχετική εισήγηση της Συνελεύσεως του Τμήματος, αφού προηγουμένως κωδικοποιήσει τις προτάσεις των μελών Δ.Ε.Π. και των Τομέων (αν υπάρχουν).

7. Το Πρόγραμμα Σπουδών προσαρμόζεται στον ελάχιστο δυνατό αριθμό εξαμήνων που απαιτούνται για τη λήψη του πτυχίου, ο οποίος καθορίζεται για κάθε πτυχίο με Π.Δ. που εκδίδεται μετά από γνώμη του Συμβουλίου Ανώτατης Παιδείας και των Σχολών και δεν μπορεί να είναι μικρότερος από οκτώ.

8. Το Πρόγραμμα Σπουδών περιέχει τους τίτλους των μαθημάτων, το χαρακτηρισμό τους (ως υποχρεωτικών, υποχρεωτικών κατ' επιλογή, επιλογής), το περιεχόμενό τους, τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας τους, στις οποίες περιλαμβάνεται το κάθε μορφής επιτελούμενο διδακτικό έργο, τις πιστωτικές μονάδες στις οποίες αντιστοιχούν.

9. Η κατανομή των εξαμηνιαίων μαθημάτων σε εξάμηνα είναι ενδεικτική και όχι υποχρεωτική για τους φοιτητές/τριες. Ανταποκρίνεται, πάντως, σε συνθήκες κανονικής φοίτησης, προσαρμοσμένης στον ελάχιστο δυνατό αριθμό εξαμήνων που απαιτούνται για τη λήψη του πτυχίου. Με τη διαδικασία κατάρτισης του προγράμματος σπουδών ορίζονται τα προαπαιτούμενα και τα εξαρτώμενα από προαπαιτούμενα μαθήματα, αν υπάρχουν. Ο φοιτητής υποβάλλει τη δήλωση προτίμησης στη γραμματεία του Τμήματος στην αρχή κάθε εξαμήνου και σε ημερομηνίες που ορίζονται από τη Συνέλευση.

10. Κάθε εξαμηνιαίο μάθημα περιλαμβάνει έναν αριθμό "πιστωτικών μονάδων" (Π.Μ.) Η Π.Μ. αντιστοιχεί στο φόρτο εργασίας που απαιτεί κάθε μάθημα. Στο Πρόγραμμα Σπουδών περιέχεται και ο ελάχιστος αριθμός Π.Μ. που απαιτείται για τη λήψη του πτυχίου.

11. Ο μέγιστος αριθμός μαθημάτων τα οποία μπορούν να παρακολουθήσουν οι φοιτητές/τριες και στα οποία μπορούν να εξεταστούν καθορίζεται ως N+χ (όπου N είναι ο προβλεπόμενος από το ενδεικτικό Πρόγραμμα Σπουδών αριθμός μαθημάτων στο αντίστοιχο εξάμηνο που αντιστοιχεί σε 30 πιστωτικές μονάδες και χ τα χρωστούμενα μαθήματα του κάθε φοιτητή), με την προϋπόθεση ότι ο συνολικός αριθμός εξαμήνων φοίτησης δεν μπορεί να είναι μικρότερος από δέκα.

12. Σε περίπτωση αποτυχίας σε Υποχρεωτικό μάθημα, ο φοιτητής/τρια υποχρεούται να το επαναλάβει σε επόμενο εξάμηνο.

13. Σε περίπτωση αποτυχίας σε Υποχρεωτικό κατ' επιλογή μάθημα, ο φοιτητής/τρια υποχρεώνεται ή να το επαναλάβει σε επόμενα εξάμηνα ή να το αντικαταστήσει με άλλο Υποχρεωτικό κατ' επιλογή μάθημα του ίδιου κύκλου μαθημάτων.

14. Ο φοιτητής/τρια δικαιούται να εξεταστεί κατά την περίοδο Ιανουαρίου-Φεβρουαρίου, στα μαθήματα μόνο του χειμερινού εξαμήνου, κατά την περίοδο του Ιουνίου στα μαθήματα μόνο του εαρινού εξαμήνου, ενώ κατά την περίοδο του Σεπτεμβρίου στα μαθήματα και των δύο εξαμήνων. Η βαθμολογία σε κάθε μάθημα καθορίζεται από το διδάσκοντα, ο οποίος υποχρεώνεται να οργανώσει κατά την κρίση του γραπτές ή προφορικές εξετάσεις ή και να στηριχθεί σε θέματα ή και εργαστηριακές ασκήσεις.

15. Αν ο φοιτητής/τρια αποτύχει τουλάχιστον τρεις (3) φορές σε εξετάσεις οποιουδήποτε μαθήματος, με απόφαση του κοσμήτορα εξετάζεται, ύστερα από αίτησή του, από τριμελή επιτροπή καθηγητών της σχολής, οι οποίοι έχουν

το ίδιο ή συναφές γνωστικό αντικείμενο και ορίζονται από τον κοσμήτορα. Από την επιτροπή εξαιρείται ο υπεύθυνος της εξέτασης διδάσκων. Σε περίπτωση αποτυχίας, ο φοιτητής συνεχίζει ή όχι τη φοίτησή του σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις που καθορίζονται στον Οργανισμό του ιδρύματος, στους οποίους περιλαμβάνεται και ο μέγιστος αριθμός επαναλήψεων της εξέτασης σε ένα μάθημα.

16. Ο φοιτητής/τρια ολοκληρώνει τις σπουδές του και παίρνει πτυχίο όταν επιτύχει στα προβλεπόμενα μαθήματα και συγκεντρώσει τον απαιτούμενο αριθμό πιστωτικών μονάδων. Ο τρόπος υπολογισμού του βαθμού του πτυχίου για τους φοιτητές που έχουν εισαχθεί στα Α.Ε.Ι. καθορίζεται με απόφαση του Υπουργού Παιδείας και Θρησκευμάτων, Πολιτισμού και Αθλητισμού (ισχύουν: το άρθρο 4§3 του Ν. 1674/86 και η Υ.Α. Β3/2166/17.6.87, όπως συμπληρώθηκε ή τροποποιήθηκε με την μεταγενέστερη Υ.Α. Β3/2457/7.11.88).

17. Μετά την πάροδο του χρονικού διαστήματος που προβλέπεται ως ελάχιστη διάρκεια των προπτυχιακών σπουδών ενός τμήματος προσαυξανόμενου κατά δύο (2) έτη, δε χορηγούνται οι προβλεπόμενες πάσης φύσεως παροχές προς τους φοιτητές/τριες, όπως ιατροφαρμακευτική και νοσοκομειακή περίθαλψη, υποτροφίες επίδοσης και υποτροφίες και δάνεια ενίσχυσης, δωρεάν σίτιση, στέγαση και παροχή διδακτικών βιβλίων ή άλλων βοηθημάτων, διευκόλυνση για τις μετακινήσεις κ.ά.

18. Στους/στις αποφοίτους των Ελληνικών Α.Ε.Ι. χορηγείται, σύμφωνα με το Ν. 3374/2005 (ΦΕΚ Α΄ 189/02.08.2005), Παράρτημα Διπλώματος, κατά τη λήψη του πτυχίου τους.

2. Παράρτημα Διπλώματος - Diploma Supplement (DS)

Το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας είναι μεταξύ των τριών πρώτων ελληνικών ΑΕΙ που απέκτησαν την πιστοποίηση DS Label της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την ορθή χορήγηση του Παραρτήματος Διπλώματος. Σύμφωνα με το άρθρο 15 του Νόμου Υπ. Αριθμ. 3374 (ΦΕΚ Α΄ 189/02.08.2005), το Π.Δ. είναι προσωπικό έγγραφο που χορηγείται σε απόφοιτους ανώτατων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων μαζί με το πτυχίο τους. Η εφαρμογή του ψηφίστηκε το 2004 από το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο (Απόφαση 2241/2004 σχετικά με το ενιαίο κοινοτικό πλαίσιο για τη διαφάνεια των επαγγελματικών προσόντων και ικανοτήτων - Europass). Δεν υποκαθιστά τον τίτλο σπουδών, αλλά επισυνάπτεται σε αυτόν και συμβάλλει στο να γίνεται πιο εύκολα κατανοητός, ιδιαίτερα από ΑΕΙ, οργανισμούς και εργοδότες εκτός των συνόρων της χώρας προέλευσης.

Το Παράρτημα Διπλώματος χορηγείται από το ανώτατο εκπαιδευτικό ίδρυμα που έχει απονείμει και το δίπλωμα ή πτυχίο. Δεν αποτελεί υποκατάστατο πρωτότυπου διπλώματος ή πτυχίου, ούτε αυτόματο σύστημα αναγνώρισης του τίτλου σπουδών, αλλά επεξηγηματικό έγγραφο με πληροφορίες σχετικές με τη φύση, το επίπεδο, το περιεχόμενο των σπουδών, τις γνώσεις και τις δεξιότητες που απέκτησε ο φοιτητής.

Εκδίδεται αυτομάτως και χωρίς καμία οικονομική επιβάρυνση, στην ελληνική και την αγγλική γλώσσα. Μπορεί να

εκδοθεί συγχρόνως με τη χορήγηση του τίτλου σπουδών, αλλά και σε άλλη ημερομηνία, οπωσδήποτε μετά την ολοκλήρωση των σπουδών.

3. Εγγραφή Πρωτοετών Φοιτητών/Φοιτητριών

Οι πίνακες με τα ονόματα όσων εισάγονται στα Τμήματα του Πανεπιστημίου, σύμφωνα με τα αποτελέσματα της επιλογής κάθε έτους, αποστέλλονται από το Υπουργείο στα αρμόδια τμήματα. Με απόφαση του Υπουργού Παιδείας και Θρησκευμάτων, που ανακοινώνεται από τα μέσα μαζικής ενημέρωσης, καθορίζεται η προθεσμία εγγραφής των εισαγομένων στα Τμήματα και στις Σχολές της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, πλην των Στρατιωτικών Σχολών. Για την εγγραφή των επιτυχόντων λειτουργεί σύστημα υποχρεωτικής ηλεκτρονικής εγγραφής χωρίς την αναγκαιότητα κατάθεσης δικαιολογητικών και χωρίς να απαιτείται η μετάβαση των επιτυχόντων στις Σχολές και τα Τμήματα επιτυχίας τους. Με τον τρόπο αυτό οι επιτυχόντες δεν επιβαρύνονται με το πρόσθετο κόστος της μετακίνησης για την εγγραφή τους και με την επιπλέον διαδικασία της συλλογής και αποστολής δικαιολογητικών.

Η διαδικασία εγγραφής στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση θα πραγματοποιείται κατά το διάστημα που ορίζει το Υπουργείο με αίτηση των επιτυχόντων για τη Σχολή ή το Τμήμα επιτυχίας τους μέσω ηλεκτρονικής εφαρμογής του Υπουργείου Παιδείας στην ηλεκτρονική διεύθυνση https://eregister.it.minedu.gov.gr, εισάγοντας τον ίδιο κωδικό πρόσβασης (password) που χρησιμοποίησαν για την εισαγωγή τους στην ηλεκτρονική εφαρμογή του Μηχανογραφικού Δελτίου. Για την πρόσβαση στην ηλεκτρονική εφαρμογή οι σχολικές μονάδες θα παρέχουν υποστήριξη στους επιτυχόντες όσον αφορά τους κωδικούς πρόσβασης, ενώ μετά την είσοδο στην εφαρμογή θα υπάρχει διαθέσιμο αναλυτικό εγχειρίδιο χρήσης για τη διευκόλυνσή τους. Μέσα από την ηλεκτρονική εφαρμογή οι επιτυχόντες, στην περίπτωση που έχουν εγγραφεί από προηγούμενο έτος σε Σχολή ή Τμήμα της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης, θα δηλώνουν τη Σχολή ή το Τμήμα στο οποίο είναι ήδη εγγεγραμμένοι και θα αιτούνται ταυτόχρονα τη διαγραφή τους, προκειμένου να ολοκληρωθεί η εγγραφή στη νέα Σχολή ή στο νέο Τμήμα. Η αίτηση εγγραφής των επιτυχόντων μέσω της ηλεκτρονικής εφαρμογής του Υπουργείου Παιδείας ενέχει χαρακτήρα Υπεύθυνης Δήλωσης. Οι επιτυχόντες μετά την είσοδο στην εφαρμογή θα καλούνται να συμπληρώσουν τον Αριθμό Μητρώου Κοινωνικής Ασφάλισής τους (ΑΜΚΑ), ο οποίος θα επιβεβαιώνεται μέσω διαλειτουργικότητας με το Εθνικό Μητρώο ΑΜΚΑ. Αν τα ατομικά στοιχεία που εμφανίζονται προσυμπληρωμένα στην εφαρμογή στο πλαίσιο με τίτλο «Προσωπικά Στοιχεία Επιτυχόντα (Εθνικό Μητρώο ΑΜΚΑ)», δεν συμφωνούν με τα στοιχεία της αστυνομικής ταυτότητας ή του διαβατηρίου, τότε οι επιτυχόντες πρέπει να προβούν στην άμεση διόρθωση και ενημέρωση των λανθασμένων στοιχείων τους στα συστήματα του Εθνικού Μητρώου ΑΜΚΑ, μέσω σχετικής αίτησης σε οποιοδήποτε ΚΕΠ. Δεν θα προβούν σε διορθώσεις για τα στοιχεία που εμφανίζονται προσυμπληρωμένα στο πλαίσιο με τίτλο «Στοιχεία Πανελλαδικών Εξετάσεων». Ο επιτυχών, αφού ελέγξει την ορθότητα των προβαλλόμενων τροποποιημένων στοιχείων, θα πρέπει να ολοκληρώσει την ηλεκτρονική εγγραφή του εντός της προβλεπόμενης προθεσμίας.

Οι εγγραφέντες για να έχουν πρόσβαση στις ακαδημαϊκές υπηρεσίες της κάθε Σχολής και Τμήματος, θα πρέπει να επιδείξουν στη Γραμματεία του Τμήματος ή της Σχολής αστυνομική ταυτότητα ή διαβατήριο, προκειμένου να γίνει η ταυτοπροσωπία τους. Σε κάθε περίπτωση, η Γραμματεία δύναται να ζητήσει συμπληρωματικά δικαιολογητικά από τους εγγραφέντες, τα οποία ανακοινώνει στην ιστοσελίδα του Τμήματος. Επισημαίνεται ότι όλες οι ανωτέρω

διαδικασίες εγγραφής ολοκληρώνονται είτε από τους ίδιους τους επιτυχόντες ή από νομίμως εξουσιοδοτημένο από αυτούς πρόσωπο.

Μέσα στην ίδια προθεσμία ή σε διαφορετικές που ορίζονται από το Υπουργείο Παιδείας, πρέπει να προσέλθουν για εγγραφή και οι ειδικές κατηγορίες (Ν. 2640/98, Φ.152/Β6/198 ΦΕΚ 472 τ.Β', Φ.253/Β6/755 ΦΕΚ 678 τ.Β').

4. Κανονισμός Σπουδών του Τμήματος: Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών (ΠΠΣ)

1. Το Τμήμα Επιστήμης Ζωικής Παραγωγής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας διέπεται από το καθεστώς που προβλέπει για τα υπόλοιπα Τμήματα των Α.Ε.Ι. ο Νόμος 1268/82 και ο Ν. 4009/2011. Αυτό αφορά και στις διατάξεις που αναφέρονται στο Πρόγραμμα Σπουδών.

2. Το πτυχίο του Τμήματος είναι ενιαίο.

3. Οι σπουδές στο Τμήμα Επιστήμης Ζωικής Παραγωγής περιλαμβάνουν μαθήματα και δραστηριότητες κατανεμημένες σε δέκα (10) εξάμηνα. Για την απόκτηση του πτυχίου είναι απαραίτητη η φοίτηση και η επιτυχής εξέταση σε μαθήματα 300 πιστωτικών μονάδων (Π.Μ.) συνολικά, συμπεριλαμβανομένης της πρακτικής άσκησης και της εκπόνησης της πτυχιακής εργασίας.

4. Ο αριθμός των Π.Μ. που αντιστοιχεί σε κάθε μάθημα είναι ανάλογος του απαιτούμενου φόρτου εργασίας. Στην ανακοίνωση των μαθημάτων αναφέρονται οι Π.Μ. που αντιστοιχούν σε κάθε μάθημα.

5. Ο φοιτητής/τρια υποβάλλει τη δήλωση προτίμησης μαθημάτων στη Γραμματεία του Τμήματος, στην αρχή κάθε εξαμήνου και σε ημερομηνίες που ορίζονται από τη Συνέλευση.

6. Τα προσφερόμενα μαθήματα χωρίζονται σε Υποχρεωτικά (Υ) και σε μαθήματα Επιλογής - Υποχρεωτικά (Ε) και προσφέρονται ως παραδόσεις, σεμινάρια, εργαστήρια και πρακτικές ασκήσεις.

7. Τα μαθήματα των περιττών εξαμήνων ($1^{ου}$, $3^{ου}$, $5^{ου}$, $7^{ου}$, $9^{ου}$) διδάσκονται στο χειμερινό εξάμηνο κάθε ακαδημαϊκού έτους, ενώ τα υπόλοιπα μαθήματα διδάσκονται στο εαρινό εξάμηνο. Κάθε φοιτητής/τρια οφείλει να επιλέξει τον οριζόμενο από τον Κανονισμό Σπουδών αριθμό μαθημάτων Υ και Ε.

8. Σε περίπτωση αποτυχίας στα μαθήματα απαιτείται η εκ νέου δήλωσή τους στη Γραμματεία του Τμήματος εφόσον οι φοιτητές/τριες επιθυμούν να τα κατοχυρώσουν.

9. Τα μαθήματα που οι φοιτητές/τριες παρακολουθούν σε κάθε εξάμηνο, Υποχρεωτικά μαθήματα και μαθήματα Επιλογής, μαζί με αυτά που τους υπολείπονται (χρωστούμενα από προηγούμενα εξάμηνα) δεν πρέπει να υπερβαίνουν τον προβλεπόμενο αριθμό μαθημάτων του κάθε εξαμήνου.

10. Ο ελάχιστος αριθμός εξαμήνων φοίτησης που απαιτούνται για τη λήψη του πτυχίου δεν μπορεί να είναι μικρότερος από δέκα (10) εξάμηνα.

4.1. Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα του ΠΠΣ

Το επιστημονικό πεδίο του Τμήματος αφορά στη μελέτη της φυσιολογίας των ζωικών ειδών με έμφαση στις ειδικές διαφοροποιήσεις, στην ανάπτυξη και την εφαρμογή σύγχρονων μεθόδων διατροφής, γενετικής βελτίωσης, αναπαραγωγής των αγροτικών ζώων, καθώς και στην παραγωγή υψηλής ποιότητας τροφίμων ζωικής προέλευσης. Στόχος του προγράμματος σπουδών είναι να διασφαλιστεί ότι οι απόφοιτοι του τμήματος θα έχουν τα απαραίτητα

προσόντα (day one skills) να παρέχουν υπηρεσίες σχετικές με τη διατροφή, την εκτροφή αγροτικών ζώων, την τεχνολογία ζωοτροφών, τις εφαρμογές της βιοτεχνολογίας, την οργάνωση και τη διαχείριση ολοκληρωμένων συστημάτων ζωικής παραγωγής, την αξιολόγηση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος των εκτροφών, λαμβάνοντας υπόψη τις απαιτήσεις ευζωίας των ζώων, καθώς και για την παραγωγή από αυτές ποιοτικών ζωοτεχνικών και ζωοκομικών προϊόντων.

Ο στόχος του ΤΕΖΠ είναι να διαμορφώσει επιστήμονες ικανούς να ανταπεξέλθουν στις σύγχρονες προκλήσεις της ζωικής παραγωγής. Ο πτυχιούχος του τμήματος είναι ο κατεξοχήν διαχειριστής των κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων, έχοντας γνώσεις τόσο σε βασικούς τομείς, όπως η διατροφή, η γενετική και η αναπαραγωγή των ζώων, η πρόληψη των ασθενειών, κ.λπ., αλλά το βασικό πλεονέκτημά του είναι ότι τις συνδυάζει με γνώσεις οικονομικών, έτσι ώστε να καταλήγει σε μια ορθολογική και ολιστική διαχείριση των κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων. Επίσης, εκπαιδεύεται στην τεχνολογία τροφίμων ζωικής προέλευσης αποκτώντας την κατάλληλη υποδομή για να εργαστεί και στη μεταποίηση των προϊόντων ζωικής προέλευσης.

4.2. Μαθήματα Κανονισμού Σπουδών

Για τη λήψη πτυχίου απαιτούνται 300 Π.Μ. (ο αριθμός Π.Μ. ανά εξάμηνο είναι 30), για τις οποίες ο/η φοιτητής/τρια θα πρέπει να συμπληρώσει έναν καθορισμένο αριθμό Υποχρεωτικών και Επιλεγόμενων μαθημάτων ανά κύκλο σπουδών σύμφωνα με τον πίνακα που ακολουθεί:

ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ			
Εξάμηνο	**Υποχρεωτικά Μαθήματα**	**Επιλεγόμενα Μαθήματα***	**Σύνολο**
1ο	5	1 (/3)	6
2ο	5	1 (/3)	6
3ο	6	-	6
4ο	6	-	6
5ο	4	1 (/5)	5
6ο	5	-	5
7ο	5	1 (/5)	6
8ο	4	1 (/5)	5
9ο	3	-	3
10ο	2	-	2
Σύνολο	**45**	**5(/21)**	**50**

* Μέσα στην παρένθεση φαίνονται τα προσφερόμενα επιλεγόμενα μαθήματα ανά εξάμηνο

4.3. Υποχρεωτικά Μαθήματα

Ο/η φοιτητής/τρια θα πρέπει να συμπληρώσει τις μονάδες των Υποχρεωτικών μαθημάτων, δηλαδή 282 Πιστωτικές Μονάδες (Π.Μ.), συμπεριλαμβανομένων και της πρακτικής άσκησης και της πτυχιακής εργασίας.

4.4. Μαθήματα Επιλογής

Οι Π.Μ. που προέρχονται από μαθήματα Επιλογής είναι συνολικά δέκα οκτώ (18) και αντιστοιχούν σε 5 μαθήματα. Στο πρώτο και δεύτερο εξάμηνο σπουδών προσφέρονται συγκεκριμένα 3 μαθήματα σε κάθε ένα από αυτά, από τα

οποία ο/η φοιτητής/τρια θα πρέπει να επιλέξει το ένα. Στο πέμπτο, έβδομο και όγδοο εξάμηνα, προσφέρονται 5 μαθήματα σε κάθε ένα από αυτά, τα οποία αποφασίζονται από τη Συνέλευση του Τμήματος και ο/η φοιτητής/τρια θα πρέπει να επιλέξει το ένα.

4.5. Πτυχιακή Εργασία

Για τη λήψη του πτυχίου του Τμήματος Επιστήμης Ζωικής Παραγωγής είναι υποχρεωτική η εκπόνηση ερευνητικής Πτυχιακής Εργασίας (ΠΕ), κατά τη διάρκεια του 9ου και 10ου εξαμήνου σπουδών, υπό την καθοδήγηση ενός Επιβλέποντα Καθηγητή του Τμήματος (μέλη ΔΕΠ, μέλη ΕΔΙΠ, διδάσκοντες με ανάθεση, διδάσκοντες με σύμβαση). Η ΠΕ συμμετέχει στο σύνολο των διδακτικών μονάδων του προγράμματος σπουδών με 37 ECTS. Στο πλαίσιο της πτυχιακής εργασίας, ο/η φοιτητής/τρια καλείται να εμβαθύνει σε ένα θέμα του ενδιαφέροντος του/της, να μελετήσει σχετικές βιβλιογραφικές πηγές, να οργανώσει και εκτελέσει το σχετικό πειραματικό πρωτόκολλο και εν συνεχεία να αξιοποιήσει τα πειραματικά αποτελέσματα και να συνθέσει τις γνώσεις που απέκτησε στη διάρκεια των σπουδών του. Βασικός στόχος της εκπόνησης της πτυχιακής εργασίας είναι να εξασκηθεί ο φοιτητής στην έρευνα, τον κριτικό στοχασμό και την επιστημονική συγγραφή. Ο κανονισμός εκπόνησης πτυχιακών εργασιών είναι διαθέσιμος : https://as.uth.gr/spoudes/proptychiakes/

4.6. Συγγράμματα

Η διαδικασία επιλογής και παραλαβής συγγραμμάτων γίνεται μέσω του «Εύδοξος». Οι φοιτητές εισέρχονται μέσω της πύλης eudoxus.gr στο Κεντρικό Πληροφοριακό Σύστημα (ΚΠΣ) όπου και γίνεται η πιστοποίηση- εξουσιοδότησή τους με το Όνομα χρήστη (username) και τον κωδικό πρόσβασης, τα οποία έχουν λάβει από τις σχολές τους. Ο φοιτητής καταχωρεί στο σύστημα τον αριθμό του κινητού του τηλεφώνου ή/και το email του και λαμβάνει άμεσα από το ΚΠΣ ένα μήνυμα με τον κωδικό PIN, με τον οποίο θα μπορεί να παραλαμβάνει τα επιλεγμένα συγγράμματα από τα σημεία διανομής των αντίστοιχων εκδοτών.

Στον «Εύδοξο» μπορεί ο φοιτητής:

- Να δεί όλα τα μαθήματα του Προγράμματος Σπουδών του Τμήματός του και τα αντίστοιχα συγγράμματα
- Να κάνει προεπισκόπηση του εξωφύλλου, του οπισθόφυλλου, του πίνακα περιεχομένων και ενός ενδεικτικού αποσπάσματος από κάθε σύγγραμμα
- Να ενημερωθεί άμεσα για την τρέχουσα διαθεσιμότητα κάθε συγγράμματος ανά πόλη καθώς και για τα σημεία παράδοσης στην πόλη τους
- Να επιλέξει συγγράμματα για τα μαθήματα που παρακολουθεί το τρέχον εξάμηνο.

Περιορισμοί στις δηλώσεις συγγραμμάτων:

I. Ο φοιτητής επιλέγει συγγράμματα ΜΟΝΟ για τα μαθήματα που έχει δηλώσει στη δήλωση μαθημάτων. Για το λόγο αυτό καλό είναι να προηγείται η δήλωση μαθημάτων και στη συνέχεια η δήλωση και τέλος η παραλαβή των συγγραμμάτων.

II. II. Ο φοιτητής δικαιούται ΕΝΑ σύγγραμμα για κάθε μάθημα που είναι απαραίτητο για τη λήψη του πτυχίου. Επιπλέον, πρέπει να τονιστεί πως ΔΕΝ έχει δικαίωμα δήλωσης και παραλαβής συγγραμμάτων για μαθήματα στα

οποία έχει εξεταστεί επιτυχώς ή για μαθήματα στα οποία είχε λάβει και στο παρελθόν σύγγραμμα.

III. Για μαθήματα που ο φοιτητής δήλωσε, πήρε σύγγραμμα και στη συνέχεια άλλαξε επιλογή ΔΕΝ δικαιούται σύγγραμμα για τη ΝΕΑ επιλογή. Τυχόν παρεκκλίσεις θα θεωρηθούν ως ψευδής δήλωση και μπορούν να επισύρουν όλες τις νομικές συνέπειες.

IV. Επίσης επισημαίνεται ότι βάσει της ισχύουσας νομοθεσίας οι φοιτητές που έχουν υπερβεί τα ν+2 έτη σπουδών (ν=5 για το Τ.Ε.Ζ.Π.) δεν δικαιούνται δωρεάν διδακτικά συγγράμματα.

Οδηγίες για τη διαδικασία Επιλογής Συγγραμμάτων από τους φοιτητές θα βρείτε στη διεύθυνση http://eudoxus.gr/Files/Epilogh_Syggrammatwn_Foitites.pdf

Για περαιτέρω διευκρινίσεις ή απορίες μπορείτε πάντα να απευθύνεστε στο Γραφείο Αρωγής χρηστών του «Εύδοξος» στο τηλέφωνο 210-77 22 100, Ώρες λειτουργίας: Δευτέρα με Παρασκευή 09:00 πμ - 17:00 μμ

Συχνές ερωτήσεις-απαντήσεις

Μπορώ να δηλώσω και να παραλάβω Συγγράμματα για μαθήματα προηγούμενων εξαμήνων;

Ναι, εφόσον ο φοιτητής δεν έχει εξεταστεί επιτυχώς στο συγκεκριμένο μάθημα και δεν έχει παραλάβει ήδη σύγγραμμα για το μάθημα αυτό τα προηγούμενα έτη (ακόμη και αν το σύγγραμμα έχει αλλάξει)

Τι σημαίνει όταν δίπλα σε κάποιο Σύγγραμμα βλέπω την ένδειξη "Διαθεσιμότητα: 0";

Σημαίνει πως δεν υπάρχουν αντίτυπα του Συγγράμματος στο Σημείο Διανομής και ότι ο Εκδότης θα στείλει σύντομα νέα. Με την άφιξη των νέων αντιτύπων η εφαρμογή ενημερώνεται αυτόματα, οπότε ο Φοιτητής μπορεί ανατρέχοντας στην εφαρμογή να ενημερώνεται για το διαθέσιμο απόθεμα.

Σε περίπτωση απώλειας του προσωπικού κωδικού PIN, πως μπορεί να γίνει η ανάκτησή του;

Ο φοιτητής έχει τη δυνατότητα να επιλέξει επαναποστολή του κωδικού PIN από την εφαρμογή του στο "Εύδοξος". Συγκεκριμένα, από την αρχική σελίδα στην οποία αναγράφονται τα στοιχεία του φοιτητή, πατάει: "Δηλώσεις Συγγραμμάτων" -> "Όλες οι Δηλώσεις" -> "Επισκόπηση" -> "Συνέχεια" και στη νέα οθόνη θα μπορεί να επιλέξει "Υπενθύμιση του αριθμού PIN". Το PIN θα εμφανιστεί στην οθόνη του και θα σταλεί και στο E-mail που έχει ορίσει στο "Εύδοξος".

Μπορώ να επιλέξω τώρα Συγγράμματα και για το Εαρινό και το Χειμερινό εξάμηνο;

Όχι, κατά την περίοδο δήλωσης συγγραμμάτων δηλώνονται μόνο συγγράμματα για το τρέχον εξάμηνο.

Πως υπολογίζεται ο αριθμός μαθημάτων για τα οποία έχουν παραληφθεί Συγγράμματα πριν το "Εύδοξος";

Πρόκειται για το συνολικό αριθμό μαθημάτων για τα οποία ο Φοιτητής έχει παραλάβει σύγγραμμα (το οποίο μπορεί να αποτελείται από ένα η περισσότερα βιβλία). Δε συμπεριλαμβάνονται δωρεάν πανεπιστημιακές σημειώσεις ή σημειώσεις εργαστηρίων.

Σε περίπτωση που ένας φοιτητής δε διαθέτει κινητό τηλέφωνο, πως μπορεί να παραλάβει τον προσωπικό κωδικό PIN;

Κατά την τελική υποβολή δήλωσης των Συγγραμμάτων, ο αριθμός PIN εμφανίζεται στην οθόνη του χρήστη και αποστέλλεται μέσω e-mail.

Στο Εύδοξος θα συμμετέχουν και οι νεοεισαχθέντες φοιτητές;

Ναι. Μετά την εγγραφή τους θα πρέπει να λάβουν κωδικούς πιστοποίησης (user-name, password) από το οικείο ίδρυμα.

Με ποιους κωδικούς μπορούν οι φοιτητές να εισέλθουν στο σύστημα;

Οι φοιτητές μπορούν να πιστοποιηθούν στο ΚΠΣ και να επιλέξουν συγγράμματα με τους κωδικούς (username, password) που έχουν λάβει από το οικείο ίδρυμα.

Τι πρέπει να προσέξω για την ασφάλειά μου;

Δε θα πρέπει να αποκαλύπτετε σε κανέναν το Όνομα Χρήστη και τον Κωδικό Πρόσβασης που σας έχουν δοθεί από το Ίδρυμά σας, όπως επίσης και τον προσωπικό κωδικό PIN που παίρνετε κατά τη δήλωση συγγραμμάτων σας. Επίσης, σε περίπτωση που συνδέεστε στο σύστημα από δημόσιο υπολογιστή, βεβαιωθείτε ότι πατάτε πάντα το κουμπί "Αποσύνδεση" πάνω δεξιά στην οθόνη κατά την έξοδό σας και ότι κλείνετε το φυλλομετρητή.

Τι μπορώ να κάνω σε περίπτωση που χάσω τους κωδικούς μου/αντιμετωπίζω πρόβλημα με την είσοδό μου στην εφαρμογή φοιτητών;

Για θέματα που αφορούν την πρόσβασή σας στην εφαρμογή φοιτητών του Ευδόξου (Όνομα Χρήστη/Κωδικός Πρόσβασης) θα πρέπει να απευθυνθείτε στη γραμματεία του Τμήματος.

Εάν αλλάξει γνώμη ο φοιτητής για το Σύγγραμμα που έχει δηλώσει μπορεί να αλλάξει τη δήλωσή του;

Εφ' όσον δεν έχει γίνει παραλαβή Συγγράμματος για ένα μάθημα, ο φοιτητής διατηρεί το δικαίωμα να αλλάξει την επιλογή του και στο "Εύδοξος", εντός της σχετικής προθεσμίας.

Πόσα βιβλία μπορεί να δηλώσει στο σύστημα και να παραλάβει ένας φοιτητής για το τρέχον εξάμηνο;

Ο αριθμός των συγγραμμάτων που μπορεί να παραλάβει ένας φοιτητής κάθε εξάμηνο καθορίζεται από τη σχολή του.

Σε περίπτωση που ένας φοιτητής δεν παραλάβει το Σύγγραμμα για ένα μάθημα που δήλωσε, χάνει το δικαίωμα να επιλέξει Σύγγραμμα για το μάθημα σε άλλο ακαδημαϊκό έτος;

Εφ' όσον ένα Σύγγραμμα δεν έχει παραληφθεί, ο φοιτητής διατηρεί το δικαίωμα επιλογής Συγγράμματος στο μέλλον, εφόσον το συμπεριλάβει εκ νέου στη δήλωση μαθημάτων του.

Τι συμβαίνει εάν ένας εκδότης δεν έχει Σημείο Διανομής συγγραμμάτων στο νομό όπου σπουδάζω;

Στην περίπτωση αυτή το Σύγγραμμα θα παραδίδεται υποχρεωτικά μέσω υπηρεσίας ταχυμεταφοράς, στην πόλη του φοιτητή και σε σημείο παρουσίας της εταιρείας ταχυμεταφοράς, που θα επιλέγεται από τον ίδιο. Σε περίπτωση που ο φοιτητής αμελήσει να παραλάβει το Σύγγραμμα αυτό, χάνει το δικαίωμα παραλαβής για το συγκεκριμένο Σύγγραμμα.

4.7. Ακαδημαϊκή Ταυτότητα

Οι προπτυχιακοί, μεταπτυχιακοί και διδακτορικοί φοιτητές όλων των Πανεπιστημίων της χώρας από το 2012 μπορούν να υποβάλλουν ηλεκτρονικά την αίτησή τους για έκδοση νέας ακαδημαϊκής ταυτότητας. Η νέα ταυτότητα διαθέτει ισχυρά χαρακτηριστικά μηχανικής αντοχής, και ασφάλειας έναντι πλαστογραφίας. Επιπλέον, έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε να έχει ισχύ για όσα έτη διαρκεί η φοιτητική ιδιότητα και καλύπτει πολλαπλές χρήσεις, επιπλέον του Φοιτητικού Εισιτηρίου (Πάσο). Οι ταυτότητες θα παραδίδονται στο σημείο παραλαβής που θα έχει

επιλέξει ο κάθε φοιτητής κατά την υποβολή της αίτησής του, χωρίς καμία οικονομική επιβάρυνση.

Για να μπορέσει να πραγματοποιηθεί η **ηλεκτρονική αίτηση** χορήγησης ακαδημαϊκής ταυτότητας από έναν φοιτητή απαιτούνται οι κωδικοί πρόσβασης (username-password) που χορηγούνται στους εγγεγραμμένους φοιτητές από το ΤΕΖΠ και χρησιμοποιούνται για τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες του ΠΘ. Σε περίπτωση που ο φοιτητής δεν έχει λάβει τους σχετικούς κωδικούς καθώς και για οποιαδήποτε άλλα προβλήματα πρόσβασης, μπορεί να απευθύνεται στη Γραμματεία του Τμήματός του ή στο Κέντρο Δικτύων του Ιδρύματος του.

Μετά την επιτυχή είσοδό του στο σύστημα http://academicid.minedu.gov.gr/ ο φοιτητής θα πρέπει να επιβεβαιώσει την ορθότητα των στοιχείων του. Σε περίπτωση που ο φοιτητής διαπιστώσει οποιοδήποτε λάθος θα πρέπει να απευθυνθεί στη Γραμματεία του Τμήματος, προκειμένου να γίνει η σχετική διόρθωση. Κάθε δήλωση του φοιτητή στο πρόγραμμα επέχει θέση Υπεύθυνης Δήλωσης κατά την έννοια και με τις συνέπειες του ν.1599/1986, συνεπώς οι φοιτητές θα πρέπει να είναι ιδιαίτερα προσεκτικοί, ώστε τα στοιχεία που εισάγουν να είναι αληθή και επίκαιρα. Προτού ο φοιτητής προβεί στην υποβολή της αίτησής του θα πρέπει απαραιτήτως να διαβάσει και να αποδεχθεί τους όρους και προϋποθέσεις του προγράμματος. Ακολούθως, ο φοιτητής θα πρέπει να συμπληρώσει τα υπόλοιπα ατομικά στοιχεία που θα του ζητηθούν.

Για την **παραλαβή της ακαδημαϊκής ταυτότητας** ο φοιτητής κατόπιν της σχετικής ειδοποίησης θα μεταβαίνει αυτοπροσώπως στο σημείο παράδοσης και θα παραλαμβάνει την ακαδημαϊκή ταυτότητα, επιδεικνύοντας την αστυνομική του ταυτότητα και αναφέροντας τον μοναδικό αριθμό της αίτησής του, τον οποίο θα έχει λάβει με sms και e-mail. Σε περίπτωση παραλαβής από τρίτο πρόσωπο θα απαιτείται να επιδεικνύεται η σχετική νόμιμη εξουσιοδότηση.

Σημειώνεται ότι σε περίπτωση **απώλειας της ακαδημαϊκής ταυτότητας** από το φοιτητή, αυτή πιστοποιείται με Υπεύθυνη Δήλωση απωλείας. Αν η απώλεια συμβεί λόγω κλοπής τότε η Υ.Δ. απωλείας πρέπει να είναι θεωρημένη από Αστυνομικό Τμήμα. Η αίτηση επανέκδοσής της θα γίνεται κατόπιν εγκρίσεως από τη Γραμματεία του οικείου Τμήματος. Μετά την ως άνω έγκριση η διαδικασία επαναλαμβάνεται όπως έχει περιγραφεί παραπάνω.

Συχνές Ερωτήσεις-Απαντήσεις

Ποιά διαδικασία πρέπει να ακολουθήσω για να αποκτήσω την Ακαδημαϊκή μου Ταυτότητα;

Οι φοιτητές των Α.Ε.Ι. και Α.Ε.Α. της χώρας θα παραλαμβάνουν την Ακαδημαϊκή Ταυτότητα, κατόπιν ηλεκτρονικής αίτησής τους σε ειδικά διαμορφωμένο για το σκοπό αυτό πληροφοριακό σύστημα.

Ποια είναι η χρονική περίοδος υποβολής των αιτήσεων για απόκτηση της Ακαδημαϊκής Ταυτότητας;

Οι φοιτητές θα μπορούν να υποβάλλουν την ηλεκτρονική αίτηση καθ' όλη τη διάρκεια του ακαδημαϊκού έτους.

Ποιοί φοιτητές δικαιούνται να υποβάλλουν αίτηση για απόκτηση Ακαδημαϊκής Ταυτότητας;

Αιτήσεις για Ακαδημαϊκή Ταυτότητα δικαιούνται να υποβάλλουν όλοι οι φοιτητές. Ωστόσο, ισχύ και Δελτίου Ειδικού Εισιτηρίου, για να δικαιούνται τις προβλεπόμενες από την ισχύουσα νομοθεσία εκπτώσεις, θα έχουν μόνο οι Ακαδημαϊκές Ταυτότητες των φοιτητών Α.Ε.Ι.:

- πλήρους φοίτησης του πρώτου κύκλου σπουδών που δεν είναι ήδη κάτοχοι πτυχίου ΑΕΙ για όσα έτη απαιτούνται για τη λήψη πτυχίου σύμφωνα με το ενδεικτικό πρόγραμμα σπουδών προσαυξημένα κατά δύο (2) έτη.
- μερικής φοίτησης του πρώτου κύκλου σπουδών που δεν είναι ήδη κάτοχοι πτυχίου ΑΕΙ για διπλάσια έτη από όσα απαιτούνται για τη λήψη πτυχίου σύμφωνα με το ενδεικτικό πρόγραμμα σπουδών.
- δεύτερου κύκλου σπουδών που δεν είναι ήδη κάτοχοι μεταπτυχιακού τίτλου για όσα έτη διαρκεί η φοίτησή τους σύμφωνα με το εκάστοτε ενδεικτικό πρόγραμμα δεύτερου κύκλου σπουδών.
- τρίτου κύκλου σπουδών που δεν είναι ήδη κάτοχοι διδακτορικού τίτλου για τέσσερα (4) έτη από την ημερομηνία εγγραφής τους.
- κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης και τρίτων κρατών, οι οποίοι σπουδάζουν σε ημεδαπό ΑΕΙ στα πλαίσια του προγράμματος κινητικότητας της Ευρωπαϊκής Ένωσης «Erasmus» για όσο χρόνο διαρκεί η φοίτησή τους στο ημεδαπό ΑΕΙ.

Η για οποιοδήποτε λόγο διακοπή της φοιτητικής ιδιότητας συνεπάγεται αυτόματα παύση του δικαιώματος κατοχής της Ακαδημαϊκής Ταυτότητας, η οποία στην περίπτωση αυτή θα πρέπει να επιστρέφεται στη Γραμματεία του οικείου Τμήματος.

Υπάρχει ηλικιακό όριο στο δικαίωμα απόκτησης Ακαδημαϊκής Ταυτότητας;

Όχι, οι δικαιούχοι φοιτητές μπορούν να υποβάλλουν αίτηση για απόκτηση Ακαδημαϊκής Ταυτότητας ανεξαρτήτως ηλικίας.

Είμαι φοιτητής πρώτου κύκλου σπουδών, πώς θα εισέλθω στο σύστημα;

Οι φοιτητές πρώτου κύκλου σπουδών μπορούν να εισέλθουν στην εφαρμογή με τους κωδικούς (username, password) που έχουν λάβει από το οικείο ίδρυμα για την πρόσβαση στον Εύδοξο και τις λοιπές ηλεκτρονικές υπηρεσίες.

Φοιτώ στο Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο. Δικαιούμαι να υποβάλλω αίτηση για Ακαδημαϊκή Κάρτα;

Δυστυχώς όχι, όπως μπορείτε να δείτε και στη σχετική ανακοίνωση του Ιδρύματος.

Είμαι φοιτητής δεύτερου/τρίτου κύκλου σπουδών, τι κωδικό πρόσβασης να επιλέξω;

Για τη δική σας ασφάλεια σας συνιστούμε να επιλέξετε έναν συνδυασμό από γράμματα, αριθμούς ή σύμβολα για να δημιουργήσετε έναν μοναδικό κωδικό πρόσβασης που δεν σχετίζεται με τα προσωπικά σας στοιχεία. Ή, επιλέξτε μια τυχαία λέξη ή φράση και εισαγάγετε λέξεις και αριθμούς στην αρχή, στη μέση και στο τέλος, για να είναι ακόμα πιο δύσκολο να τη μαντέψει κανείς (για παράδειγμα "m1awra1ap3tal0uda"). Η χρήση απλών λέξεων ή φράσεων όπως "password" ή "letmein", οι ακολουθίες πλήκτρων όπως "qwerty" ή "qazwsx" ή οι ακολουθίες διαδοχικών χαρακτήρων, όπως "abcd1234" κάνουν πιο εύκολη την αποκρυπτογράφηση του κωδικού σας. Επίσης, σε περίπτωση που συνδέεστε στο σύστημα από δημόσιο υπολογιστή, βεβαιωθείτε ότι πάντα πατάτε το κουμπί "Αποσύνδεση" πάνω δεξιά στην οθόνη κατά την έξοδό σας.

Τι μπορώ να κάνω σε περίπτωση που χάσω τους κωδικούς μου/αντιμετωπίζω πρόβλημα με την είσοδό μου στην εφαρμογή ως φοιτητής πρώτου κύκλου σπουδών;

Για θέματα που αφορούν την πρόσβασή σας στην εφαρμογή φοιτητών για την Ακαδημαϊκή Ταυτότητα (Όνομα Χρήστη/Κωδικός Πρόσβασης) θα πρέπει να απευθυνθείτε στη Γραμματεία του Τμήματός ή στο Κέντρο Δικτύων του Ιδρύματός σας.

Είμαι φοιτητής δεύτερου/τρίτου κύκλου σπουδών και δεν έχω λάβει το sms για την πιστοποίηση του λογαριασμού μου. Τι μπορώ να κάνω;

Εάν δεν έχετε λάβει το sms με τον 8-ψήφιο κωδικό σας (π.χ γιατί συμπληρώσατε λάθος τον αριθμό κινητού ή σβήσατε κατά λάθος το μήνυμα), μπορείτε να μεταβείτε στην καρτέλα Στοιχεία Φοιτητή, να εισάγετε εκ νέου το κινητό σας τηλέφωνο και έπειτα να πατήσετε διαδοχικά τα κουμπιά «Ενημέρωση Στοιχείων Χρήστη» και «Επαναποστολή SMS Πιστοποίησης» .

Είμαι φοιτητής δεύτερου/τρίτου κύκλου σπουδών και δε θυμάμαι το όνομα χρήστη που δήλωσα. Τι να κάνω;

Θα πρέπει να επικοινωνήσετε τηλεφωνικά με το Γραφείο Αρωγής Χρηστών στο 210-7724375.

Είμαι φοιτητής δεύτερου/τρίτου κύκλου σπουδών και δε θυμάμαι τον κωδικό πρόσβασης για να εισέλθω στο λογαριασμό μου. Πως μπορώ να τον ανακτήσω;

Θα πρέπει να επιλέξετε από την Αρχική σελίδα την επιλογή Υπενθύμιση Κωδικού Πρόσβασης. Θα πρέπει να εισάγετε το e-mail το οποίο δηλώσατε και πιστοποιήσατε κατά την εγγραφή σας. Ο νέος σας κωδικός πρόσβασης θα σας αποσταλεί σε αυτή τη διεύθυνση e-mail.

Ποια διεύθυνση πρέπει να συμπληρώσω ως διεύθυνση μόνιμης κατοικίας μου;

Θα πρέπει να συμπληρώσετε τη διεύθυνση μόνιμης κατοικίας των γονέων σας και όχι την προσωρινή διεύθυνση στην οποία διαμένετε κατά τη διάρκεια των σπουδών σας. Με νέα διάταξη η έκπτωση στην μετακίνησή σας από τον τόπο διαμονής στον τόπο σπουδών είναι 50%.

Σε τι περιορισμούς υπόκειται η φωτογραφία που θα ανεβάσω;

Η φωτογραφία θα πρέπει να τηρεί τους παρακάτω κανόνες:

Οι διαστάσεις πρέπει να είναι τουλάχιστον 240 x 240 px

Ο τύπος της φωτογραφίας πρέπει να είναι : jpg

Το μέγεθος της φωτογραφίας δεν πρέπει να ξεπερνά τα 2MB

Η φωτογραφία θα πρέπει να είναι πρόσφατη, έγχρωμη, σε ουδέτερο φόντο και να απεικονίζει ευκρινώς μόνο το πρόσωπο του δικαιούχου φοιτητή.

Οριστικοποίησα την αίτησή μου αλλά έπειτα διαπίστωσα ότι περιέχει λάθη. Τι μπορώ να κάνω;

Θα πρέπει να επικοινωνήσετε με τον αρμόδιο υπάλληλο που έχει οριστεί από τη Γραμματεία του Τμήματός σας και να ζητήσετε να ορίσει την αίτησή σας σε κατάσταση "Χρειάζεται επεξεργασία από φοιτητή"

Ολοκλήρωσα τη διαδικασία υποβολής ηλεκτρονικής αίτησης. Πότε θα παραλάβω την Ακαδημαϊκή Ταυτότητα;

Θα πρέπει να περιμένετε τον έλεγχο της αίτησής σας από τη Γραμματεία του Τμήματός σας και την τελική έγκριση. Θα λάβετε σχετική ειδοποίηση με sms ή e-mail ή από τον προσωπικό σας λογαριασμό στο πληροφοριακό σύστημα για την ακριβή ημερομηνία άφιξης της Ακαδημαϊκής σας Ταυτότητας στο σημείο παράδοσης που έχει επιλέξει.

Από πού θα παραλάβω την Ακαδημαϊκή Ταυτότητα;

Την Ακαδημαϊκή Ταυτότητα θα την παραλάβετε από συγκεκριμένο σημείο παράδοσης, το οποίο θα έχετε επιλέξει μεταξύ όλων των διαθέσιμων ανά την Επικράτεια κατά την υποβολή της ηλεκτρονικής σας αίτησης. Κατά την παραλαβή της Ακαδημαϊκής Ταυτότητας θα πρέπει να επιδεικνύετε την αστυνομική σας ταυτότητα και να αναφέρετε τον μοναδικό αριθμό της αίτησης σας, τον οποίο θα έχετε λάβει με sms και e-mail.

Μπορεί να παραλάβει την Ακαδημαϊκή μου Ταυτότητα κάποιος άλλος εκτός από μένα;

Σε περίπτωση παραλαβής της Ακαδημαϊκής Ταυτότητας από τρίτο πρόσωπο θα απαιτείται να επιδεικνύεται η σχετική νόμιμη εξουσιοδότηση.

Για πόσο χρονικό διάστημα θα παραμένει η Ακαδημαϊκή Ταυτότητα στο σημείο παράδοσης μέτα την ημερομηνία εκδοσής της;

Η Ακαδημαϊκή Ταυτότητα θα παραμένει στο σημείο παράδοσης για δύο μήνες από την ημέρα της εκτύπωσής της και τη σχετική ειδοποίηση προς το φοιτητή. Σε περίπτωση που ο δικαιούχος δεν προσέλθει για την παραλαβή της Ακαδημαϊκής Ταυτότητας εντός των δύο μηνών, η αίτησή του θα θεωρείται άκυρη. Εάν ο φοιτητής επιθυμεί να παραλάβει την Ακαδημαϊκή Ταυτότητα μετά το πέρας των δύο μηνών, τότε υποβάλλει νέα αίτηση και ακολουθείται η διαδικασία από την αρχή.

Τι κάνω σε περίπτωση απώλειας/κλοπής της Ακαδημαϊκής Ταυτότητας;

Θα πρέπει να απευθυνθείτε στη Γραμματεία του Τμήματός σας, προσκομίζοντας τη σχετική δήλωση απώλειας/κλοπής από την αστυνομία και ζητώντας την επανέκδοση της Ακαδημαϊκής Ταυτότητας. Κατόπιν της έγκρισης επανέκδοσης από τη Γραμματεία, η διαδικασία απόκτησης της Ακαδημαϊκής Ταυτότητας επαναλαμβάνεται από την αρχή. Περισσότερες πληροφορίες και οδηγίες για τη χρήση της Ηλεκτρονικής Υπηρεσίας. Απόκτησης Ακαδημαϊκής Ταυτότητας στην ιστοσελίδα: http://academicid.minedu.gov.gr

4.8. Δηλώσεις Μαθημάτων

Κανόνες δήλωσης

ΜΑΘΗΜΑΤΑ: Τα μαθήματα που δηλώνονται στο **ΤΕΖΠ** (μέσω της ηλεκτρονικής γραμματείας) για κάθε εξάμηνο είναι τα **Υποχρεωτικά**, τα **Επιλογής** και τα **Χρωστούμενα** (για φοιτητές μετά το 3ο εξάμηνο).

Όσοι είναι πρωτοετείς, δηλώνουν αποκλειστικά τα μαθήματα του εξαμήνου/περιόδου όπου ανήκουν, αποκλειστικά μέχρι 30 ECTS ανά εξάμηνο (1ο ή 2ο εξάμηνο).

Όσοι τυπικά ανήκουν στο 3ο ή μεγαλύτερο εξάμηνο αλλά δεν βρίσκονται επί πτυχίω (εξάμηνο ≥ 3 και εξάμηνο ≤10), δηλώνουν τα μαθήματα του τυπικού εξαμήνου/περιόδου τους (μέχρι 30 ECTS) και μέχρι 30 ECTS επιπλέον, από μαθήματα που ενδεχομένως χρωστούν, του προηγούμενου ή των προηγουμένων ετών της αντίστοιχης περιόδου. Η δήλωση των φοιτητών αυτών δεν μπορεί να ξεπερνά τα 60 ECTS αθροιστικά.

Οι επί πτυχίω φοιτητές (εξάμηνο ≥10) δεν υπόκεινται σε περιορισμούς στη δήλωση μαθημάτων, μπορούν να δηλώσουν οποιοδήποτε μάθημα, οποιασδήποτε περιόδου, ανεξαρτήτως αριθμού ECTS.

Η Πρακτική Άσκηση και η Πτυχιακή Εργασία θεωρούνται Υποχρεωτικά.

<u>Κατανομή Μαθημάτων ανά Εξάμηνο</u>

Η κατανομή μαθημάτων ανά εξάμηνο φοίτησης για τα τέσσερα έτη σπουδών φαίνεται στον παρακάτω πίνακα

ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ			
Εξάμηνο	**Υποχρεωτικά Μαθήματα**	**Επιλεγόμενα Μαθήματα***	**Σύνολο**
1ο	5	1 (/3)	6
2ο	5	1 (/3)	6
3ο	6	-	6
4ο	6	-	6
5ο	4	1 (/5)	5
6ο	5	-	5
7ο	5	1 (/5)	6
8ο	4	1 (/5)	5
9ο	3	-	3
10ο	2	-	2
Σύνολο	**45**	**5(/21)**	**50**

* Μέσα στην παρένθεση φαίνονται τα προσφερόμενα επιλεγόμενα μαθήματα ανά εξάμηνο

4.9. Ηλεκτρονική Γραμματεία

1. Αν κάνετε τη δήλωση από υπολογιστή συνδεδεμένο στο εσωτερικό δίκτυο του Πανεπιστημίου (π.χ. Εργαστήριο ΤΠΕ του ΤΕΖΠ), αγνοήστε αυτό το ΒΗΜΑ. Σε κάθε άλλη περίπτωση κατεβάστε και εγκαταστήστε από την διεύθυνση

http://www.noc.uth.gr/?q=el/node/181, το **Εικονικό Ιδιωτικό δίκτυο (VPN)**, ακολουθώντας προσεκτικά τις οδηγίες (οδηγίες στο http://www.noc.uth.gr/?q=el/node/184).

2. Μπαίνετε στην Ηλεκτρονική Γραμματεία. Από την κεντρική σελίδα του Π.Θ. www.uth.gr επιλέξτε«Φοιτητές», **«Ηλεκτρονική Γραμματεία».** Στη συνέχεια για την είσοδό σας χρησιμοποιείτε το όνομα χρήστη/**username** και τον κωδικό πρόσβασης/**password** που σας έχει δοθεί (όπως ΕΥΔΟΞΟΣ, Πάσο, Ψηφιακή βιβλιοθήκη και e-mail username@sed.uth.gr). Στην ηλεκτρονική γραμματεία μπορείτε να κάνετε δηλώσεις, να δείτε τη βαθμολογία σας σε όλα τα μαθήματα που έχετε περάσει, να υποβάλλετε ηλεκτρονική αίτηση για την έκδοση πιστοποιητικού, κ.α.

3. Από το μενού της Ηλεκτρονικής Γραμματείας, πάτε Δηλώσεις, η Δήλωσή μου, Προσθήκη, τσεκάρετε τα μαθήματα της δήλωσης που θέλετε, Εισαγωγή στη δήλωση. Στο τέλος μη ξεχάσετε να πατήστε το πλήκτρο Αποστολή, ώστε να αποσταλεί η δήλωση στη Γραμματεία. Ο αριθμός των μαθημάτων που δηλώνετε, πρέπει να είναι σύμφωνος με το Πρόγραμμα Σπουδών του ΤΕΖΠ.

4. Λίγες ημέρες μετά το τέλος των δηλώσεων, ελέγξτε πάλι τη δήλωση σας για τυχό ν μεταβολές από την Γραμματεία, ώστε να η δήλωση να είναι σύμφωνη με τους ΚΑΝΟΝΕΣ που έχει ορίσει το ΤΕΖΠ.

5. Ο φοιτητής μπορεί να μεταβάλει τη δήλωσή του έως την ημερομηνία λήξης των δηλώσεων.

4.10. ΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΑΝΑ ΕΞΑΜΗΝΟ ΚΑΙ ΟΙ ΚΩΔΙΚΟΙ ΤΟΥΣ

Εξάμηνο	No.	Κωδικός	ΜΑΘΗΜΑ	Ώρες διδασκαλίας			ECTS
				Θ	Α	Σ	
1ο	1	ΑΥ001	Αγγλική ειδική ορολογία Ι	2	0	2	3
	2	ΑΥ002	Βιολογία Ι	4	2	6	7
	3	ΑΥ003	Βιοστατιστική	4	1	5	6
	4	ΑΥ004	Γενική Χημεία - Βιοχημεία Ι	4	2	6	7
	5	ΑΥ005	Στοιχεία γενικής γεωργίας	2	1	3	4
	6	ΑΕ001	Κατ' επιλογιν υποχρεωτικό: Εδαφολογία	2	0	0	3
		ΑΕ002	Κατ' επιλογιν υποχρεωτικό: Εισαγωγή στην επιστήμη της ζωικής παραγωγής				
		ΑΕ003	Κατ' επιλογιν υποχρεωτικό: Ζωολογία				
			Σύνολα εξαμήνου	*18*	*6*	*22*	*30*
2ο	7	ΒΥ001	Αγγλική ειδική ορολογία ΙΙ	2	0	2	2
	8	ΒΥ002	Ανατομία αγροτικών ζώων	6	2	8	9
	9	ΒΥ003	Βιολογία ΙΙ	3	2	5	6
	10	ΒΥ004	Βιοχημεία ΙΙ	3	1	4	4
	11	ΒΥ005	Γενετική Ι	4	1	5	6
	12	ΒΕ001	Κατ' επιλογιν υποχρεωτικό: Κτηνοτροφικά φυτά	2	1	3	3
		ΒΕ002	Κατ' επιλογιν υποχρεωτικό: Οικολογία και διαχείριση οικοσυστημάτων				
		ΒΕ003	Κατ' επιλογιν υποχρεωτικό: Τρόφιμα ζωικής προέλευσης και υγεία - Γενικές αρχές της ακεραιότητας της τροφικής αλυσίδας				
			Σύνολα εξαμήνου	*20*	*7*	*27*	*30*
3ο	13	ΓΥ001	Αγροτική οικονομία	3	0	3	3
	14	ΓΥ002	Βρωματολογία	3	1	4	4
	15	ΓΥ003	Γενετική ΙΙ	4	1	5	6
	16	ΓΥ004	Γενική ζωοτεχνία - Εκτιμητική	3	1	4	4
	17	ΓΥ005	Κτηνοτροφικές εγκαταστάσεις Ι	4	1	5	5
	18	ΓΥ006	Φυσιολογία αγροτικών ζώων	5	2	7	8
			Σύνολα εξαμήνου	*22*	*6*	*28*	*30*
4ο	19	ΔΥ001	Διατροφή μονογαστρικών ζώων	4	1	5	5
	20	ΔΥ002	Διαχείριση βοσκοτόπων	3	1	4	4
	21	ΔΥ003	Εκτροφή μικρών μηρυκαστικών	5	2	7	8
	22	ΔΥ004	Κτηνοτροφικές εγκαταστάσεις ΙΙ - Αυτοματισμοί	4	1	5	5
	23	ΔΥ005	Οργάνωση κτηνοτροφικών επιχειρήσεων	2	0	2	2
	24	ΔΥ006	Φυσιολογία θρέψης και μεταβολισμός	4	1	5	6
			Σύνολα εξαμήνου	*22*	*6*	*28*	*30*
5ο	25	ΕΥ001	Αναπαραγωγή αγροτικών ζώων Ι	4	2	6	7
	26	ΕΥ002	Βοοτροφία	4	2	6	7
	27	ΕΥ003	Γενική νοσολογία	4	2	6	5
	28	ΕΥ004	Διατροφή μηρυκαστικών ζώων	5	1	6	7
	29		Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό μάθημα Ι	3	1	4	4
			Σύνολα εξαμήνου	*20*	*8*	*28*	*30*
6ο	30	ΣΤΥ001	Αναπαραγωγή αγροτικών ζώων ΙΙ	6	2	8	7
	31	ΣΤΥ002	Μελισσοκομία	3	1	4	4

	32	ΣΤΥ003	Μικροβιολογία - Λοιμώδη νοσήματα	5	2	7	7
	33	ΣΤΥ004	Τεχνολογία ζωοτροφών	2	1	3	3
	34	ΣΤΥ005	Χοιροτροφία	4	2	6	6
	35	ΣΤΥ006	Πρακτική άσκηση				3
			Σύνολα εξαμήνου	***20***	***8***	***28***	***30***
7ο	36	ΖΥ001	Βιοτεχνολογία στη ζωική παραγωγή και την αναπαραγωγή	4	1	5	6
	37	ΖΥ002	Παρασιτολογία - παρασιτικά νοσήματα	4	2	6	7
	38	ΖΥ003	Πειραματικός σχεδιασμός και ανάλυση δεδομένων	3	1	4	4
	39	ΖΥ004	Πτηνοτροφία	3	2	5	5
	40	ΖΥ005	Τεχνολογία κρέατος	3	1	4	4
	41		Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό μάθημα ΙΙ	3	1	4	4
			Σύνολα εξαμήνου	*20*	*8*	*28*	*30*
8ο	42	ΗΥ001	Γενετική βελτίωση	3	2	5	6
	43	ΗΥ002	Τεχνολογία γάλακτος	2	1	3	3
	44	ΗΥ003	Υγιεινή και ασφάλεια κτηνοτροφικών πρακτικών - Δημόσια υγεία	5	3	8	9
	45	ΗΥ004	Υδατοκαλλιέργειες - Συλλεκτική αλιεία	4	1	5	5
	46		Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό μάθημα ΙΙΙ	3	1	4	4
	47	ΗΥ005	Πρακτική άσκηση				3
			Σύνολα εξαμήνου	*17*	*8*	*25*	*30*
9ο	48	ΘΥ001	Ευζωία και συμπεριφορά των ζώων	4	1	5	5
	49	ΘΥ002	Ζωική παραγωγή και δημόσια υγεία	4	1	5	5
	50	ΘΥ003	Υγιεινή προϊόντων ζωικής παραγωγής	5	2	7	7
	51	ΘΥ004	Πτυχιακή εργασία	0	10	10	13
			Σύνολα εξαμήνου	*13*	*14*	*27*	*30*
10ο	52	ΙΥ001	Κτηνοτροφία ακριβείας	2	0	2	3
	53	ΙΥ002	Ευρωπαϊκή και εθνική αγροτική πολιτική	2	0	2	3
	54	ΙΥ003	Πτυχιακή εργασία	0	20	20	24
			Σύνολα εξαμήνου	*4*	*20*	*24*	*30*
		Επιλογης υποχρεωτικά μαθήματα 5ου, 7ου και 8ου εξαμήνου					
		ΟΕ001	Αρχές διαχείρισης υγείας σε κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις				
		ΟΕ002	Διδακτική μεθοδολογία				
		ΟΕ003	Εκπαιδευτική αξιολόγηση.				
		ΟΕ004	Εκπαιδευτική τεχνολογία και πολυμέσα				
		ΟΕ005	Εκπαιδευτική ψυχολογία				
		ΟΕ006	Εκτροφή γουνοφόρων ζώων				
		ΟΕ007	Εκτροφή ιπποειδών				
		ΟΕ008	Εκτροφή σαρκοφάγων ζώων				
		ΟΕ009	Ενυδρειολογία - Ενυδρειοπονία				
		ΟΕ010	Καινοτόμα προϊόντα ζωικής προέλευσης				
		ΟΕ011	Κλιματολογία				
		ΟΕ012	Marketing αγροτικών προϊόντων				
		ΟΕ013	Σαλιγκαροτροφία - Σηροτροφία				
		ΟΕ014	Συστήματα ποιότητας και πιστοποίησης				
		ΟΕ015	Ψηφιακές εφαρμογές στην κτηνοτροφία				

5. Κατατακτήριες Εξετάσεις - Κατάταξη Πτυχιούχων

ΚΑΤΑΤΑΞΕΙΣ ΠΤΥΧΙΟΥΧΩΝ Α.Ε.Ι., Τ.Ε.Ι. ΚΑΙ ΑΠΟΦΟΙΤΩΝ Ι.Ε.Κ.

Σύμφωνα με τη σχετική Υπ Απόφαση Φ1/192329/Β3 (ΦΕΚ 3185, 16/12/2013) και την Υπ Απόφαση 46935 /Ζ1 (ΦΕΚ 2031, 21/4/2022) δικαίωμα συμμετοχής στις κατατακτήριες εξετάσεις του Τμήματος έχουν όλοι οι κάτοχοι πτυχίου Α.Ε.Ι. ή Τ.Ε.Ι., ανεξαρτήτως αντικειμένου ή αποφοίτων των Ι.Ε.Κ., καθώς και του Μεταλυκειακού έτους Τάξης Μαθητείας συναφούς ειδικότητας. Το ποσοστό των κατατάξεων πτυχιούχων Πανεπιστημίου, Τ.Ε.Ι. ή ισότιμων προς αυτά, Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε., της Ελλάδος ή του εξωτερικού (αναγνωρισμένα από τον Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π.), καθώς και των κατόχων πτυχίων ανώτερων σχολών υπερδιετούς και διετούς κύκλου σπουδών αρμοδιότητας Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων και άλλων Υπουργείων, ορίζεται σε ποσοστό 12% επί του αριθμού των εισακτέων στο Τμήμα.Οι επιτυχόντες στο Παιδαγωγικό Τμήμα Ειδικής Αγωγής εγγράφονται στο δεύτερο (2ο) έτος, τρίτο (3ο) εξάμηνο σπουδών του Τμήματος. Σύμφωνα με τη νομοθεσία έχουν δυνατότητα να αναγνωρίσουν μαθήματα του προγράμματος σπουδών που αντιστοιχούν σε μαθήματα που έχουν διδαχθεί και εξετασθεί επιτυχώς στο Τμήμα του οποίου είναι κάτοχοι πτυχίου. Ο αριθμός των μαθημάτων που μπορούν να αναγνωρίσουν ανέρχεται στο 20% των συνολικών μαθημάτων που απαιτούνται για τη λήψη του πτυχίου, επιπλέον των μαθημάτων στα οποία εξετάστηκαν στις κατατακτήριες εξετάσεις, που αναγνωρίζονται όταν υπάρχει αντιστοιχία με μαθήματα του Τμήματος. Ο βαθμός του μαθήματος που αναγνωρίζεται είναι ο βαθμός επιτυχίας του μαθήματος με το οποίο αντιστοιχεί σύμφωνα με την αναλυτική βαθμολογία πτυχιούχου του φοιτητή.

6. Μεταπτυχιακές Σπουδές

Με το ΦΕΚ 2881/10-5-2022 ιδρύθηκε Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο «Ζωική Παραγωγή και Περιβαλλοντική Διαχείριση» στο Τμήματος Επιστήμης Ζωικής Παραγωγής της Σχολής Γεωπονικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Το ΠΜΣ θα δεχτεί τους πρώτους φοιτητές του κατά το ΑΕ 2022-2023. Περισσότερες πληροφορίες είναι διαθέσιμες στο https://as.uth.gr/spoudes/metaptychiakes/

Στο ΤΕΖΠ επίσης βρίσκεται σε εξέλιξη έγκρισης ένα ξενόγλωσσο πρόγραμμα μεταπτυχιακών σπουδών (ΠΜΣ) με τίτλο Dairy Cattle Management και 60 ECTS. Ο εκτιμώμενος χρόνο έναρξης είναι για το ΑΕ 2023-2024.

7. Διδακτορικές Σπουδές

Το Διδακτορικό Δίπλωμα αποτελεί ακαδημαϊκό τίτλο, ο οποίος πιστοποιεί την ουσιαστική συνεισφορά του κατόχου του στην εξέλιξη καίριων γνωστικών περιοχών, την σε βάθος κατανόηση του επιστημονικού αντικειμένου και την εκπόνηση πρωτότυπης ή καινοτόμου έρευνας στο πεδίο της επιστήμης του.

Ο Κανονισμός Διδακτορικών Σπουδών του Τμήματος Επιστήμης Ζωικής Παραγωγής της Σχολής Γεωπονικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας συντάχθηκε σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία. Περισσότερες πληροφορίες διαθέσιμες στο https://as.uth.gr/spoudes/metaptychiakes/

Ο Κανονισμός αποσκοπεί στη ρύθμιση θεμάτων σχετικώς με την εκπόνηση Διδακτορικής Διατριβής στο Τμήμα Επιστήμης Ζωικής Παραγωγής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, με βάση τη σχετική νομοθεσία. Αναθεώρηση του Κανονισμού μπορεί να λάβει χώρα ανά τριετία ή εκτάκτως εφόσον ζητηθεί από ένα μέλος της Συνέλευσης. Ο

Κανονισμός συμπληρώνεται ή τροποποιείται με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος, ύστερα από εισήγηση του Προέδρου με βάση πρόταση ειδικά προς αυτό ορισθείσας επιτροπής. Στο Τμήμα εκπονούν ήδη διδακτορική διατριβή 8 φοιτητές.

8. Φοιτητικά Θέματα

8.1. ΦΟΙΤΗΤΙΚΟΣ ΣΥΛΛΟΓΟΣ

Όλοι οι φοιτητές/τριες δικαιούνται να εγγράφονται ως μέλη του Φοιτητικού Συλλόγου που λειτουργεί σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία ως νομικό πρόσωπο Ι.Δ. Ο τρόπος λειτουργίας του ορίζεται από καταστατικό.

Οι σκοποί του Συλλόγου είναι οι παρακάτω:

1. Η προώθηση και προάσπιση των συνδικαλιστικών ελευθεριών του φοιτητικού κινήματος και του Ασύλου των Α.Ε.Ι., της δυνατότητας ελεύθερης δημοκρατικής έκφρασης και οργάνωσης και την ενεργό συμμετοχή των σπουδαστών πάνω στα πολιτικά, κοινωνικά και πολιτιστικά προβλήματά, όπως και στα γενικότερα πολιτικά και πολιτιστικά προβλήματα της χώρας.
2. Η δημιουργία της απαραίτητης υλικοτεχνικής υποδομής για τη βελτίωση των σπουδών και των συνθηκών ζωής των φοιτητών.
3. Η προσπάθεια για την διεύρυνση του δημοκρατικού πλαισίου, τον εκσυγχρονισμό του τρόπου παροχής σπουδών και του περιεχομένου, για την ανάδειξη του φοιτητικού συνδικαλιστικού κινήματος στη βάση των δημοκρατικών αρχών για μια παιδεία στην υπηρεσία του λαού σε μια Ελλάδα ελεύθερη, ανεξάρτητη και δημοκρατική.
4. Η κατάκτηση και κατοχύρωση της αυτοδιοίκησης των Α.Ε.Ι. και της ουσιαστικής και ισότιμης συμμετοχής διδασκόντων και διδασκομένων στη διοίκηση των Α.Ε.Ι.
5. Η ανύψωση του πολιτιστικού επιπέδου των φοιτητών του Τμήματος και η συμμετοχή των φοιτητών/τριών στην ανταλλαγή και προώθηση των επιστημονικών πληροφοριών, την ευρεία διάδοση των επιτευγμάτων της επιστήμης στο κοινωνικό σύνολο.
6. Η επαγγελματική και επιστημονική κατοχύρωση και αποκατάσταση των αποφοίτων του Πανεπιστημίου.
7. Η κατοχύρωση της ελεύθερης διακίνησης και διαμόρφωσης των φιλοσοφικών, πολιτικών και κοινωνικών ιδεών στο φοιτητικό και κοινωνικό χώρο.
8. Η καλλιέργεια των ιδανικών της ελευθερίας, δημοκρατίας και δημιουργικής συνεισφοράς στην κοινωνική πρόοδο, στην υπόθεση της ειρήνης και της φιλίας ανάμεσα στους λαούς και τους νέους όλου του κόσμου.
9. Συμμετοχή των φοιτητών/τριών του Παιδαγωγικού Τμήματος Ειδικής Αγωγής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας στην προσπάθεια για την περιφρούρηση της Εθνικής Ανεξαρτησίας, της Λαϊκής Κυριαρχίας και της Δημοκρατίας στην Πατρίδα μας.
10. Η συμπαράσταση στον αγώνα των εργαζομένων και ιδιαίτερα των λειτουργών του κλάδου.
11. Η υπεράσπιση του δημοκρατικού φοιτητικού κινήματος από κάθε επίθεση ή προσπάθεια επιβολής ελέγχου στους φοιτητές και στις φοιτητικές ενώσεις και συλλόγους.

Τα όργανα του συλλόγου είναι:

1. Η Γενική Συνέλευση. Είναι το ανώτατο όργανο του Συλλόγου, οι αποφάσεις της δεσμεύουν τα άλλα όργανα και αποφασίζει για κάθε υπόθεσή του. Ασκεί την εποπτεία και τον έλεγχο στα άλλα όργανα. Η Γ.Σ. συγκαλείται κάθε φορά που προκύπτουν θέματα.

2. Το Διοικητικό Συμβούλιο . Είναι το διοικητικό και εκτελεστικό όργανο του Συλλόγου και συγκαλεί τακτικές και έκτακτες Γ.Σ. Η θητεία του είναι ετήσια και εκλέγεται με απλή αναλογική από τη Γ.Σ.

3. Η Εξελεγκτική Επιτροπή. Έχει ετήσια θητεία, με καθήκον την άσκηση ταμειακού ελέγχου στο Δ.Σ. και υποβολή έκθεσης σε κάθε Γ.Σ.

4. Οι Συνελεύσεις Ετών. Συζητούν και αποφασίζουν για όλα τα ιδιαίτερα προβλήματα του έτους.

5. Οι Επιτροπές Ετών. Εκλέγονται στις Συνελεύσεις Ετών, μεταφέρουν τις προτάσεις και απόψεις των φοιτητών του έτους στο Δ.Σ.

8.2. ΦΟΙΤΗΤΙΚΗ ΙΔΙΟΤΗΤΑ-ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΕΓΓΡΑΦΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ- ΑΝΩΤΑΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΦΟΙΤΗΣΗΣ

Η φοιτητική ιδιότητα αποκτάται με την εγγραφή του φοιτητή στο Πανεπιστήμιο και χάνεται αυτόματα με τη λήψη του πτυχίου. Σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4009/2011 ο φοιτητής εγγράφεται στη σχολή στην αρχή κάθε εξαμήνου σε ημερομηνίες που ορίζονται από την κοσμητεία και δηλώνει τα μαθήματα που επιλέγει.

Φοιτητές που φεύγουν στο εξωτερικό με το πρόγραμμα ERASMUS, πρέπει να κάνουν δήλωση εγγραφής σε εξάμηνο σπουδών στο Τμήμα τους και για το διάστημα που λείπουν.

Κατά τη διάρκεια των σπουδών τους, οι φοιτητές δικαιούνται μιας σειράς παροχών και διευκολύνσεων φοιτητικής μέριμνας. Τα δικαιώματα αυτά διατηρούνται για χρόνο ίσο με τον ελάχιστο δυνατό αριθμό ετών που απαιτούνται για τη λήψη του πτυχίου αυξημένο κατά το μισό (ν+2), όπου ν όπου ν ο ελάχιστος προβλεπόμενος αριθμός ετών φοίτησης. Για το ΤΕΖΠ είναι 5 χρόνια. Μετά την πάροδο του χρόνου αυτού τα σχετικά δικαιώματα χάνονται αυτόματα, παρ' όλο που διατηρείται η φοιτητική ιδιότητα.

Ο φοιτητής έχει δικαίωμα να ζητήσει αναστολή της φοίτησής του, εφόσον για αρκετό διάστημα θα αδυνατεί να σπουδάζει, παραδίδοντας ταυτόχρονα την ακαδημαϊκή του ταυτότητα. Κατά το διάστημα της αναστολής, ο φοιτητής χάνει αυτόματα την φοιτητική ιδιότητα την οποία και επανακτά, επίσης αυτόματα, με την αίτησή του για διακοπή της αναστολής ή τη λήξη της αναστολής. Το διάστημα αναστολής της φοίτησης δεν προσμετράται στο συνολικό χρόνο φοίτησης, ούτε ως προς τον υπολογισμό του ελαχίστου χρόνου που απαιτείται για τη λήψη του πτυχίου ούτε όμως και ως προς τον υπολογισμό του μεγίστου χρόνου για τη διατήρηση των δικαιωμάτων φοιτητικής μέριμνας.

Οι φοιτητές που αποδεδειγμένα εργάζονται τουλάχιστον 20 ώρες την εβδομάδα δύνανται να εγγράφονται ως φοιτητές μερικής φοίτησης, ύστερα από αίτησή τους που εγκρίνεται από την κοσμητεία της σχολής. Ο Οργανισμός ορίζει τις ειδικότερες προϋποθέσεις και τη διαδικασία για την εφαρμογή του προηγούμενου εδαφίου, καθώς και τις ειδικότερες προϋποθέσεις και τη διαδικασία διευκόλυνσης της φοίτησης των φοιτητών με αναπηρία.

Για τις/τους φοιτήτριες/ές με αναπηρίες ή/και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες εφαρμόζονται προσαρμογές στις εξετάσεις [π.χ. προφορική εξέταση, μεικτός τρόπος (συνδυασμός προφορικής και γραπτής εξέτασης)] μετά από συνεννόηση με την Υπηρεσία ΠΡΟΣΒΑΣΗ του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΗ: Το ακαδημαϊκό έτος ξεκινά την 1η Σεπτεμβρίου κάθε χρόνου και λήγει στις 31 Αυγούστου του επόμενου έτους.

8.3. ΦΟΙΤΗΤΙΚΗ ΜΕΡΙΜΝΑ - ΣΙΤΙΣΗ

Στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας λειτουργούν Φοιτητικά Εστιατόρια (Βόλος, Λάρισα, Λαμία, Τρίκαλα, Καρδίτσα), στα οποία παρέχεται δωρεάν σίτιση (πρωινό, μεσημεριανό, βραδινό) στους φοιτητές, με κριτήριο την οικονομική και οικογενειακή τους κατάσταση.

Οι φοιτητές του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας υποβάλλουν **ηλεκτρονικά** την **Αίτηση** για τη χορήγηση της δωρεάν σίτισης, μέσα από την κατάλληλη διαδικτυακή πλατφόρμα του Π.Θ. (https://merimna.uth.gr), χρησιμοποιώντας τους κωδικούς του ιδρυματικού τους λογαριασμού. Οι Αιτήσεις υποβάλλονται πριν τη λήξη του τρέχοντος ακαδημαϊκού έτους, και σε ημερομηνίες που ορίζονται από τη Διεύθυνση Φοιτητικής Μέριμνας, προκειμένου οι φοιτητές να λάβουν σίτιση για την επόμενη ακαδημαϊκή χρονιά.

Οι **πρωτοετείς** φοιτητές υποβάλλουν ηλεκτρονικά την αίτηση μετά την ολοκλήρωση της εγγραφής- ταυτοποίησης στις Γραμματείες των Τμημάτων και την απόκτηση των κωδικών του ιδρυματικού τους λογαριασμού και σε ημερομηνίες που ορίζονται από τη Διεύθυνση Φοιτητικής Μέριμνας.

Στα Φοιτητικα Εστιατόρια μπορούν να σιτίζονται και οι μη δικαιούχοι δωρεάν σίτισης φοιτητές, με χαμηλή οικονομική συμμετοχή.

Δωρεάν σίτιση παρέχεται στους δικαιούχους φοιτητές για ν+2 έτη.

Αναλυτικά θα βρείτε τους όρους, τις προϋποθέσεις και τη διαδικασία για την παροχή δωρεάν σίτισης και στέγασης στην ιστοσελίδα του πανεπιστημίου (https://www.uth.gr/zoi/foititiki-merimna/sitisi)

8.4. ΣΤΕΓΑΣΗ

Φοιτητική Εστία Γαιόπολις

Το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας διαθέτει κτηριακές υποδομές για τη στέγαση των φοιτητών/τριών, εντός του συγκροτήματος Γαιόπολις στη Λάρισα και εντός των εγκαταστάσεων του Πανεπιστημίου στην Καρδίτσα.

Η Φοιτητική Εστία στη Λάρισα αποτελείται συνολικά από 8 αυτόνομα κτήρια, δυναμικότητας 502 κλινών και η Εστία στην Καρδίτσα διαθέτει 2 αυτόνομα κτήρια, με δυναμικότητα 104 κλινών.

Κριτήριο για την επιλογή και διαμονή των φοιτητών είναι η οικονομική και οικογενειακή κατάστασή τους. Επίσης συνεκτιμώνται λόγοι υγείας καθώς και άλλες παράμετροι που επηρεάζουν την οικονομική κατάσταση της οικογένειας.

Για περισσότερες πληροφορίες οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να απευθύνονται στο Αυτοτελές Τμήμα Σίτισης & Στέγασης:

Λάρισα: Φοιτητική Εστία, Περιφερειακή οδός Λάρισας Τρικάλων, τηλ: 2410 684431, 2410 684572, 2410 684407.

Φοιτητικό Στεγαστικό Επίδομα.

Στους προπτυχιακούς φοιτητές των Ανώτατων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων και των Ανώτατων Εκκλησιαστικών

Ακαδημιών, Έλληνες υπηκόους ή υπηκόους άλλων χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, στους οποίους χορηγείται ετήσιο στεγαστικό επίδομα ίσο με χίλια (1.000) ευρώ. Οι δικαιούχοι του φοιτητικού στεγαστικού επιδόματος υποβάλλουν ηλεκτρονικά σχετική Αίτηση-Υπεύθυνη δήλωση μέσω της ιστοσελίδας του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων https://stegastiko.minedu.gov.gr, στην ειδική εφαρμογή για το στεγαστικό επίδομα χρησιμοποιώντας τους προσωπικούς κωδικούς πρόσβασης στο TAXISnet.

Τα δηλωθέντα στοιχεία ελέγχονται ηλεκτρονικά από τα διαθέσιμα στοιχεία της Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Εσόδων. Εφόσον ολοκληρωθεί ο έλεγχος των δικαιολογητικών και επαληθευθούν οι προϋποθέσεις χορήγησης του επιδόματος από το ηλεκτρονικό σύστημα και τις αρμόδιες υπηρεσίες του Ιδρύματος, προωθούνται στην Οικονομική Υπηρεσία του Ιδρύματος για την έκδοση των σχετικών ενταλμάτων οι εκτυπωμένες αιτήσεις μαζί με τα υποβληθέντα δικαιολογητικά.

Ένσταση - αίτηση θεραπείας μπορεί να υποβάλλει οποιοσδήποτε αιτείται του στεγαστικού επιδόματος, εντός προθεσμίας ενός μήνα από τη γνωστοποίησημέσω ηλεκτρονικού μηνύματος- του απορριπτικού αποτελέσματος, το οποίο προέκυψε είτε από τον ηλεκτρονικό έλεγχο, είτε από τον έλεγχο των υπηρεσιών του Ιδρύματος.

8.5. ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΘΑΛΨΗ

Οι **ανασφάλιστοι** προπτυχιακοί και μεταπτυχιακοί φοιτητές και οι υποψήφιοι διδάκτορες, δικαιούνται, σύμφωνα με την εγκύκλιο του Υπουργείου Παιδείας, πλήρη ιατροφαρμακευτική και νοσοκομειακή περίθαλψη στο Εθνικό Σύστημα Υγείας (Ε.Σ.Υ.) με κάλυψη των σχετικών δαπανών από τον Εθνικό Οργανισμό Παροχής Υπηρεσιών Υγείας (Ε.Ο.Π.Υ.Υ.).

Οι φοιτητές απευθύνονται πλέον στις Δημόσιες Δομές Υγείας με τον ΑΜΚΑ τους, καθώς το Πανεπιστήμιο από το ακαδημαϊκό έτος 2017-2018 δεν μπορεί να εκδώσει ούτε να ανανεώσει βιβλιάρια υγείας σε ανασφάλιστους φοιτητές.

Επίσης, οι φοιτητές που δικαιούνται Υγειονομικής Περίθαλψης του Πανεπιστημίου, δικαιούνται την Ευρωπαϊκή Κάρτα Ασφάλισης Ασθενείας (Ε.Κ.Α.Α.).

Η Ευρωπαϊκή Κάρτα Ασφάλισης Ασθένειας (Ε.Κ.Α.Α.) είναι μια δωρεάν κάρτα που προσφέρει πρόσβαση σε ιατρική κρατική περίθαλψη με τους ίδιους όρους και το ίδιο κόστος (σε ορισμένες χώρες, δωρεάν) με τους ασφαλισμένους της εν λόγω χώρας.

Η Ε.Κ.Α.Α. δεν υποκαθιστά την ταξιδιωτική ασφάλιση, ούτε καλύπτει την ιδιωτική υγειονομική περίθαλψη.

Η έκδοση της Ε.Κ.Α.Α. για τους **ανασφάλιστους** φοιτητές του Π.Θ. που μετακινούνται για εκπαιδευτικούς σκοπούς σε μία από τις 28 χώρες της Ε.Ε., την Ισλανδία, το Λιχτενστάιν, τη Νορβηγία και την Ελβετία, πραγματοποιείται από τη Διεύθυνση Φοιτητικής Μέριμνας και οι δαπάνες που τυχόν προκύπτουν, καλύπτονται από το Πανεπιστήμιο.

Για τη χορήγηση της Ε.Κ.Α.Α. απαιτούνται τα παρακάτω δικαιολογητικά:

Αίτηση του φοιτητή για έκδοση Ε.Κ.Α.Α. (διατίθεται ηλεκτρονικά στην ιστοσελίδα της Διεύθυνσης Φοιτητικής Μέριμνας: https://www.uth.gr/zoi/foititiki-merimna/ygeionomiki-perithalpsi)

- Βεβαίωση από το Γραφείο Διεθνών Σχέσεων για το χρονικό διάστημα μετακίνησης στο εξωτερικό στα πλαίσια του Προγράμματος Ανταλλαγών Erasmus+.
- Φωτοαντίγραφο της Ακαδημαϊκής Ταυτότητας.

Προκειμένου να εκδοθεί η Ε.Κ.Α.Α., θα ελέγχεται το γεγονός ότι ο φοιτητής δεν καλύπτεται από άλλον ασφαλιστικό φορέα, από τα στοιχεία του Μητρώου ανασφάλιστων Πολιτών που τηρείται στην ΗΔΙΚΑ ΑΕ.

8.6. ΔΟΜΗ "ΠΡΟΣΒΑΣΗ"

Η Δομή υποστήριξης των Φοιτητών με Αναπηρίες ή/και εκπαιδευτικές ανάγκες (ΦμεΑ), έχει ως στόχο την ενίσχυση της προσβασιμότητας των φοιτητών αυτών στις υπηρεσίες και τους χώρους του Πανεπιστημίου. Παρέχει υπηρεσίες καταγραφής και αξιολόγησης αναγκών, ενημέρωσης και υποστήριξης. Έως σήμερα, είναι εγγεγραμμένοι στην "Πρόσβαση" 148 φοιτητές/τριες, από όλα τα τμήματα του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

Τηλ. 24210-74345, E-mail: prosvasi@uth.gr http://prosvasi.uth.gr/

Για τις/τους φοιτήτριες/ές με αναπηρίες ή/και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες εφαρμόζονται προσαρμογές στις εξετάσεις [π.χ. προφορική εξέταση, μεικτός τρόπος (συνδυασμός προφορικής και γραπτής εξέτασης)] μετά από συνεννόηση με την Υπηρεσία ΠΡΟΣΒΑΣΗ του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

8.7. ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ

Στους/τις φοιτητές/τριες του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας δίνεται η δυνατότητα συμμετοχής στις ακόλουθες δράσεις:

Θεατρική ομάδα

Η θεατρική ομάδα του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας 'Τρίτος Όροφος' δίνει την ευκαιρία στους/στις φοιτητές/τριες να γνωρίσουν την τέχνη του θεάτρου, να δουλέψουν ομαδικά και να ανακαλύψουν τις εκφραστικές τους δυνατότητες με όχημα το θεατρικό παιχνίδι και τον αυτοσχεδιασμό. Η ομάδα έρχεται σε επαφή με την τέχνη του θεάτρου μέσα από ασκήσεις και παιχνίδια και οι συμμετέχοντες/ουσες ενθαρρύνονται να εξασκήσουν το σώμα, τη φωνή, το λόγο ως εκφραστικά μέσα και εργαλεία σε αυτή την δημιουργική εμπειρία. Εν συνεχεία, η ομάδα επιλέγει ένα έργο με το οποίο επιθυμεί να ασχοληθεί και ξεκινά την ερευνητική δουλειά πάνω σε αυτό (συνηθίζεται να παρουσιάζεται μια παιδική παράσταση στη Χριστουγεννιάτικη γιορτή του Πανεπιστημίου και μια για το ευρύτερο κοινό πριν το καλοκαίρι) . Η ομάδα δουλεύει συλλογικά και πειραματικά, με την καθοδήγηση της σκηνοθέτη/θεατροπαιδαγωγού και ενθαρρύνεται να προτείνει και να εξερευνά με αυτοσχεδιασμούς το υλικό για την τελική παράσταση. Το τελικό αποτέλεσμα παρουσιάζεται στην Πανεπιστημιακή κοινότητα άλλα και εκτός αυτής (συμμετοχή στη 14η Πανεπιστημιάδα Σερρών, επίσκεψη και παρουσίαση στις φυλακές Κασσαβέτειας, εμφανίσεις σε θεατρικούς χώρους τις πόλεις). Παράλληλα, λειτουργεί σε η θεατροπαιδαγωγική ομάδα η οποία σχεδιάζει και διοργανώνει επισκέψεις θεατρικού παιχνιδιού, συχνά με έναν εκπαιδευτικό στόχο (π.χ. αναγνώριση και διαχείριση συναισθημάτων - Κέντρο στήριξης Ρομά) ή και μόνο για κοινωνικούς/ψυχαγωγικούς λόγους σε χώρους όπως σχολεία, ορφανοτροφεία, σεμινάρια εκπαιδευτικών κ.α.

Υπεύθυνη Επικοινωνίας

Μαρία Καραζάνου,

Διδάσκουσα Θεατρικής

Αγωγής

Email: mgkarazanou@gmail.com

Μουσικά Σύνολα Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

Τα Μουσικά Σύνολα του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας (ομάδα φωνητικής έκφρασης και οργανικά σύνολα) με υπεύθυνη τη Μαρία Θωίδου, μέλος ΕΕΠ, αποτελούνται από φοιτητές και φοιτήτριες των Τμημάτων του Πανεπιστημίου.

Στόχος τους είναι η προώθηση της συλλογικής μουσικής δημιουργίας και της μουσικής καλλιέργειας των φοιτητών με κύριο μέσο τη φωνητική έκφραση. Με την καλλιτεχνική τους δράση μέσα από την πραγματοποίηση συναυλιών, σεμιναρίων, μουσικών εκδόσεων, φεστιβάλ, πολιτιστικών ανταλλαγών κ.ά., συμβάλλουν στην ενεργή παρουσία του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας σε σχέση με τον Πολιτισμό.

Επικοινωνία: mousika_synola@uth.gr

YouTube: Μουσικά Σύνολα ΠΘ - Music Ensembles Uth

Διαβάστε περισσότερες πληροφορίες για τα Μουσικά Σύνολα Π.Θ.

Χορωδία Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

Η Χορωδία του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, ιδρύθηκε το 2015, στον Βόλο όπου βρίσκεται και η έδρα της. Στις τάξεις της συμμετέχουν φοιτητές και στις δράσεις της εντάσσονται όλα τα τμήματα του Πανεπιστημίου από Βόλο, Λάρισα, Καρδίτσα, Τρίκαλα και Λαμία.

Το 2015 ξεκινά τις καλλιτεχνικές της δραστηριότητες, τις οποίες συνεχίζει με συνέπεια μέχρι και σήμερα.

Οι πρόβες της χορωδίας γίνονται στην αίθουσα «Σκουβαρά», στον ημιόροφο (κτίριο 3) του παραλιακού συγκροτήματος, του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

Διαβάστε περισσότερες πληροφορίες για τη Χορωδία Π.Θ.

Άθληση και συμμετοχή σε αθλητικά πρωταθλήματα

Οι φοιτητές/τριες του πανεπιστημίου Θεσσαλίας έχουν τη δυνατότητα μέσω του Γραφείου Φυσικής άσκησης (ΓΦΑ) να βελτιώσουν τη φυσική τους κατάσταση, να συμμετέχουν σε αθλητικές ομάδες του πανεπιστημίου και μέσω αυτών να λάβουν μέρος σε διοργανώσεις διατμηματικών πρωταθλημάτων ή και σε αθλητικές φοιτητικές διοργανώσεις στην Ελλάδα και το εξωτερικό. Έρχονται σε επαφή με αθλήματα που απαντούν στις προσωπικές ανάγκες και αθλητικούς στόχους των αθλούμενων, συμμετέχουν σε προγραμμάτων άθλησης, τα οποία καταρτίζονται ανάλογα με τις ανάγκες των αθλούμενων. Αναρτάται πρόγραμμα αθλητικών δραστηριοτήτων στην ιστοσελίδα του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας και επικαιροποιείται για κάθε νέο Ακαδημαϊκό έτος.

8.8. Βιβλιοπωλείο

Το βιβλιοπωλείο των εκδόσεων μαζί με το κατάστημα δώρων και αναμνηστικών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας λειτουργούν από το 2013 και στεγάζονται στο ισόγειο του κτηρίου Τσικρίκη, Ιάσωνος 145, Βόλος. Τηλ. 24210-74118. Σ΄αυτό μπορείτε να προμηθευτείτε σακίδια, γραφική ύλη και άλλα προϊόντα που φέρουν το λογότυπο του Πανεπιστημίου ή και των τμημάτων του.

Επισκεφτείτε την ιστοσελίδα του https://bookshop.uth.gr

8.9. Φοιτητικός Ιντερνετικός Ραδιοφωνικός Σταθμός του Π . Θ.

Ο σταθμός απευθύνεται κυρίως στους φοιτητές του Π.Θ. παρέχοντας ενημέρωση, μεταξύ άλλων, για φοιτητικά

θέματα και εκδηλώσεις του Π.Θ. Η λειτουργία του σταθμού πραγματοποιείται από φοιτητές - μέλη του Π.Θ. Παράλληλα, δίνει την δυνατότητα στους φοιτητές να εκφράσουν τις απόψεις τους και να εκφραστούν μέσω του Τομέα Αρθρογραφίας που διαθέτει. Μακροπρόθεσμος στόχος, είναι η εκπομπή στα FM σε ολόκληρη την Θεσσαλία. Τέλος, συμμετέχει στο Πανελλαδικό Δίκτυο Πανεπιστημιακής & Φοιτητικής Ραδιοφωνίας.

Περισσότερες πληροφορίες στο: http://yuth-radio.com/

Πίνακας Περιεχομένων Περιγραμμάτων Μαθημάτων	
1ο Εξάμηνο	
Αγγλική ειδική ορολογία Ι	**4**
Βιολογία Ι	**7**
Βιοστατιστική	**12**
Γενική Χημεία – Βιοχημεία Ι	**16**
Στοιχεία γενικής γεωργίας	**20**
Εδαφολογία	**23**
Εισαγωγή στην Επιστήμη της ζωικής παραγωγής	**26**
Ζωολογία	**30**
2ο Εξάμηνο	
Αγγλική ειδική ορολογία ΙΙ	**33**
Ανατομία αγροτικών ζώων	**36**
Βιολογία ΙΙ	**40**
Βιοχημεία ΙΙ	**45**
Γενετική Ι	**49**
Κτηνοτροφικά φυτά	**52**
Οικολογία και διαχείριση οικοσυστημάτων	**55**
Τρόφιμα ζωικής προέλευσης και υγεία – Γενικές αρχές της ακεραιτότητας της τροφικής αλυσίδας	**59**
3ο Εξάμηνο	
Αγροτική Οικονομία	**63**
Βρωματολογία	**67**
Γενετική ΙΙ	**72**
Γενική ζωοτεχνία – Εκτιμητική	**76**
Κτηνοτροφικές εγκαταστάσεις Ι	**79**
Φυσιολογία αγροτικών ζώων	**83**
4ο Εξάμηνο	
Διατροφή μονογαστρικών ζώων	**87**

Διαχείριση βοσκοτόπων	**90**
Εκτροφή μικρών μηρυκαστικών	**94**
Κτηνοτροφικές εγκαταστάσεις ΙΙ – Αυτοματισμοί	**97**
Οργάνωση κτηνοτροφικών επιχειρήσεων	**101**
Φυσιολογία θρέψης και μεταβολισμού	**104**
5ο Εξάμηνο	
Αναπαραγωγή αγροτικών ζώων Ι	**107**
Βοοτροφία	**110**
Γενική νοσολογία	**113**
Διατροφή μηρυκαστικών ζώων	**116**
6ο Εξάμηνο	
Αναπαραγωγή αγροτικών ζώων ΙΙ	**120**
Μελισσοκομία	**123**
Μικροβιολογία – Λοιμώδη νοσήματα	**126**
Τεχνολογία ζωοτροφών	**129**
Χοιροτροφία	**132**
7ο Εξάμηνο	
Βιοτεχνολογία στη ζωική παραγωγή και την αναπαραγωγή	**136**
Παρασιτολογία – παρασιτικά νοσήματα	**140**
Πειραματικός σχεδιασμός και ανάλυση δεδομένων	**143**
Πτηνοτροφία	**147**
Τεχνολογία κρέατος	**152**
8ο Εξάμηνο	
Γενετική βελτίωση	**157**
Τεχνολογία γάλακτος	**161**
Υγιεινή και ασφάλεια κτηνοτροφικών πρακτικών – Δημόσια υγεία	**166**
Υδατοκαλλιέργειες – Συλλεκτική αλιεία	**169**

9ο Εξάμηνο	
Ευζωία και συμπεριφορά των ζώων	**172**
Ζωική παραγωγή και δημόσια υγεία	**175**
Υγιεινή προϊόντων ζωικής παραγωγής	**178**
10ο Εξάμηνο	
Κτηνοτροφία ακριβείας	**184**
Ευρωπαϊκή και εθνική αγροτική πολιτική	**187**
Μαθήματα επιλογής 5ου – 8ου Εξαμήνου	
Αρχές διαχείρισης υγείας σε κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις	**190**
Διδακτική μεθοδολογία	**193**
Εκπαιδευτική αξιολόγηση	**197**
Εκπαιδευτική τεχνολογία και πολυμέσα	**202**
Εκπαιδευτική ψυχολογία	**207**
Εκτροφή γουνοφόρων ζώων	**211**
Εκτροφή ιπποειδών	**214**
Εκτροφή σαρκοφάγων ζώων	**218**
Ενυδρειολογία – Ενυδρειοπονία	**221**
Καινοτόμα προϊόντα ζωικής προέλευσης	**225**
Κλιματολογία	**228**
Marketing αγροτικών προϊόντων	**231**
Σαλιγκαροτροφία – Σηροτροφία	**234**
Συστήματα ποιότητας και πιστοποίηση	**237**
Ψηφιακές εφαρμογές στην κτηνοτροφία	**241**
Πτυχιακή εργασία	**246**

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΥ001	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**1ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Αγγλική ειδική ορολογία Ι**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	2	
Σύνολο	2	3
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Γενικού υποβάθρου
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Αγγλική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uth.gr/courses/UTH_LANG_P_138/

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*

- Κατανόηση ειδικής ορολογίας στην Αγγλική
- Κατανόηση τεχνικών κειμένων στην Αγγλική
- Βελτίωση δεξιοτήτων παραγωγής και κατανόησης προφορικού και γραπτού λόγου στην Αγγλική
- Κριτική ανασκόπηση βιβλιογραφίας, συναφούς με το διδαχθέν 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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και

των απαραίτητων τεχνολογιών

- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Εισαγωγή στη Ζωϊκή Παραγωγή
- Ζωικές τροφές
- Η διατροφή των οικόσιτων ζώων
- Βιοασφάλεια
- Επεξεργασία Τροφίμων
- Βιοποικολότητα
- Βιολογία του Ζωϊκού Κυττάρου
- Συστήματα Ζωικής Παραγωγής
- Οικοσυστήματα
- Οικονομία και Ζωική Παραγωγή
- Πεπτικό σύστημα οικόσιτων ζώων
- Αναπαραγωγικό σύστημα οικόσιτων ζώων

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Διαλέξεις με τη χρήση Powerpoint, χρήση πολυμέσων και διαδικτύου Υποστήριξη διδασκαλίας με τη χρήση της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class Επικοινωνία με τους φοιτητές με e-mail
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.* *Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	***Δραστηριότητα*** / ***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου*** Διαλέξεις: 28 Αυτοτελής ατομική μελέτη: 47 **Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα): 75**
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*	Γλώσσα Αξιολόγησης: Αγγλική Μέθοδος αξιολόγησης: Γραπτή εξέταση

αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.	

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Chrimes John, Lee Richard, Matheson Robin. (2019) Αγγλικά των Επιστημών Γεωπονίας, Αγροτικής Οικονομίας, Βιοϊατρικής και Περιβάλλοντος. Broken Hill Publishers. ISBN: 9789925575824

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΥ002	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**1ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Βιολογία Ι**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	4	
Εργαστηριακές ασκήσεις	2	
Σύνολο	6	7
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Γενικού υποβάθρου
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uth.gr/modules/contact/index.php?course_id=234

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*

Πρωταρχικός σκοπός του μαθήματος είναι η συνοπτική αλλά όσο το δυνατόν πληρέστερη παρουσίαση του εύρους της σύγχρονης βιολογικής επιστήμης σε πρωτοετείς φοιτητές. Θεωρείται ιδιαίτερα σημαντική η κατανόηση του φαινομένου της ζωής σε όλα του τα επίπεδα και η συνειδητοποίηση της τεράστιας ποικιλομορφίας της, που όμως στηρίζεται και απορρέει από κοινές βασικές δομές και λειτουργίες. Έτσι, παρουσιάζεται όχι μόνο η βάση της ζωής αλλά και η ταξινόμηση των ζωντανών οργανισμών, επιχειρείται μια συγκριτική παρουσίαση της δομής και των λειτουργιών πολυκύτταρων ευκαρυωτικών οργανισμών, και τέλος, περιγράφεται η αλληλεπίδραση των ζωντανών οργανισμών μέσα στο μεταβαλλόμενο περιβάλλον τους.

Οι **γνώσεις** που αποκτούν οι φοιτητές είναι:

- Επίπεδα οργάνωσης της ζωής

- Διαφορές και ομοιότητες προκαρυωτικών και ευκαρυωτικών κυττάρων
- Συστήματα ταξινόμησης των ζωντανών οργανισμών
- Βασικά δομικά χαρακτηριστικά των πολυκύτταρων ευκαρυωτικών οργανισμών με έμφαση στα ζώα
- Βασικές φυσιολογικές λειτουργίες των πολυκύτταρων ευκαρυωτικών οργανισμών με έμφαση στα ζώα
- Αρχές που διέπουν την αληλεπίδραση των οργανισμών μεταξύ τους και με το αβιοτικό περιβάλλον
- Αρχές που διέπουν τη μικροσκοπική παρατήρηση

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές έχουν αποκτήσει την ικανότητα:

- να υπολογίζουν τη μεγενθυτική ικανότητα των οπτικών μικροσκοπίων,
- να χειρίζονται σωστά το οπτικό μικροσκόπιο για την παρατήρηση βιολογικών δειγμάτων,
- να εκτελούν εργαστηριακή εργασία σε ομάδες υπό την καθοδήγηση εκπαιδευτή.

Επίσης, οι φοιτητές έχουν αναπτύξει τις εξής δεξιότητες:

- να προσεγγίζουν τη βιολογική πληροφορία ολιστικά
- να κατανοούν τη διασύνδεση όλων των επιπέδων οργάνωσης της ζωής
- να εντοπίζουν κενά βιολογικής γνώσης που δεν έχει αποδειχθεί πειραματικά
- να σέβονται το φυσικό περιβάλλον αναγνωρίζοντας τις λειτουργίες του
- να αναγνωρίζουν τα αποτελέσματα της βιολογικής ποικιλότητας στις λειτουργίες των οργανισμών
- να κατανοούν πως η βιολογική ποικιλομορφία καθοδηγεί και επηρεάζει τη ζωική παραγωγή

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Η επιστήμη της Βιολογίας – Βασικές ιδιότητες της ζωής
- Το Προκαρυωτικό κύτταρο: **Βακτήρια –Αρχαία**

- Ακυτταρικές μορφές ζωής: **Ιοί- Ιοειδή- Prions**
- **Το Ευκαρυωτικό κύτταρο:** Ζωικά κύτταρα – Φυτικά κύτταρα
- **Σύγκριση προκαρυωτικών και ευκαρυωτικών κυττάρων** ως προς τη δομή, τον τρόπο πολλαπλασιασμού, τους τρόπους παραγωγής ενέργειας, μηχανισμούς γενετικού ανασυνδυασμού
- **Η ταξινόμηση των ζωντανών οργανισμών:** Αρχές ταξινόμησης – Μέθοδοι συστηματικής και ταξινομικές βαθμίδες
- **Η ταξινόμηση των ζωντανών οργανισμών:** Πρώτιστα – Μύκητες
- **Δομή και λειτουργία των φυτικών οργανισμών:** Ιστολογία φυτικών οργανισμών – Φύλλο και φωτοσύνθεση- Ρίζα και απορρόφηση θρεπτικών- Βλαστός και μεταφορά θρεπτικών
- **Αναπαραγωγή και ανάπτυξη των φυτικών οργανισμών:** Αναπαραγωγικά όργανα των φυτών – Γονιμοποίηση – Σπέρμα και έμβρυο – Βιωσιμότητα σπέρματος, λήθαργος και βλάστηση – Ανάπτυξη μονοκότυλων και δικότυλων – Φυτορμόνες και αύξηση
- **Η ταξινόμηση των ζωντανών οργανισμών:** Φυτά
- **Δομή και λειτουργία των ζωικών οργανισμών:** Ιστολογία ζωικών οργανισμών – Συγκριτική παρουσίαση συστημάτων οργάνων: Καλυπτήριο – Μυικό – Σκελετικό - Νευρικό – Αισθητήρια όργανα - Κυκλοφορικό - Αναπνευστικό – Πεπτικό – Απεκκριτικό – Ανοσοποιητικό
- Αναπαραγωγή και ανάπτυξη ζωικών οργανισμών: Τρόποι αναπαραγωγής - Γαμετογένεση – Γονιμοποίηση – Εμβρυογένεση (αυλάκωση, γαστριδίωση, νευριδίωση, οργανογένεση)
- **Η ταξινόμηση των ζωντανών οργανισμών:** Ζώα
- **Οικολογία:** Το αντικείμενο της Οικολογίας – Θεμελιώδεις έννοιες της Οικολογίας– Το οικοσύστημα -Τα οικοσυστήματα της γης – Χερσαία οικοσυστήματα: χαρακτηριστικά, κλιματολογικοί, εδαφολογικοί και βιοτικοί παράγοντες – Υδάτινα οικοσυστήματα: λίμνες, ρέοντα ύδατα, υγρότοποι, εκβολικά οικοσυστήματα, παράκτια και πελαγικά οικοσυστήματα- Οι πληθυσμοί και η δυναμική τους - Η βιοκοινότητα – Σχέσεις μέσα στη βιοκοινότητα

Εργαστηριακές ασκήσεις
- Μικροσκοπία και μικροσκοπική παρατήρηση
- Χειρισμός και μικροσκοπική παρατήρηση βακτηρίων
- Τα πρώτιστα
- Οι μύκητες
- Οι ιστοί και τα όργανα των σπερματόφυτων. Ο βλαστός
- Οι ιστοί και τα όργανα των σπερματόφυτων. Η ρίζα και το φύλλο
- Οι ιστοί των ζωικών οργανισμών. Συνδετικοί και Μυικοί Ιστοί
- Οι ιστοί των ζωικών οργανισμών. Επιθηλιακοί και νευρικός ιστός

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο διαλέξεις Καθοδήγηση σε εργαστηριακή εξάσκηση
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Οι Τ.Π.Ε. χρησιμοποιούνται στην επικοινωνία με τους φοιτητές και την άντληση εποπτικού υλικού που χρησιμοποιείται στο μάθημα
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.* *Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	56
Εργαστηριακές ασκήσεις	28
Προετοιμασία για διάλεξη	12
Προετοιμασία για άσκηση	8
Μελέτη για τις εξετάσεις	67
Εξετάσεις	4
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	**175**

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 επίδοση στο μάθημα αξιολογείται με α) γραπτές και προφορικές εξετάσεις στο εργαστηριακό κομμάτι του μαθήματος και β) γραπτή εξέταση στο θεωρητικό κομμάτι του μαθήματος κατά την εξεταστική περίοδο. Η επιτυχής επίδοση στις εργαστηριακές εξετάσεις είναι απαραίτητη προϋπόθεση για την κατοχύρωση του βαθμού της θεωρητικής εξέτασης χωρίς όμως να συμβάλει στον τελικό βαθμό του μαθήματος.

<u>Η γραπτή εξέταση του μαθήματος περιλαμβάνει:</u>

- ερωτήσεις ελεύθερης ανάπτυξης (50-60 μονάδες)
- προτάσεις που ο φοιτητής πρέπει να αποφανθεί αν είναι σωστές ή λάθος (20 μονάδες)
- στοχευμένες ερωτήσεις που απαιτούν μικρές και ακριβείς απαντήσεις (20-30 μονάδες)

Ο συγκεκριμένος τρόπος εξέτασης επιλέχθηκε διότι:

- παρέχει τη δυνατότητα εξέτασης μεγάλου εύρους της διδαχθείσας ύλης
- οι εστιασμένες ερωτήσεις και προτάσεις απαιτούν ακριβή και ξεκάθαρη γνώση του αντικειμένου, και
- είναι πιο κατάλληλος και για φοιτητές με μαθησιακές δυσκολίες και αδυναμία έκφρασης

Το σύνολο των σωστών απαντήσεων αντιστοιχούν σε 100 μονάδες, οι οποίες ανάγονται σε βαθμό 10.

	<u>Η γραπτή εξέταση του εργαστηρίου περιλαμβάνει:</u> • ασκήσεις εργαστηριακών υπολογισμών • ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής • προτάσεις που πρέπει να συμπληρωθούν κενά σημεία <u>Η προφορική εξέταση του εργαστηρίου περιλαμβάνει:</u> μικροσκοπική παρατήρηση, αναγνώριση παρασκευασμάτων και ερωτήσεις γύρω από τα αντικείμενα προς παρατήρηση.

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Βιολογία, Α.Ζίφα, Ζ.Μαμούρης, Κ.Μούτου, 2011, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
- Βιολογία- Βασικές Έννοιες και Αρχές, Starr Cecie, Evers Christine, Starr Lisa, 2014, Εκδόσεις Utopia
- Βιολογία, Τόμος ΙΙΙ, Campbell N, Reece J, 1η έκδοση, ΙΤΕ-ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΕΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΚΡΗΤΗΣ, 2013

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΥ003	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**1ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Βιοστατιστική**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	4	
Εργαστηριακές ασκήσεις	1	
Σύνολο	5	6
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Γενικών γνώσεων
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uth.gr/courses/AS_U_165/

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*

- Ο φοιτητής, στο τέλος της σχετικής Μαθησιακής Διαδικασίας, θα είναι σε θέση να:
- Υπολογίζει απλές και υπό συνθήκη πιθανοτήτες,
- ορίζει και συνοψίζει μεταβλητές,
- γνωρίζει τα χαρακτηριστικά της κανονικής και της διωνυμικής κατανομής,
- γνωρίζει το κεντρικό οριακό θεώρημα,
- περιγράφει τις διαφορές των μέσων δύο ανεξάρτητων δειγμάτων,
- περιγράφει την κατανομή του δειγματικού ποσοστού,

- να υπολογίζει διαστήματα εμπιστοσύνης για το μέσο όρο, τη διαφορά μέσων όρων, το ποσοστό και τη διαφορά των ποσοστών,
- να εκτελεί ελέγχους στατιστικών υποθέσεων με επιλογή κατά περίπτωση των στατιστικών δοκιμών ανάλογα με την ισχύ των υποθέσεων.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Θεωρία πιθανοτήτων, κανόνας του Bayes.
- Τυχαία μεταβλητή, διακριτή και συνεχής τυχαία μεταβλητή, μέτρα κεντρικής τάσης, μέτρα διασποράς, διωνυμική κατανομή, κανονική κατανομή.
- Εκτίμηση παραμέτρων, υπολογισμών διαστημάτων εμπιστοσύνης.
- Διαδικασία ελέγχου στατιστικών υποθέσεων, έλεγχος υπόθεσης σχετικά με την τιμή μέσου όρου ενός πληθυσμού, τη διαφορά μέσων όρων δύο ανεξάρτητων και μη ανεξάρτητων πληθυσμών, έλεγχος υπόθεσης σχετικά με τους μέσους όρους τριών ή περισσότερων ανεξάρτητων πληθυσμών, με τη γραμμική συσχέτιση και γραμμική εξάρτηση μεταξύ δυο ανεξάρτητων πληθυσμών, με τις διάμεσες τιμές δυο ανεξάρτητων πληθυσμών που δεν κατανέμονται κανονικά, με τις διάμεσες τιμές τριών ή περισσότερων ανεξάρτητων πληθυσμών που δεν κατανέμονται κανονικά.
- Πίνακες συνάφειας, έλεγχος υπόθεσης σχετικά με τη συσχέτιση δυο ανεξάρτητων και δυο μη ανεξάρτητων ποιοτικών μεταβλητών.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<table>
<tr><td>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ
Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</td><td>Πρόσωπο με πρόσωπο</td></tr>
<tr><td>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</td><td>Διαλέξεις με τη χρήση Powerpoint, χρήση πολυμέσων και διαδικτύου
Υποστήριξη διδασκαλίας με τη χρήση της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class
Επικοινωνία με τους φοιτητές με e-mail</td></tr>
<tr><td>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.

Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</td><td>
<table>
<tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr>
<tr><td>Διαλέξεις</td><td>56</td></tr>
<tr><td>Εργαστηριακές ασκήσεις</td><td>14</td></tr>
<tr><td>Αυτοτελής ατομική μελέτη</td><td>80</td></tr>
<tr><td>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td><td>150</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>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.</td><td>Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνική

Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτή τελική εξέταση</td></tr>
</table>

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Γναρδέλλης, Χ. Εφαρμοσμένη Στατιστική, Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα 2019.
- Παπαδόπουλος Γ.Κ. Εισαγωγή στις Πιθανότητες και τη Στατιστική, Εκδόσεις Gutemberg, Αθήνα 2015.
- Ρογδάκης Ε. Βιομετρία. Στατιστική στη Ζωική Παραγωγή, Εκδόσεις Αγρότυπος, Αθήνα 2010.
- Kaps M and Lamberson W. R. Biostatistics for Animal Science, CABI Publishing, 2004.
- Marcelo Pagano, Kimberlee Gauvreau, Principles of Biostatistics, Second Edition. Duxbury, Pasific Grove, CA 2000.
- Petrie A. and Watson P. Statistics for Veterinary and Animal Science, 3rd Edition, Wiley-Blackwell, 2013.
- Zar J.H. Biostatistical Analysis, Fifth Edition, Pearson Education, Hoboken, New

Jersey, 2010.

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΥ004	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**1ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Γενική Χημεία – Βιοχημεία Ι**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	4	
Εργαστηριακές ασκήσεις	2	
Σύνολο	6	7
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Γενικού υποβάθρου
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uth.gr/modules/contact/index.php?course_id=7154

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*

Στόχος του μαθήματος της Χημείας – Βιοχημείας Ι είναι να κατανοήσουν τη δομή, τη σύσταση και τις ιδιότητες των ανόργανων και οργανικών ουσιών με έμφαση σε αυτές που απαντούν στους ζωντανούς οργανισμούς.

- Να κατανοούν την πολυπλοκότητα της δομής και οργάνωσης των ζωικών οργανισμών
- Να χειρίζονται με ασφάλεια εργαστηριακά δείγματα
- Να ερμηνεύουν και να αξιοποιούν εργαστηριακές αναλύσεις βασικών βιοχημικών παραμέτρων

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Θεωρία

- Βασικές έννοιες της Ανόργανης, Οργανικής Χημείας, Βιοχημείας και χημικής ανάλυσης με έμφαση στις έννοιες που έχουν εφαρμογή στην Επιστήμη της Ζωικής Παραγωγής
- Δομή του ατόμου, περιοδικός πίνακας, χημικοί δεσμοί. Χημική ισορροπία. Συστήματα διασποράς
- Ηλεκτρολύτες και pH. Οξείδωση και αναγωγή. Θρεπτικά στοιχεία. Νερό. Ατμόσφαιρα. Αρχές θερμοδυναμικής
- Χημεία Διαλυμάτων. Χημική ισορροπία. Οξέα και Βάσεις (οξέα και βάσεις κατά Arrhenius, Bronsted-Lowry και Lewis, ισχύς οξέων και βάσεων και παράγοντες που την επηρεάζουν).
- Ιοντικές ισορροπίες (ιονισμός ασθενών μονοπρωτικών οξέων-βάσεων, ιονισμός ύδατος - pH, δείκτες, επίδραση κοινού ιόντος, ρυθμιστικά διαλύματα, ιονισμός πολυπρωτικών οξέων, ογκομετρήσεις οξέος-βάσεως, γινόμενο διαλυτότητας-σχηματισμός ιζημάτων)
- Οξείδωση-αναγωγή.
- Δομή των οργανικών ενώσεων. Στερεοχημεία του άνθρακα. Οργανικές χημικές αντιδράσεις και μηχανισμοί τους
- Κυριότερες οργανικές ενώσεις, βιομόρια
- Νουκλεϊκά Οξέα

- Υδατάνθρακες
- Πρωτεΐνες
- Λιπίδια
- Ορμόνες. Βιταμίνες. Αντιοξειδωτικά
- Βιοστοιχεία: Μακροστοιχεία, Ιχνοστοιχεία (δράση και ανεπάρκεια), αλληλεπιδράσεις. Τοξικά μεταλλικά στοιχεία

Εργαστήριο

- Εισαγωγή στο εργαστήριο Χημείας – Βιοχημείας Ι.
- Οργάνωση και εξοπλισμός εργαστηρίου. Παρουσίαση εργαστηριακών οργάνων – σκευών. Χρήση αυτών.
- Βασικοί κανόνες υγιεινής και ασφάλειας.
- Μονάδες μέτρησης – χρήσιμες έννοιες.
- Χρήση και χαρακτηριστικά μικροπιπέτας.
- Χημικά αντιδραστήρια. Χημικοί υπολογισμοί. Βασικές γνώσεις στα υδατικά διαλύματα. Τρόποι έκφρασης της περιεκτικότητας. Αραίωση διαλυμάτων.
- Υπολογισμοί pH διαλυμάτων (ισχυρών και ασθενών οξέων και βάσεων). Νόμος αραίωσης του Ostwald. Υδρόλυση αλάτων. Εφαρμογές – παραδείγματα.
- Πεχαμετρία. Βαθμός διάστασης ασθενών ηλεκτρολυτών. Υδρόλυση αλάτων.
- Χημική ανάλυση. Ποιοτική ανάλυση – ανίχνευση ανιόντων. Ποσοτική ανάλυση – Ογκομετρική ανάλυση. Ποσοτικοποίηση – υπολογισμοί – εφαρμογές – παραδείγματα.
- Στοιχεία χημικής κινητικής.
- Ογκομετρική ανάλυση.
- Φασματοφωτομετρία. Ποσοτικοί προσδιορισμοί.
- Βιοχημικές τεχνικές, αναλύσεις και προσδιορισμοί

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Στο αμφιθέατρο και στο εργαστήριο.
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία*	Διαλέξεις με τη χρήση Powerpoint Εργαστηριακές ασκήσεις με τη χρήση ειδικού προγράμματος προσομοίωσης πειραμάτων στους

με τους φοιτητές	υπολογιστές Υποστήριξη διδασκαλίας με τη χρήση του e-class Επικοινωνία με τους φοιτητές με e-mail Αναζήτηση βιβλιογραφίας με τη χρήση του διαδικτύου

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.

Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	56
Εργαστηριακές ασκήσεις	28
Μικρή ατομική εργασία βιβλιογραφικής ανασκόπησης	51
Αυτοτελής ατομική μελέτη	40
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	**175**

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

Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτή τελική εξέταση
Θεωρία
Γραπτή τελική εξέταση που περιλαμβάνει:
- Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης (60%)
- Ερωτήσεις Πολλαπλής Επιλογής (40%)

Εργαστήριο
Γραπτή τελική εξέταση που περιλαμβάνει:
- Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης (60%)
- Παρουσίαση Ατομικής Εργασίας (40%)

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Βασικά Θέματα Βιοχημείας Πλαγεράς Π., Παπαϊωάννου Α. ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΠΑΣΧΑΛΙΔΗΣ 2011
- Ειδικά Θέματα Βιοχημείας Παπαϊωάννου Α., Πλαγεράς Π. ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΠΑΣΧΑΛΙΔΗΣ 2011
- HARPER'S εικονογραφημένη Βιολογική Χημεία Robert K. Murray, Kathleen M. Botham, Victor W. Rodwell, David A Bender, Peter J. Kennelly, P. Anthony Weil. ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΠΑΣΧΑΛΙΔΗΣ 2η έκδ

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΥ005	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**1ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Στοιχεία γενικής γεωργίας**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	2	
Εργαστηριακές ασκήσεις	1	
Σύνολο	3	4
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Γενικού υπόβαθρου
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uth.gr/courses/AS_U_167/

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*

Απόκτηση βασικών γνώσεων σχετικά με τα φυτά (ανατομία, μορφολογία, φυσιολογία), σχέσεις φυτών με το περιβάλλον (βιοτικό, αβιοτικό), προετοιμασία αγρού και καλλιεργητικές διαχειρίσεις, και νέες τεχνολογίες στην γεωργία.
Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτήτριες/φοιτητές:
διαθέτουν γνώσεις γεωργικής παραγωγής, αλληλεπίδρασης φυτών μεγάλης καλλιέργειας με περιβάλλον, χρήση εδαφικών και υδάτινων πόρων στην γεωργία.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
	Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	……
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	Άλλες…
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	…….

- Λήψη αποφάσεων
- Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Εισαγωγή (σημασία της γεωργίας, φυσικοί πόροι και αγροοικοσύστημα, ελληνική γεωργία)
- -Ταξινόμηση (ανατομία μορφολογία) φυτών
- -Αύξηση, ανάπτυξη, και απόδοση καλλιεργειών
- -Περιβάλλον και ανάπτυξη φυτών
- -Έδαφος και κατεργασία του
- -Θρέψη φυτών και λίπανση
- - Σπόρος και τρόποι σποράς
- -Συστήματα καλλιέργειας
- -Συγκομιδή και αποθήκευση προϊόντων φυτών μεγάλης καλλιέργειας
- -Γενετικώς τροποποιημένα φυτά
- - Γεωργία ακριβείας
- -Κλιματική αλλαγή και γεωργία

Εργαστήρια

- -Ζιζάνια (αγρωστώδη, πλατύφυλλα, ετήσια, πολυετή)
- -Υδατικό δυναμικό και σχέσεις στα φυτά
- -Ανατομία ιστών

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Διαλέξεις με τη χρήση Powerpoint, χρήση πολυμέσων και διαδικτύου Υποστήριξη διδασκαλίας με τη χρήση της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class Επικοινωνία με τους φοιτητές με e-mail
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	28
Εργαστηριακές ασκήσεις	14

(Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές 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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	Αυτοτελής ατομική μελέτη: 58 **Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα): 100**
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 Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτή τελική εξέταση Δοκιμασία πολλαπλής επιλογής ή ερωτήσεις σύντομης απάντησης Συγκριτική αξιολόγηση στοιχείων θεωρίας και εργαστηρίου

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Δόρδας Χρήστος, 2018. Γενική Γεωργία, Εκδόσεις Κορδαλή Χρ.& Β. Ο.Ε., ISBN: 9789603571278
- Συναφή επιστημονικά περιοδικά: Επιστημονικά περιοδικά στο σύστημα Impact Factor – Web of Science, που δημοσιεύσουν σχετικά άρθρα

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΕ001	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**1ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Εδαφολογία**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	2	
Εργαστηριακές ασκήσεις	0	
Σύνολο	2	3
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Γενικού υπόβαθρου
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uth.gr/modules/contact/index.php?course_id=240

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*

Στόχος του μαθήματος είναι η κατανόηση του ρόλου του εδάφους στη ζωική παραγωγή. Γένεση, εξέλιξη και ιδιότητες του εδάφους ως χώρος για αγροτικά ζώα. Ταξινόμηση, φυσικές ιδιότητες των εδαφών. Εδαφοχημεία. Περιβάλλον και φαινόμενα κατά την εξέλιξη των εδαφών. Καλλιεργητική αξία, δομική αξία, ιδιότητες και μέθοδοι βελτίωσης των εδαφών. Στοιχεία λιπασματολογίας. Παραγωγικότητα των εδαφών.

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα μπορούν να:

- μελετήσουν τις ιδιότητες του εδάφους και τη δυναμική της εξέλιξης του
- κατανοήσουν το ρόλο του εδάφους στη ζωική παραγωγή

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 *Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*

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*	*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* *……* *Άλλες…* *…….*

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Γένεση, εξέλιξη και ιδιότητες του εδάφους ως χώρος για αγροτικά ζώα
- Ταξινόμηση, φυσικές ιδιότητες των εδαφών.
- Έδαφος-παράγοντες σχηματισμού των εδαφών
- Περιβάλλον και φαινόμενα κατά την εξέλιξη των εδαφών
- Εδαφοχημεία
- Καλλιεργητική αξία, δομική αξία, ιδιότητες και μέθοδοι βελτίωσης των εδαφών.
- Στοιχεία λιπασματολογίας
- Παραγωγικότητα των εδαφών

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Στο αμφιθέατρο
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Διαλέξεις με τη χρήση Powerpoint, χρήση πολυμέσων και διαδικτύου Υποστήριξη διδασκαλίας με τη χρήση της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class Επικοινωνία με τους φοιτητές με e-mail
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*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	28
Αυτοτελής ατομική μελέτη	47
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά	**75**

(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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	**πιστωτική 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 Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτή τελική εξέταση

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Ν. Χουλιαράς (2009). Έδαφος & Μέθοδοι Μελέτης., Εκδόσεις 'ΙΩΝ', 279 σελίδες, ISBN: 978-960-411-696-6.
- Παναγιωτόπουλος Κ. Εδαφολογία, Θεσ/νίκη 2010, Β έκδοση. Εκδόσεις Γαρταγάνης. ISBN: 978- 960-98288-9-5
- N. C. Brady and R.R. Well 2007. The Nature and Properties of Soil. 4th Edition, Pearson Publish., 965 p., ISBN: 013-227-938.
- Συναφή επιστημονικά περιοδικά: Επιστημονικά περιοδικά στο σύστημα Impact Factor – Web of Science, που δημοσιεύσουν άρθρα σχετικά με την εδαφολογία

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΕ002	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**1ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Εισαγωγή στην Επιστήμη της ζωικής παραγωγής**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	2	
Εργαστηριακές ασκήσεις	0	
Σύνολο	6	3
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Γενικού υπόβαθρου
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uth.gr/modules/contact/index.php?course_id=5649

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*

Στόχος του μαθήματος Εισαγωγή στη Ζωική Παραγωγή είναι να κατανοήσουν οι φοιτητές στις βασικές έννοιες της Ζωικής παραγωγής.
Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα μπορούν:

- Να διακρίνουν τον τρόπο κατανομής των ζώων πάνω στη γη.
- Να αναγνωρίζουν τους παράγοντες που επίδρασαν για την κατανομή των ζώων πάνω στη γη.
- Να διακρίνουν τη σχέση κτηνοτροφικής – ζωικής παραγωγής και το ρόλο της κτηνοτροφίας στη σύγχρονη οικονομία καθώς και τα οφέλη που παρέχει στην οικονομία.
- Να προσδιορίζουν τη θέση και τη σχέση της ελληνικής κτηνοτροφίας στον

Παγκόσμιο και ευρωπαϊκό χάρτη.

- Να αναφέρουν τις εκτρεφόμενες φυλές εγχώριες και ξενικές καθώς και να αριθμεί τρία τουλάχιστον χαρακτηριστικά από την κάθε μία φυλή (κυρίως εξωτερικά).
- Να απαριθμούν τους τρόπους γενετικής βελτίωσης των ζώων καθώς και τα πλεονεκτήματα του κάθε τρόπου χωριστά.
- Να περιγράφουν τις βασικές αρχές της διατροφής των εκτρεφόμενων παραγωγικών ζώων
- Να κατανοούν τα διάφορα συστήματα εκτροφής των ζώων αναφέροντας τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα του κάθε συστήματος.
- Να χρησιμοποιούν τα κατάλληλα παραδείγματα συστημάτων εκτροφής για το κάθε είδος ζώου.
- Να επιλέγουν τους κατάλληλους τύπους εκτροφών για το κάθε είδος ζώου.
- Να είναι σε θέση να ορίζουν την ονοματολογία κάθε είδους παραγωγικού ζώου, τη χωρογραφία, τις σημάνσεις.
- Να διενεργούν διάφορες σωματομετρήσεις.
- Να προσδιορίζουν το ζωντανό βάρος.
- Να αναφέρουν και να κατηγοριοποιούν τις διάφορες φυλές των ζώων στους ανάλογους τύπους ζώων.
- Να μπορούν να καθορίσουν την ηλικία.
- Να προσδιορίσουν τα συστήματα εκτροφής και εξέλιξή τους.
- Να αναφέρουν τα μέρη των αρμεκτήριων και τα μέρη από τις εκκολαπτικές μηχανές.
- Να δίνουν τον ορισμό και τα χαρακτηριστικά της επώασης και εκκόλαψης

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

- Αυτόνομη εργασία

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα περιλαμβάνει τις ακόλουθες ενότητες:

- Αντικείμενο, σημασία και αποστολή της ζωοτεχνικής επιστήμης.
- Εξημέρωση, εξέλιξη και ταξινόμηση των κατοικίδιων ζώων.
- Συμβολή των εξημερωμένων ζώων στην κοινωνική και οικονομική εξέλιξη των ανθρώπων.
- Η κτηνοτροφία στην Ελλάδα εξέλιξη και προοπτικές.
- Κλάδοι παραγωγικών ζώων και παραγόμενα προϊόντα.
- Ονοματολογία ζώων, χωρογραφία, σημάνσεις, σωματομετρήσεις, προσδιορισμός ζωντανού βάρους, τύποι ζώων, καθορισμός ηλικίας.
- Συστήματα εκτροφής και εξέλιξή τους, αρμεκτήρια, επώαση εκκόλαψη εκκολαπτικές μηχανές.
- Γενικές αρχές φυσιολογίας, θρέψης, διατροφής.
- Γενικές αρχές Αναπαραγωγής

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Στο αμφιθέατρο
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Διαλέξεις με τη χρήση Powerpoint Υποστήριξη διδασκαλίας με τη χρήση του e-class Επικοινωνία με τους φοιτητές με e-mail Αναζήτηση βιβλιογραφίας με τη χρήση του διαδικτύου
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.* *Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	28
Ατομική εργασία βιβλιογραφικής ανασκόπησης εξαμήνου	15
Αυτοτελής ατομική μελέτη	32
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	**75**

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,*	Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνική Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτή τελική εξέταση και εργασία Θεωρία 80% της τελικής αξιολόγησης με γραπτές εξετάσεις με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής,

Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες *Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.*	ερωτήσεις σωστού λάθους, σύντομης ανάπτυξης και κρίσεως. Ατομική εργασία 20% της τελικής αξιολόγησης. Η εργασία θα πρέπει να είναι 2.000- 3.000 λέξεις. Συνολική τελική βαθμολογία Θ+ΕΡΓΑΣΙΑ = 80+20=100%

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Γελέκης, Σ. (2002). Εισαγωγή στη ζωοτεχνολογία. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Σύγχρονη Παιδεία.
- Κατσαούνης, Ν., Ζυγογιάννης, Δ. (1998). Γενική ζωοτεχνία. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Κορδαλή Χρ κ Β ΟΕ.
- Παπαναγιώτου, Ε., Τζουβελεκας, Β., Φωτόπουλος, Χ. (2000). Η εξέλιξη της κτηνοτροφίας στην Ελλάδα. Αθήνα: Εκδόσεις Σταμούλη.
- Ρογδάκης, Ε. (2006). Γενική Ζωοτεχνία. Αθήνα: Εκδόσεις Σταμούλη.
- Τζίμας, Π. (2015). Εισαγωγή στη Ζωική Παραγωγή Πρακτικά θέματα. Λάρισα: Αυτοέκδοση.
- Χατζημηνάογλου, Ι., Λιαμάδη, Δ., Αυδή, Μ. (2006). «Εισαγωγή στη Ζωική Παραγωγή». Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Γιαχούδη..

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΕ003	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**1ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Ζωολογία**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	2	
Εργαστηριακές ασκήσεις	0	
Σύνολο	2	3
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής περιοχής, γενικού υπόβαθρου
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uth.gr/modules/contact/index.php?course_id=5798

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*

Αντικείμενο του μαθήματος αποτελεί η μελέτη των βασικών εννοιών και των ορισμών για την συστηματική ταξινόμηση των ζωικών οργανισμών. Ακόμη θα μελετηθούν τα γενικά χαρακτηριστικά των πρωτοζώων, των αρθρόποδων και των χορδοτών. Τέλος θα μελετηθούν οι εξελικτικές θεωρίες που διαμόρφωσαν την ποικιλομορφία των ζωικών οργανισμών.

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα μπορούν:

- Να διακρίνουν τα κύρια φύλα των ζωικών οργανισμών και τις σχέσεις δομής και ανάπτυξης, που επιτρέπουν τη διάκρισή τους.
- Να χρησιμοποιούν και να αξιολογούν τις πρακτικές τεχνικές, που χρειάζονται για την αναγνώριση και ταξινόμηση ζωικών οργανισμών.
- Αποκτήσουν γνώσεις για την οργάνωση την μορφή και την λειτουργία των ζωικών οργανισμών.
- Να κατανοήσουν τον ρόλο των διαφόρων ειδών των ζωικών οργανισμών στην

ζωική παραγωγή.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Εισαγωγή και ορισμοί της επιστήμης της ζωολογίας
- Ταξινομία-συστηματική
- Επιθηλιακός ιστός, ερειστικός ιστός, μυϊκός ιστός, νευρικός ιστός
- Γενικά χαρακτηριστικά πρωτοζώων και συστατικά του σώματος τους. Φύλο: ριζόποδα, μαστιγοφόρα, ακτινόποδα, βλεφαριδοφόρα, σπορόζωα, κνιδοσπορίδια
- Πλατυέλμινθες, γενικά χαρακτηριστικά και εξέλιξη. Κλάση: στροβιλιστικοί, τρηματώδη, κεστώδη. Ασχέλμινθες, γενικά χαρακτηριστικά και εξέλιξη. Κλάση: νηματώδεις. Δακτυλιοσκόλικες, γενικά χαρακτηριστικά και εξέλιξη
- Αρθρόποδα, γενικά χαρακτηριστικά. Αράχνες, σκορπιοί, ακάρεα. Γενικά χαρακτηριστικά εντόμων, ταξινόμηση και ειδικά εξαρτήματα εντόμων
- Χορδωτά. Γενικά χαρακτηριστικά χορδωτών και εξέλιξη. Σπονδυλωτά και γενικά χαρακτηριστικά τους τετράποδα. Γενικά χαρακτηριστικά, αμνιωτικό αυγό και θερμορύθμιση
- Αμφίβια και ερπετά. Γενικά χαρακτηριστικά, μετακίνηση προς την χέρσο, χαρακτηριστικά διαχωρισμού αμφίβιων και ερπετών, σύγχρονα αμφίβια και ερπετά
- Πτηνά. Γενικά χαρακτηριστικά, μορφή και λειτουργία πτηνών, αναπαραγωγή και κοινωνική συμπεριφορά τους
- Θηλαστικά. Γενικά χαρακτηριστικά, εξέλιξη, δομικές και λειτουργικές προσαρμογές τους, επιδερμίδα και τρίχωμα, διατροφικές εξειδικεύσεις, κοινωνική συμπεριφορά και αναπαραγωγή. Άνθρωπος

- Οργανική εξέλιξη και θεωρίες εξέλιξης.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Στο αμφιθέατρο
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Διαλέξεις με τη χρήση Powerpoint Υποστήριξη διδασκαλίας με τη χρήση του e-class Επικοινωνία με τους φοιτητές με e-mail Αναζήτηση βιβλιογραφίας με τη χρήση του διαδικτύου
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.* *Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	28
Μικρή ατομική εργασία βιβλιογραφικής ανασκόπησης	15
Αυτοτελής ατομική μελέτη	32
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	**75**

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 Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτή τελική εξέταση Θεωρία 100% της τελικής αξιολόγησης με γραπτές εξετάσεις με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σύντομης ανάπτυξης και κρίσεως.

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Ζωολογία, Ολοκληρωμένες αρχές. Hickman Cleveland, Roberts Larry, Keen Susan, Eisenhour David, Larson Allan, Anson Helen. 2015
- Γενική Ζωολογία. Λαζαρίδου-Δημητριάδου Μαρία. 1992

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΒΥ001	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**2ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Αγγλική ειδική ορολογία ΙΙ**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	2	
Εργαστηριακές ασκήσεις	0	
Σύνολο	2	2
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Γενικού υπόβαθρου
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Αγγλική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uth.gr/courses/AS_U_109/

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*

- Κατανόηση ειδικής ορολογίας στην Αγγλική
- Κατανόηση τεχνικών κειμένων στην Αγγλική
- Βελτίωση δεξιοτήτων παραγωγής και κατανόησης προφορικού και γραπτού λόγου στην Αγγλική
- Κριτική ανασκόπηση βιβλιογραφίας, συναφούς με το διδαχθέν 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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	……

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Ζωϊκή Παραγωγή: Τάσεις και Προσεγγίσεις
- Ζωικές τροφές
- Η διατροφή των οικόσιτων ζώων
- Βιοασφάλεια
- Επεξεργασία Τροφίμων
- Βιοποικολότητα
- Βιολογία του Ζωϊκού Κυττάρου
- Συστήματα Ζωικής Παραγωγής
- Οικοσυστήματα
- Οικονομία και Ζωική Παραγωγή
- Πεπτικό σύστημα οικόσιτων ζώων
- Αναπαραγωγικό σύστημα οικόσιτων ζώων

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Στο αμφιθέατρο
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Διαλέξεις με τη χρήση Powerpoint, χρήση πολυμέσων και διαδικτύου Υποστήριξη διδασκαλίας με τη χρήση της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class Επικοινωνία με τους φοιτητές με e-mail
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.* *Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	28
Αυτοτελής ατομική μελέτη	22
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	**50**

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,*	Γλώσσα Αξιολόγησης: Αγγλική Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτή τελική 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.*	

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Chrimes John, Lee Richard, Matheson Robin. 2019. Αγγλικά των Επιστημών Γεωπονίας, Αγροτικής Οικονομίας, Βιοϊατρικής και Περιβάλλοντος. Broken Hill Publishers.

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΒΥ002	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**2ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Ανατομία αγροτικών ζώων**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	6	
Εργαστηριακές ασκήσεις	2	
Σύνολο	8	9
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής περιοχής, ειδικού υπόβαθρου
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uth.gr/courses/AS_U_110/

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*

Στόχος του μαθήματος είναι η μακροσκοπική περιγραφή των οργάνων του κινητικού, αναπνευστικού, νευρικού των αισθητηρίων οργάνων, των οργάνων του πεπτικού και του γεννητικού συστήματος και του δέρματος των κατοικίδιων παραγωγικών ζώων. Ιδιαίτερη βαρύτητα δίνεται στην συγκριτική τοπογραφική, μακροσκοπική και μικροσκοπική περιγραφή των οργάνων των διαφόρων συστημάτων.

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα μπορούν να:

- αναγνωρίζουν την τοπογραφία του σώματος των ζώων
- αναγνωρίζουν και ταυτοποιούν τα διάφορα όργανα των αγροτικών ζώων
- συσχετίζουν τις ανατομικές κατασκευές με αντίστοιχες φυσιολογικές λειτουργίες

- συσχετίζουν τους μύες με αντίστοιχα εμπορικά τεμάχια κρέατος
- αναγνωρίζουν ανατομικά δείγματα και να είναι σε θέση να διακρίνουν το είδος του ζώου

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Λήψη αποφάσεων	
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Εισαγωγή στη μορφολογία των ζώων, επίπεδα και χώρες του σώματος, Γενική ανατομική ορολογία
- Περιγραφή των ιστών
- Συγκριτική Οστεολογία, Συνδεσμολογία, Μυολογία
- Συγκριτική Ανατομική του Αναπνευστικού Συστήματος
- Συγκριτική Ανατομική του Πεπτικού Συστήματος
- Συγκριτική Ανατομική του Κυκλοφορικού Συστήματος
- Συγκριτική Ανατομική του Ουροποιητικού Συστήματος
- Συγκριτική Ανατομική του Γεννητικού Συστήματος
- Συγκριτική Ανατομική του Δέρματος και του Μαστού
- Συγκριτική Ανατομική του Νευρικού Συστήματος και των Αισθητήριων Οργάνων

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<table>
<tr><td>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ
Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</td><td>Στο αμφιθέατρο

Στο Εργαστήριο Ανατομίας</td></tr>
<tr><td>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</td><td>Διαλέξεις με τη χρήση Powerpoint, χρήση πολυμέσων και διαδικτύου
Υποστήριξη διδασκαλίας με τη χρήση της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class
Επικοινωνία με τους φοιτητές με e-mail</td></tr>
<tr><td>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.

Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</td><td>
<table>
<tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr>
<tr><td>Διαλέξεις</td><td>84</td></tr>
<tr><td>Εργαστηριακές ασκήσεις</td><td>28</td></tr>
<tr><td>Μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας – Προαιρετική εργασία</td><td>30</td></tr>
<tr><td>Αυτοτελής ατομική μελέτη</td><td>83</td></tr>
<tr><td>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td><td>225</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>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.</td><td>Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνική

Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτή και προφορική τελική εξέταση

Θεωρία: 80% της τελικής αξιολόγησης με γραπτές εξετάσεις με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σύντομης ανάπτυξης και κρίσεως, συνυπολογισμός προαιρετικής εργασίας

Εργαστηριακή άσκηση: 20% της τελικής αξιολόγησης με αναγνώριση ανατομικών παρασκευασμάτων

Συνολική τελική βαθμολογία Θ + Ε = 80+20 = 100% της τελικής αξιολόγησης στο μάθημα</td></tr>
</table>

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Konig H.E. and Liebich H.G. (2018) Ανατομική των Κατοικίδιων Θηλαστικών. Εγχειρίδιο και έγχρωμος άτλαντας. Αφοί Κυριακίδη Εκδόσεις Α.Ε.
- McCracken T.O., Kainer R.A. and Spurgeon T.L. (2008) Έγχρωμος Άτλας Ανατομικής των Παραγωγικών Ζώων. Εκδ Σαββάλας
- Μιχαήλ Σ.Γ. (2015) Συγκριτική Ανατομική των Κατοικίδιων Θηλαστικών. Εκδ Κυριακίδη ΙΚΕ
- Συναφή επιστημονικά περιοδικά: Επιστημονικά περιοδικά στο σύστημα Impact Factor – Web of Science, που δημοσιεύσουν άρθρα σχετικά με την ανατομία των

κατοικίδιων θηλαστικών

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΒΥ003	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**2ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Βιολογία ΙΙ**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	3	
Εργαστηριακές ασκήσεις	2	
Σύνολο	5	6
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής περιοχής, ειδικού υπόβαθρου
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uth.gr/modules/contact/index.php?course_id=243

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 πρώτο βιβλίο για το κύτταρο δημοσιεύτηκε το 1896 με τίτλο "The Cell in Development and Inheritance" από τον Αμερικανό εμβρυολόγο και κυτταρολόγο E.B. Wilson. Στον αιώνα που μεσολάβησε από την έκδοση αυτού του βιβλίου, η αξιοσημείωτη ανάπτυξη των βιολογικών επιστημών επέτρεψε τη μελέτη σε βάθος πολλών σημαντικών θεμάτων της βιολογίας κυττάρου και την κατανόηση του κυττάρου ως βασικής λειτουργικής μονάδας της ζωής και της αναπαραγωγής.

Σκοπός αυτού του μαθήματος είναι να δώσει στους φοιτητές μια περιληπτική, αλλά ακριβή, παρουσίαση των βασικών εννοιών της Βιολογίας του Κυττάρου, ενσωματώνοντας, όπου είναι δυνατόν, και τις πρόσφατες επιστημονικές ανακαλύψεις.
Οι γνώσεις που αποκτούν οι φοιτητές αφορούν στη δομή και τους μοριακούς μηχανισμούς του ευκαρυωτικού κυττάρου:

- πώς λειτουργεί το κύτταρο,
- πώς παράγει ενέργεια,

- πώς διατηρεί τη δομή του,
- πώς επικοινωνεί με το περιβάλλον του,
- πώς αναπαράγεται, και τέλος πώς πεθαίνει.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές έχουν αποκτήσει την ικανότητα:

- να χρησιμοποιούν ηλεκτρονικές βάσεις επιστημονικών δεδομένων,
- να χρησιμοποιούν επιστημονική βιβλιογραφία στην αγγλική γλώσσα
- να παρουσιάζουν ένα επιστημονικό θέμα με τη μορφή αναρτημένης εργασίας,
- να συνδυάζουν την υποκυτταρική μορφολογία με διακριτές βιοχημικές λειτουργίες
- να κατανοούν πως η λειτουργική πολυπλοκότητα εξυπηρετείται από την κυτταρική δομή

Επίσης, οι φοιτητές έχουν αναπτύξει τις εξής δεξιότητες:

- να προσεγγίζουν τη λειτουργία του κυττάρου ολιστικά
- να εξηγούν την κυτταρική λειτουργία και ρύθμιση
- να εντοπίζουν κενά βιολογικής γνώσης που δεν έχει αποδειχθεί πειραματικά
- να αναγνωρίζουν τα αποτελέσματα της βιολογικής ποικιλότητας στις λειτουργίες των οργανισμών
- να αποδελτιώνουν επιστημονική πληροφορία από επιστημονικές δημοσιεύσεις
- να χρησιμοποιούν ηλεκτρονικά μέσα για την προετοιμασία επιστημονικών παρουσιάσεων.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- ΚΥΤΤΑΡΙΚΕΣ ΜΕΜΒΡΑΝΕΣ: Σύσταση και δομή των βιομεμβρανών - Δημιουργία κυτταρικών μεμβρανών - Μεμβρανικός κυτταροσκελετός - Κυτταρική πολικότητα και Μεμβρανικές διαφοροποιήσεις.
- ΒΙΟΕΝΕΡΓΗΤΙΚΗ - ΜΕΜΒΡΑΝΕΣ: Ενδοκυτταρικές και εξωκυτταρικές συγκεντρώσεις ιόντων - Δυναμικό της μεμβράνης - Διαπερατότητα μεμβρανών - Πρωτεΐνες μεταφορείς - Ιοντικοί δίαυλοι.
- ΚΥΤΤΑΡΙΚΟΣ ΣΚΕΛΕΤΟΣ: Μικροϊνίδια - Ενδιάμεσα ινίδια - Μικροσωληνίσκοι.
- ΜΙΤΟΧΟΝΔΡΙΑ: Δομή, μορφολογία και χημική σύσταση των μιτοχονδρίων - Βιογένεση των μιτοχονδρίων - Ημιαυτονομία και προέλευση των μιτοχονδρίων - Παραγωγή
- ATP - Οξειδωτική φωσφορυλίωση.
- ΡΙΒΟΣΩΜΑΤΑ: Αριθμός και κατανομή των ριβοσωμάτων - Δομή και οργάνωση των ριβοσωμάτων - Προκαρυωτικά και ευκαρυωτικά ριβοσώματα - Πρωτεϊνική

σύνθεση - Κατανομή πρωτεϊνών.

- ΕΝΔΟΠΛΑΣΜΑΤΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ: Τύποι ΕΔ - Μηχανισμοί διαχωρισμού και κατανομής των πρωτεϊνών - Πρωτεϊνοσύνθεση σε συνδεδεμένα ριβοσώματα - Αναδίπλωση και ωρίμανση των πρωτεϊνών - Συγκράτηση και έξοδος πρωτεϊνών από το ΑΕΔ.
- ΣΥΣΚΕΥΗ GOLGI: Δομή - Διαμερισματοποίηση της συσκευής - Λειτουργίες της συσκευής - Μεταφορικά κυστίδια.
- ΚΥΤΤΑΡΙΚΗ ΕΚΚΡΙΣΗ: Τύποι κυτταρικής έκκρισης - Εκκριτικά κοκκία - Στάδια της εκκριτικής διαδικασίας.
- ΛΥΣΟΣΩΜΑΤΑ: Μορφολογία των λυσοσωμάτων - Σύνθεση λυσοσωμικών πρωτεϊνών - Κατηγορίες Λυσοσωμάτων - Λειτουργίες Λυσοσωμάτων - Φαγοκύτωση - Πινοκύτωση - Ενδοκύτωση.
- ΥΠΕΡΟΞΕΙΣΩΜΑΤΑ: Μορφολογία - Ενζυμική σύσταση - Λειτουργίες - Σύνθεση υπεροξεισωμικών πρωτεϊνών.
- ΠΛΑΣΤΙΔΙΑ: Κατηγορίες και δομή πλαστιδίων - Χλωροπλάστες - Γενετική σύσταση χλωροπλαστών - Φωτοσύνθεση - Δέσμευση ενέργειας και άνθρακα.
- ΠΥΡΗΝΑΣ: Πυρηνικός φάκελος - Δομή και λειτουργία του DNA - Πυρηνικές Πρωτεΐνες - Χρωματίνη - Δομή των χρωμοσωμάτων - Πυρηνίσκος.
- ΚΥΤΤΑΡΙΚΗ ΔΙΑΙΡΕΣΗ: Κυτταρικός κύκλος - Μεσόφαση - Μίτωση - Κυτταροκίνηση - Μείωση.
- ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΥΤΤΑΡΙΚΟΥ ΚΥΚΛΟΥ ΚΑΙ ΚΥΤΤΑΡΙΚΟΣ ΘΑΝΑΤΟΣ: Το σύστημα ελέγχου του κυτταρικού κύκλου - Ο έλεγχος του αριθμού των κυττάρων στους πολυκύτταρους οργανισμούς - Προγραμματισμένος κυτταρικός θάνατος.

Εργαστηριακές ασκήσεις

- Διαπερατότητα της κυτταρικής μεμβράνης - Κίνηση νερού κατά μήκος της κυτταρικής μεμβράνης
- Στερεολογία
- Μίτωση – Μείωση
- Επεξεργασία από τους φοιτητές ειδικών θεμάτων Κυτταρικής Βιολογίας, από αγγλικά κείμενα και παρουσίασή τους υπό μορφή posters.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Οι Τ.Π.Ε. χρησιμοποιούνται στην επικοινωνία με τους φοιτητές και την άντληση εποπτικού υλικού που χρησιμοποιείται στο μάθημα. Επιπλέον, οι φοιτητές καλούνται να κάνουν ευρεία χρήση της ηλεκτρονικής βιβλιοθήκης και ηλεκτρονικών βάσεων δεδομένων για να αντλήσουν πληροφορίες που χρησιμοποιούν στο πλαίσιο των μαθημάτων
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.*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	42
Εργαστηριακές ασκήσεις	28
Προετοιμασια για τη διαλεξη	5
Προετοιμασια για την ασκηση	5
Προετοιμασια εργασιας	20

Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS	Παρουσιαση εργασιας	2
	Μελετη για τις εξετασεις	45
	Εξεταση	3
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	**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 επίδοση στο μάθημα αξιολογείται με βάση την ομαδική εργασία (20%) και τη γραπτή εξέταση στο θεωρητικό κομμάτι του μαθήματος κατά την εξεταστική περίοδο (80%).

Οι φοιτητές δουλεύουν σε ομάδες των 4-5 ατόμων. Στην αρχή του εξαμήνου δίνεται στην ομάδα το θέμα της εργασίας και ενδεικτική βιβλιογραφία. Στο τέλος του εξαμήνου η ομάδα παρουσιάζει την επισκόπηση του θέματος με τη μορφή αναρτημένη εργασίας και βαθμολογείται από 0-10. Ο βαθμός αυτός αντιστοιχεί στο 20% του συνολικού βαθμού του μαθήματος.

<u>Η γραπτή εξέταση περιλαμβάνει:</u>

- ερωτήσεις ελεύθερης ανάπτυξης (50-60 μονάδες)
- προτάσεις που ο φοιτητής πρέπει να αποφανθεί αν είναι σωστές ή λάθος (20 μονάδες)
- στοχευμένες ερωτήσεις που απαιτούν μικρές και ακριβείς απαντήσεις (20 μονάδες)

Ο συγκεκριμένος τρόπος εξέτασης επιλέχθηκε διότι:
παρέχει τη δυνατότητα εξέτασης μεγάλου εύρους της διδαχθείσας ύλης
οι εστιασμένες ερωτήσεις και προτάσεις απαιτούν ακριβή και ξεκάθαρη γνώση του αντικειμένου, και είναι πιο κατάλληλος και για φοιτητές με μαθησιακές δυσκολίες και αδυναμία έκφρασης.

Το σύνολο των σωστών απαντήσεων αντιστοιχούν σε 100 μονάδες, οι οποίες ανάγονται σε βαθμό 10. Με βάση αυτή την αναγωγή υπολογίζεται ο βαθμός κάθε φοιτητή στη θεωρητική εξέταση του μαθήματος. Ο βαθμός αυτός αντιστοιχεί στο 80% του συνολικού βαθμού του μαθήματος.

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Το Κύτταρο: μια μοριακή προσέγγιση, Cooper & Hausman, 1η έκδοση, Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Μπάσδρα, 2013.
- Μοριακή Βιολογία του Κυττάρου, Alberts, Johnson, Lewis, Morgan, Raff, Roberts, Walter, Wilson, Hunt, 6η έκδοση, Utopia, 2018.

- Ρυθμιστικού μηχανισμοί κυτταρικής λειτουργίας, Θωμοπουλος, 1η έκδοση, University Studio Press, 2006.
- Βιολογία Κυττάρου, Λ.Χ. Μαργαρίτης, Β.Κ. Γαλανόπουλος, Κ.Ε. Κεραμάρης, Ε.Σ. Μαρίνος, Ι.Σ. Παπασιδέρη, Δ.Ι. Στραβοπόδης, Ι.Π. Τρουγκάκος, 4η έκδοση, Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας, 2004.
- Molecular Cell Biology, Lodish H., Berk A., C.A. Kaiser, M. Krieger, M.P. Scott, A. Bretscher, H. Ploegh, A. Amon & K.C. Martin, 8th edition, W.H. Freeman & Co, 2016.

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΒΥ004	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**2ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Βιοχημεία ΙΙ**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	3	
Εργαστηριακές ασκήσεις	1	
Σύνολο	4	4
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Γενικού υπόβαθρου
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uth.gr/modules/contact/index.php?course_id=6581

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*

Σκοπός του μαθήματος είναι η παρουσίαση των δομών των μακρομορίων και ο τρόπος με τον οποίο αλληλεπιδρούν μεταξύ τους, η εισαγωγή στη μεθοδολογία μελέτης των μακρομορίων, η εισαγωγή στην ενζυμολογία και στο βιολογικό ρόλο που παίζουν τα ένζυμα, η ροή των γενετικών πληροφοριών και ο ρόλος των νουκλεϊκών οξέων σε αυτή και τέλος, η εισαγωγή στη δομή και λειτουργία των βιολογικών μεμβρανών.

Στόχους αποτελούν:

- η σύνδεση της γνώσης των βιομορίων και των βασικών διεργασιών στις οποίες συμμετέχουν, με τις βασικές οδούς του μεταβολισμού στους οργανισμούς,
- η εισαγωγή στον ενδιάμεσο μεταβολισμό και η ρύθμισή του και
- η κατανόηση του τρόπου με τον οποία γίνεται η ροή των πληροφοριών αυτών από τα γονίδια στις πρωτεΐνες.

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

- Να κατανοήσει τη σημασία των γνώσεων της Βιοχημείας για την παρακολούθηση των ραγδαίων εξελίξεων των εφαρμοσμένων επιστημών και ειδικότερα στη Ζωική Παραγωγή,
- Να κατανοήσει τη βιοχημεία του μεταβολισμού, τη βιοχημεία της πέψης, τη χημική σύσταση των οργάνων και εν γένει ιστών και τη βιοχημεία του μεταβολισμού τους, τη βιοχημεία του ανοσοποιητικού συστήματος, των ορμονών, των αντιμικροβιακών δραστικών ουσιών, των βιταμινών, της εκκρίσεως του γάλακτος, την έρευνα των αιτιών μεταβολικών ασθενειών και τη βιοχημική γενετική.
- Επιπλέον, γίνεται επιλεγμένη και εισαγωγική αναφορά σε ορισμένους βασικούς τομείς της βιοχημείας του ζωικού κυττάρου, της ανάλυσης του γονιδιώματος, του ανασυνδυασμένου DNA και της γονιδιακής τεχνολογίας γενικότερα παρέχοντας τη δυνατότητα στους φοιτητές να αντιληφθούν τη σημασία των τεχνολογικών εξελίξεων και της επιστημονικής έρευνας.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Θεωρία

- Λειτουργία του ζωικού οργανισμού , μοριακή και κυτταρική βάση
- Ένζυμα
- Κινητική των ενζύμων
- Μεταβολισμός υδατανθράκων (μέρος Ι)
- Μεταβολισμός υδατανθράκων (μέρος ΙΙ)
- Μεταβολισμός Πρωτεϊνών και αμινοξέων.

- Μεταβολισμός Λιπιδίων
- Μεταβολισμός νουκλεοτιδίων
- Συντονισμός του διάμεσου μεταβολισμού και η ολοκλήρωσή του
- Φωτοσύνθεση
- Βασικές αρχές μοριακής βιολογίας. Ρύθμιση γονιδιακής έκφρασης ευκαρυωτικών και προκαρυωτικών οργανισμών
- Βασικά και σύγχρονα εργαλεία της τεχνολογίας ανασυνδυασμένου DNA. Μεταθετά στοιχεία στο γονιδίωμα ζώων, φυτών και μικροοργανισμών. Ανάλυση γονιδιωμάτων -Στοιχεία Βιοπληροφορικής
- Εφαρμογές Μοριακής Βιολογίας και της τεχνολογίας DNA στον αγροτικό τομέα. Μοριακή βάση των ασθενειών των ζώων.

Εργαστήριο

- Δείκτες
- Φάσμα απορρόφησης
- Πρότυπη καμπύλη
- Ηλεκτροφόρηση
- Χρωματογραφία.
- Κινητική των ενζύμων (μέρος Ι)
- Κινητική των ενζύμων (μέρος ΙΙ)
- Απομόνωση νουκλεϊκών οξέων
- Αλυσιδωτή αντίδραση πολυμεράσης [PCR]
- Αρχές και μέθοδοι εργαστηριακών τεχνικών της βιοχημείας
- Μέθοδοι και τεχνικές μελέτης, απομόνωσης και προσδιορισμού βιομορίων.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Στο αμφιθέατρο και στο Εργαστήριο
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Διαλέξεις με τη χρήση Powerpoint Εργαστηριακές ασκήσεις με τη χρήση ειδικού προγράμματος προσομοίωσης πειραμάτων στους υπολογιστές Υποστήριξη διδασκαλίας με τη χρήση του e-class Επικοινωνία με τους φοιτητές με e-mail Αναζήτηση βιβλιογραφίας με τη χρήση του διαδικτύου

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.* *Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	***Δραστηριότητα***	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
	Διαλέξεις	42
	Εργαστηριακές ασκήσεις	14
	Μικρή ατομική εργασία βιβλιογραφικής ανασκόπησης	20
	Αυτοτελής ατομική μελέτη	24
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	**100**

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 Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτή τελική εξέταση Θεωρία Γραπτή τελική εξέταση που περιλαμβάνει: - Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης (60%) - Ερωτήσεις Πολλαπλής Επιλογής (40%) Εργαστήριο Γραπτή τελική εξέταση που περιλαμβάνει: - Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης (60%) - Παρουσίαση Ατομικής Εργασίας (40%) Συνολική τελική βαθμολογία Θ + Ε = 80+20 = 100% της τελικής αξιολόγησης στο μάθημα

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Βασικά Θέματα Βιοχημείας Πλαγεράς Π., Παπαϊωάννου Α. ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΠΑΣΧΑΛΙΔΗΣ 2011
- Αρχές και εφαρμογές της ανοργάνου, οργανικής και βιολογικής χημείας Caret/Denniston/Topping. ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΠΑΣΧΑΛΙΔΗΣ 2000
- Ειδικά Θέματα Βιοχημείας Παπαϊωάννου Α., Πλαγεράς Π. ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΠΑΣΧΑΛΙΔΗΣ 2011
- HARPER'S εικονογραφημένη Βιολογική Χημεία Robert K. Murray, Kathleen M. Botham, Victor W. Rodwell, David A Bender, Peter J. Kennelly, P. Anthony Weil. ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΠΑΣΧΑΛΙΔΗΣ 2η έκδ.

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΒΥ005	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Γενετική Ι**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	4	
Εργαστηριακές ασκήσεις	1	
Σύνολο	5	6
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής περιοχής, ειδικού υπόβαθρου
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uth.gr/modules/contact/index.php?course_id=245

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*

Σκοπός του μαθήματος είναι να δώσει στους φοιτητές μια ακριβή παρουσίαση των βασικών εννοιών και των νόμων της κληρονομικότητας, ενσωματώνοντας όπου είναι δυνατόν και τα πρόσφατα επιστημονικά ευρήματα, να τους εισάγει στη δομή, την οργάνωση και την έκφραση του γενετικού υλικού και να τους παρέχει τις βάσεις για την κατανόηση σε μοριακό επίπεδο της ποικιλομορφίας των οργανισμών.Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα έχουν αποκτήσει την ικανότητα:

- Να περιγράφουν τους βασικούς τρόπους μεταβίβασης των γονιδίων
- Να αναγνωρίζουν τη συμβολή του περιβάλλοντος και του γονοτύπου στη διαμόρφωση του φαινοτύπου
- Να αναγνωρίζουν την πηγή της γενετικής ποικιλομορφίας των πληθυσμών

Επίσης, οι φοιτητές θα έχουν αναπτύξει τις εξής δεξιότητες:

- Να επιλύουν προβλήματα επιστημονικής φύσεως που να σχετίζονται με τη γενετική
- Να αναγνωρίζουν τους τρόπους κληρονόμησης των γονιδίων με βάση τα γενεαλογικά δένδρα

Να συνδυάζουν τις γνώσεις γενετικής και στατιστικής για την εύρεση συσχετίσεων μεταξύ γονιδίων και φαινοτυπικών χαρακτηριστικών

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Λήψη αποφάσεων	
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα έχουν αναπτύξει τις εξής δεξιότητες:

- Να αναζητούν και να αναλύουν με κριτική σκοπιά τα αποτελέσματα της διεθνούς βιβλιογραφίας
- Να προσαρμόζονται σε νέες καταστάσεις και να εργάζονται σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Να παράγουν νέες ερευνητικές ιδέες

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Εισαγωγή στη Γενετική: Κλασσική & σύγχρονη γενετική, βασικές αρχές της γενετικής, γενετιστές & γενετική έρευνα.
- Μεντελική Γενετική: κανόνες του Μέντελ, διασταυρώσεις, στατιστική ανάλυση γενετικών δεδομένων, μεντελική γενετική στον άνθρωπο.
- Χρωμοσωμική θεωρία της κληρονομικότητας, φυλετικά χρωμοσώματα & καθορισμός του φύλου.
- Προεκτάσεις των αρχών της μεντελικής γενετικής: πολλαπλά αλληλόμορφα, παραλλαγές των σχέσεων επικράτησης, αλληλεπιδράσεις γονιδίων, επίδραση του περιβάλλοντος στη της γονιδιακή έκφραση.
- Χαρτογράφηση γονιδίων στους ευκαρυωτικούς οργανισμούς: γενετικός ανασυνδυασμός, κατασκευή γενετικών χαρτών, ανάλυση τετράδων σε απλοειδείς ευκαρυωτικούς οργανισμούς, χαρτογράφηση των γονιδίων του ανθρώπου.
- Μεταβολές στον αριθμό και τη δομή των χρωμοσωμάτων.
- Μη μεντελική κληρονομικότητα: μιτοχόνδρια και χλωροπλάστες, οργάνωση των εξωπυρηνικών γονιδιωμάτων, κανόνες μη μεντελικής κληρονομικότητας, παραδείγματα, μητρική επίδραση.
- Φυλετικά χρωματοσώματα και καθορισμός του φύλου. Φυλοσύνδετη κληρονομικότητα. Το Χ χρωμόσωμα. Κληρονομικότητα υποτελών και επικρατών χαρακτηριστικών συνδεδεμένων με το Χ. Απενεργοποίηση Χ χρωματοσώματος. Το Υ χρωματόσωμα. Ολανδρικά γονίδια. Φυλοεπηρεαζόμενη και φυλοπεριορισμένη κληρονομικότητα. Χρωματοσωμική Θεωρία της κληρονομικότητας.
- Μοριακή βάση των μεταλλαγών. Τύποι μεταλλαγών. Μεταλλαξιγόνοι Παράγοντες.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<table>
<tr><td>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ
Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</td><td>Πρόσωπο με πρόσωπο</td></tr>
<tr><td>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</td><td>Οι Τ.Π.Ε. χρησιμοποιούνται στην επικοινωνία με τους φοιτητές και στην άντληση εποπτικού υλικού που χρησιμοποιείται στο μάθημα</td></tr>
<tr><td>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.

Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</td><td>
<table>
<tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr>
<tr><td>Διαλέξεις</td><td>56</td></tr>
<tr><td>Εργαστηριακές ασκήσεις</td><td>14</td></tr>
<tr><td>Αυτοτελής ατομική μελέτη</td><td>80</td></tr>
<tr><td>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td><td>150</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>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.</td><td>Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνική

Η επίδοση στο μάθημα αξιολογείται με γραπτή εξέταση στο θεωρητικό κομμάτι του μαθήματος κατά την εξεταστική περίοδο ή με προφορική εξέταση κάθε ενότητας.

<u>Η γραπτή εξέταση του μαθήματος περιλαμβάνει:</u>
• ερωτήσεις κρίσεως (50-60 μονάδες)
• στοχευμένες ερωτήσεις που απαιτούν μικρές και ακριβείς απαντήσεις (20-30 μονάδες)
• ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής (20-30 μονάδες)

Ο συγκεκριμένος τρόπος εξέτασης επιλέχθηκε διότι:
• παρέχει τη δυνατότητα εξέτασης μεγάλου εύρους της διδαχθείσας ύλης
• προάγει την συνδυαστική σκέψη και τη χρήση γνώσεων που έχουν αποκτήσει κατά τα προηγούμενα έτη, για την τεκμηρίωση των απαντήσεων
• δεν απαιτεί τη στείρα αποστήθιση των όρων και των εννοιών, αλλά προάγει την κριτική σκέψη για την προσέγγιση των θεμάτων.

Το σύνολο των σωστών απαντήσεων αντιστοιχούν σε 100 μονάδες, οι οποίες ανάγονται σε βαθμό 10.</td></tr>
</table>

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Russell P.J. iGenetics - Μία Μεντελική Προσέγγιση, Επίτομη έκδοση, Ακαδημαϊκές Εκδόσεις, 2013. ISBN: 978-960-99895-7-2
- Hartwell, Hood, Goldberg, Reynolds, Silver. Γενετική - Από τα Γονίδια στα Γονιδιώματα, Utopia publishing, 2014. ISBN-13: 978-618-80647-0-6

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΒΕ001	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**2ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Κτηνοτροφικά φυτά**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	2	
Εργαστηριακές ασκήσεις	1	
Σύνολο	3	3
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής περιοχής, γενικού υπόβαθρου
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uth.gr/modules/contact/index.php?course_id=246

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*

Στόχος του μαθήματος είναι η κατανόηση από τους φοιτητές των βασικών γνώσεων των φυτών, που καλλιεργούνται για την διατροφή των αγροτικών ζώων.

Στο μάθημα περιγράφονται τα βοτανικά χαρακτηριστικά, η διατροφική αξία και η χρησιμότητα των Κτηνοτροφικών φυτών, οι παράγοντες που επηρεάζουν την ανάπτυξή των φυτών, όπως οι εδαφοκλιματικές συνθήκες, οι απαιτήσεις σε θρεπτικά στοιχεία, καθώς και οι αγροτεχνικές επεμβάσεις για την φυτοπροστασία, την συγκομιδή με σκοπό την συστηματική καλλιέργεια των κτηνοτροφικών φυτών για την οικονομικά συμφέρουσα και ποιοτικά αναβαθμισμένη παραγόμενη φυτική μάζα και καρπών ως ζωοτροφή.

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος ο σπουδαστής θα πρέπει να γνωρίζει:

- Να διακρίνει τα κυριότερα Κτηνοτροφικά φυτά με βάση τα μορφολογικά χαρακτηριστικά τους.
- Να είναι σε θέση να επιλέγει το κατάλληλο κτηνοτροφικό φυτό με βάση τη

διατροφική του αξία και χρησιμότητα, τις εδαφοκλιματικές του απαιτήσεις, και άλλους σημαντικούς παράγοντες ώστε να καλυφτούν οι διατροφικές ανάγκες του ζωικού κεφαλαίου μίας κτηνοτροφικής επιχείρησης.

- Να είναι σε θέση να γνωρίζει και να εκτελεί με επιτυχία τους τρόπους εκτέλεσης της συστηματικής καλλιέργειας των Κτηνοτροφικών φυτών και κυρίως τις αγροτεχνικές μεταχειρίσεις, όπως η προετοιμασία του αγρού για την σπορά, η επιλογή βελτιωμένων σπόρων, η αντιμετώπιση ζιζανίων εντομολογικών προσβολών και ασθενειών των φυτών και η συλλογή και συντήρηση της παραγωγής.

- Να προσδιορίζει την παραγωγή και τους παράγοντες που επηρεάζουν την αποδοτική και ποιοτική παραγωγή των Κτηνοτροφικών φυτών

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

- Λήψη αποφάσεων

- Αυτόνομη εργασία

- Ομαδική εργασία

- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

- Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Στη διδασκαλία του μαθήματος περιλαμβάνονται τα γνωστικά αντικείμενα όπως :

- Βοτανική μορφολογία και βοτανικά χαρακτηριστικά των κτηνοτροφικών φυτών

- Κλιματικές και εδαφικές απαιτήσεις των καλλιεργούμενων φυτών, που χρησιμοποιούνται στην διατροφή των αγροτικών ζώων,

- Αγροτεχνικές επεμβάσεις για την εκτέλεση της συστηματικής καλλιέργειας των Κτηνοτροφικών φυτών, στους οποίους περιλαμβάνονται οι αγροτεχνικές μεταχειρίσεις, όπως η προετοιμασία του αγρού για την σπορά, η επιλογή βελτιωμένων σπόρων, η αντιμετώπιση ζιζανίων, εντομολογικών προσβολών και ασθενειών των φυτών και η συλλογή και συντήρηση αυτών.

- Επιπρόσθετα, η διδασκαλία του μαθήματος περιλαμβάνει θέματα όπως η

διατροφική αξία των Κτηνοτροφικών φυτών η διαχείριση των βοσκότοπων και των λειμώνων, ο προσδιορισμός των παραγόντων που επηρεάζουν την παραγωγικότητά τους, καθώς και τα συστήματα βόσκησης και τον τεχνικό εξοπλισμό για την διαχείριση τους.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Στο αμφιθέατρο , στο εργαστήριο, στο αγρόκτημα
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Διαλέξεις με τη χρήση Powerpoint Υποστήριξη διδασκαλίας με τη χρήση του e-class Επικοινωνία με τους φοιτητές με e-mail Χρήση διαδικτύου για Αναζήτηση βιβλιογραφίας
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.* *Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	28
Εργαστηριακές ασκήσεις	14
Ατομικές εργασίες βιβλιογραφικής ανασκόπησης	18
Αυτοτελής ομαδική μελέτη	15
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	**75**

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 Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτή τελική εξέταση Θεωρία: 70% της τελικής αξιολόγησης, Η αξιολόγησης της θεωρίας πραγματοποιείται με γραπτές εξετάσεις σύντομης ανάπτυξης και κρίσεως σε ποσοστό 80% και βαθμολογία ατομικών και ομαδικών εργασιών σε ποσοστό 20%. Βαθμολογία Θεωρίας = Γραπτή εξέταση 80 % Βαθμολογία Ασκήσεων = 20% Εργαστήριο : 30% της τελικής αξιολόγησης με γραπτές εξετάσεις σύντομης ανάπτυξης, κρίσεως και επίδειξης δεξιοτήτων Συνολική τελική βαθμολογία Θ+Ε=70+30=100%

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ- *Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:*

- Μακρίδης Χρήστος, Λεοντόπουλος Στέφανος, Δαλακούρας Αθανάσιος: Κτηνοτροφικά Φυτά: Εγχειρίδιο εργαστηριακών ασκήσεων.
- Συναφή επιστημονικά περιοδικά: Επιστημονικά περιοδικά στο σύστημα Impact Factor – Web of Science, που δημοσιεύσουν σχετικά άρθρα

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΒΕ002	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**2ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Οικολογία και διαχείριση οικοσυστημάτων**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	2	
Εργαστηριακές ασκήσεις	1	
Σύνολο	3	3
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής περιοχής, ειδικού υπόβαθρου
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uth.gr/modules/contact/index.php?course_id=6472

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*

Στόχος του μαθήματος είναι να μελετηθούν οι βασικές έννοιες και οι ορισμοί που αφορούν το οικοσύστημα. Στο μάθημα περιγράφεται η αλληλεπίδραση αβιοτικών παραγόντων και οργανισμών. Η δυναμική των πληθυσμών στα οικοσυστήματα και οι σχέσεις αλληλεπίδρασης, αλληλεξάρτησης και ανταγωνισμού μεταξύ των πληθυσμών. Επιπλέον θα συζητηθεί η κλιματική αλλαγή και η ρύπανση του περιβάλλοντος. Τέλος θα μελετηθεί η επίδραση της κλιματικής αλλαγής στην ζωική παραγωγή και η επίδραση της ζωικής παραγωγής στο περιβάλλον.

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα μπορούν:

- Να κατανοήσουν την σημασία της επιστήμης της οικολογίας και την συνεισφορά της στην ζωική παραγωγή.
- Να αποκτήσουν γνώσεις για την δομή και την λειτουργία του οικοσυστήματος καθώς και τον τρόπο αλληλεπίδρασης των οργανισμών μεταξύ τους και με το περιβάλλον διαβίωσης τους.

- Να αποκτήσουν γνώσεις για την ρύπανση του περιβάλλοντος, την κλιματική αλλαγή και τις επιπτώσεις τους στην ζωική παραγωγή.
- Να κατανοήσουν και να μπορούν να εκτιμήσουν τις επιπτώσεις που προκαλεί η εντατικής εκτροφής των ζώων παραγωγής στο περιβάλλον.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Ενέργεια οικοσυστημάτων, παραγωγή ενέργειας, ροή ενέργειας στο οικοσύστημα, νόμοι θερμοδυναμικής, παράγοντες που επηρεάζουν την παραγόμενη ενέργεια και την παραγωγικότητα των οικοσυστημάτων.
- Αβιοτικό σύστημα: συστατικά του και πόροι για τους φωτοσυνθετικούς οργανισμούς.
- Βιοτικό σύστημα: ετερότροφοι οργανισμοί, ομάδες ετερότροφων οργανισμών και διατροφικές τους ανάγκες.
- Αλληλεπιδράσεις μεταξύ τους, τροφικές σχέσεις και ενδοειδικός ανταγωνισμός.
- Οικολογικές πυραμίδες, τροφικά πλέγματα, νόμος von Liebig, βιοσυσσώρευση, δυναμική πληθυσμών, έλεγχος μεγέθους πληθυσμών, οικολογική αντίσταση.
- Βιογεωχημικοί κύκλοι: νερού, οξυγόνου, άνθρακα, αζώτου, θείου, φωσφόρου.
- Ρύπανση περιβάλλοντος, δημογραφία και παραγωγή τροφίμων, αστικοποίηση, σύγχρονος τρόπος ζωής και αλλαγή διατροφικών συνηθειών, εντατικοποίηση και βελτιστοποίηση φυτικής και ζωικής παραγωγής.

- Επίδραση της ρύπανσης του περιβάλλοντος και της κλιματικής αλλαγής στην ζωική παραγωγή.
- Ζωικά απόβλητα, σύσταση και χαρακτηριστικά τους.
- Επίδραση των ζωικών αποβλήτων στο περιβάλλον. Ρύπανση εδάφους, οξίνιση, διάβρωση και ρύπανση υδάτινων πόρων.
- Χημεία εδάφους και έλεγχος ποιότητας νερού στην ζωική παραγωγή.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Στο αμφιθέατρο Στο Εργαστήριο
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Διαλέξεις με τη χρήση Powerpoint, χρήση πολυμέσων και διαδικτύου Υποστήριξη διδασκαλίας με τη χρήση της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class Επικοινωνία με τους φοιτητές με e-mail Αναζήτηση βιβλιογραφίας με τη χρήση του διαδικτύου
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.* *Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	
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 Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτή τελική εξέταση Θεωρία 70% της τελικής αξιολόγησης με γραπτές εξετάσεις με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σύντομης ανάπτυξης και κρίσεως Εργαστήριο 30% της τελικής αξιολόγησης με γραπτές εξετάσεις σε ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής και σύντομης ανάπτυξης Συνολική τελική βαθμολογία Θ+Ε=70+30=100%

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	28
Εργαστηριακές ασκήσεις	14
Αυτοτελής ατομική μελέτη	33
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	**75**

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Οικολογία. Πληθυσμοί, βιοκοινότητες και εφαρμογές. Michael Begon, Robert

Howarth, Colin Townsend. 2015

- Οικολογία. Έννοιες, εφαρμογές. Manuel C. Molles. 2009

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	BE003	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**2ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Τρόφιμα ζωικής προέλευσης και υγεία – Γενικές αρχές της ακεραιότητας της τροφικής αλυσίδας**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	2	
Εργαστηριακές ασκήσεις	1	
Σύνολο	3	3
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής περιοχής, ειδικού υπόβαθρου
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uth.gr/courses/AS_U_138/

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 αποτελεί εισαγωγή στο αντικείμενο των τροφίμων ζωικής προέλευσης και αποσκοπεί στο να εξοικειωθούν οι φοιτητές με την ακεραιότητα της τροφικής αλυσίδας και τη σύνδεση των τροφίμων ζωικής προέλευσης με την υγεία του ανθρώπου. Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα γνωρίζουν όλα τα σύγχρονα δεδομένα περί της ακεραιότητας της τροφικής αλυσίδας, που αφορά σε ζητήματα ασφάλειας και ποιότητας τροφίμων.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
	Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Τρόφιμα ζωικής προέλευσης
- Τρόφιμα ζωικής προέλευσης και υγεία – Τροφιμογενή νοσήματα
- Ενιαία Υγεία
- Διατροφικά σκάνδαλα
- Ακεραιότητα αλυσίδας τροφίμων
- Ποιότητα τροφίμων ζωικής προέλευσης (food quality)
- Ασφάλεια τροφίμων ζωικής προέλευσης (food safety)
- Δείκτες υγιεινής και ασφάλειας τροφίμων
- Προστασία των τροφίμων ζωικής προέλευσης από σκόπιμη φθορά (food defense)
- Αυθεντικότητα τροφίμων ζωικής προέλευσης (food fraud)
- Ιχνηλασιμότητα τροφίμων ζωικής προέλευσης
- Συστήματα διαχείρισης τροφίμων

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο Διαλέξεις Ασκήσεις Πράξης Μελέτες Περίπτωσης Ομαδικές εργασίες/παρουσιάσεις
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ	Powerpoint

<table>
<tr><td>ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</td><td>Οπτικοακουστικό υλικό (videos, inforgraphics)
Εργαστηριακές ασκήσεις με χρήση αναλυτικού λογισμικού
Χρήση e-class για υποστήριξη διδασκαλίας
Ανασκόπηση βάσεων δεδομένων (βιβλιογραφία, ασφάλειας και ποιότητας προϊόντων γάλακτος)</td></tr>
<tr><td>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.

Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</td><td>
<table>
<tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr>
<tr><td>Διαλέξεις</td><td>28</td></tr>
<tr><td>Εργαστηριακές ασκήσεις</td><td>14</td></tr>
<tr><td>Ομαδική εργασία βιβλιογραφικής ανασκόπησης</td><td>10</td></tr>
<tr><td>Αυτοτελής ατομική μελέτη</td><td>23</td></tr>
<tr><td>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td><td>75</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>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.</td><td>Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνική

Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτή τελική εξέταση (Σύντομης Απάντησης/ Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμίων/ Επίλυση Προβλημάτων/ Γραπτή Εργασία/ Έκθεση / Αναφορά)

Ο βαθμός της Θεωρίας αφορά το 100% του τελικού βαθμού του μαθήματος
Προϋπόθεση για την συμμετοχή στις γραπτές εξετάσεις είναι η επαρκής παρακολούθηση (50%) και επιτυχής αξιολόγηση (>5,0) των ασκήσεων πράξης
Οι φοιτητές με την έναρξη του εξαμήνου ενημερώνονται μέσω του e-class του μαθήματος για τον ακριβή τρόπο αξιολόγησης τους.</td></tr>
</table>

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Τρόφιμα και υγεία του καταναλωτή, Βάσσος Δημήτρης Β.
- Ασφάλεια και τοξικότητα στην αγροδιατροφική μας αλυσίδα, Χούχουλα Δήμητρα, Σφλώμος Κωνσταντίνος

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΓΥ001	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**3ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Αγροτική Οικονομία**		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*		**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις		3	3
Σύνολο		3	3
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Γενικού υπόβαθρου		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uth.gr/courses/AS_U_137/		

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*

Με τον γενικό όρο Αγροτική Οικονομία χαρακτηρίζεται το σύνολο των πάσης φύσεως συστηματικών ενεργειών που αποσκοπούν στη διάθεση αγαθών και παροχή υπηρεσιών που σχετίζονται με τις γεωργικές δραστηριότητες, ικανοποιώντας ανθρώπινες ανάγκες, έναντι κάποιου ωφελήματος.

Στη αγροτική οικονομία εντάσσεται πλήθος αγροτικών δραστηριοτήτων μεταξύ των οποίων συγκαταλέγονται γεωργικές, δασικές, κτηνοτροφικές, αλιευτικές κ.ά. Για παράδειγμα η εκλογή κατάλληλου εδάφους, κατάλληλου είδους σποράς, ή αντικατάσταση μιας καλλιέργειας με άλλη περισσότερο αποδοτικής, το ίδιο και στη κτηνοτροφία, η αναζήτηση και χρήση κατάλληλων λιπασμάτων, γεωργικών φαρμάκων, γεωργικών, κτηνοτροφικών, αλιευτικών υλοτομικών κ.λ.π. εργαλείων, μηχανικών μέσων και μηχανών, σκαφών, εξειδίκευση εργατών, κατασκευή υποδομών ανάπτυξης, φύλαξης και προώθησης αγαθών, παρακολούθησης των τιμών, αναζήτηση συμφερότερων αγορών και προώθησης κ.λ.π. Όλα αυτά και άλλα συνθέτουν τα κατά περίπτωση θέματα που εξετάζει η αγροτική οικονομία. Η Αγροτική Οικονομική Επιστήμη (ή Επιστήμη της Αγροτικής Οικονομίας) αποτελεί

εφαρμοσμένο επιστημονικό κλάδο που άπτεται τόσο της Οικονομικής, όσο και της Γεωπονικής και των Βιολογικών Επιστημών. Εφαρμόζει τις οικονομικές θεωρίες για την βελτιστοποίηση της παραγωγής και της διακίνησης των τροφίμων και των ινών, λαμβάνοντας όμως υπόψη και τις ιδιαίτερες βιο-φυσικές διεργασίες που διέπουν την παραγωγή, μεταποίηση και συντήρηση των αγροτικών προϊόντων.
Περιγραφή: Επισκόπηση του ρόλου, της δομής του αγροδιατροφικού τομέα στην Ελλάδα, στα πλαίσια της συνολικής Οικονομίας και της κοινωνίας. Βασική έμφαση στο ρόλο του πρωτογενούς τομέα παρόντα και δυνητικό και στα κανονιστικά πλαίσια που τίθενται από την ΕΕ.
Μαθησιακοί στόχοι: Χρήση βασικών εργαλείων οικονομικής ανάλυσης για απόδειξη του τρόπου λειτουργίας της αγοράς του αγροτικού τομέα.

- Εντοπισμός του ρόλου και της λειτουργίας οικονομικών φορέων στην Ελλάδα και την ΕΕ. Αναγνώριση των κύριων παραγόντων ανάπτυξης της αγροτικής οικονομίας και τις αλληλεπιδράσεις τους.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων
- Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- ΕΝΟΤΗΤΑ 1: Ο αγροτικός τομέας, διαρθρωτικά προβλήματα, η έννοια της αγροτικής οικονομίας
- ΕΝΟΤΗΤΑ 2: Το έδαφος, το κλίμα, το έμβιο, λοιποί φυσικοί πόροι
- ΕΝΟΤΗΤΑ 3: Οι συντελεστές παραγωγής εργασία και κεφάλαιο
- ΕΝΟΤΗΤΑ 4: Οι αγροτικές εκμεταλλεύσεις, κατηγορίες, μεγέθη, διακρίσεις
- ΕΝΟΤΗΤΑ 5: Η λογιστική παρακολούθηση
- ΕΝΟΤΗΤΑ 6: Ο ισολογισμός της Αγροτικής εκμετάλλευσης
- ΕΝΟΤΗΤΑ 7: Θεμελιώδεις νόμοι της αγροτικής οικονομίας

- ΕΝΟΤΗΤΑ 8: Δαπάνες παραγωγής
- ΕΝΟΤΗΤΑ 9: Κόστος παραγωγής
- ΕΝΟΤΗΤΑ 10: Ανάλυση Οικονομικών Αποτελεσμάτων
- ΕΝΟΤΗΤΑ 11: Τιμές Αγροτικών Προϊόντων
- ΕΝΟΤΗΤΑ 12: Εμπόριο Αγροτικών Προϊόντων
- ΕΝΟΤΗΤΑ 13: Αναδιάρθρωση του Αγροτικού Τομέα

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Στο αμφιθέατρο
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Διαλέξεις με τη χρήση Powerpoint. Υποστήριξη διδασκαλίας με τη χρήση του e-class Διαμοιρασμός αρχείων μέσω onedrive, dropbox, Επικοινωνία με τους φοιτητές με e-mail Αναζήτηση βιβλιογραφίας με τη χρήση του διαδικτύου
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.* *Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	**Δραστηριότητα** / **Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου** Διαλέξεις: 42 Αυτοτελής ατομική μελέτη: 33 **Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα): 75**
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 Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτή τελική εξέταση Γραπτή τελική εξέταση με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σύντομης ανάπτυξης και κρίσεως. Συνολική τελική βαθμολογία 100% της τελικής αξιολόγησης στο μάθημα

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Εισαγωγή στην Αγροτική Οικονομία, Σέμος Αναστάσιος, Εκδόσεις Ζήτη, Αρ. Εύδοξος 33134081

- Εισαγωγή στην Αγροτική Οικονομία, Πετρόπουλος Δημ, Εκδόσεις Δίσιγμα, Αρ. Εύδοξος 86196487
- Αγροτική Οικονομία, Θεωρία και Πολιτική, Λιανός Θεόδωρος κ.α.

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΓΥ002	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**3ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Βρωματολογία**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	3	
Εργαστηριακές ασκήσεις	1	
Σύνολο	4	4
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής περιοχής, ειδικού υπόβαθρου
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uth.gr/courses/AS_U_146/

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*

Στόχος του μαθήματος της Βρωματολογίας είναι η συστηματική και με επιστημονικές βάσεις μελέτη της σύστασης των τροφών που χρησιμοποιούνται στη διατροφή των ζώων και των πρόσθετων υλών των ζωοτροφών. Στο μάθημα περιγράφονται και αναλύονται οι διάφορες κατηγορίες ζωοτροφών, η δυνατότητα χρήσης σε διάφορους ζωικούς οργανισμούς, τυχών περιοριστικοί παράγοντες καθώς και οι μέθοδοι προσδιορισμού των θρεπτικών συστατικών.

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα μπορούν:

- Να συνδυάζουν τις γνώσεις από προηγούμενα μαθήματα όπως η ανατομία, η βιολογία, η βιοχημεία
- Να αποκτήσουν βάσεις για την καλύτερη κατανόηση μεταγενέστερων μαθημάτων,

όπως η φυσιολογία θρέψης ή η εφαρμοσμένη διατροφή.

- Να αντιληφθούν τη σημασία της ορθής διαχείρισης των ζώων από την πλευρά τόσο της ζωοτεχνίας όσο και της διατροφής στην υγεία και τις αποδόσεις
- Να προβαίνουν σε αναλύσεις ζωοτροφών και να χειρίζονται με ασφάλεια εργαστηριακά δείγματα
- Να ερμηνεύουν και να αξιοποιούν εργαστηριακές αναλύσεις ζωοτροφών και να προβούν στην άριστη και ασφαλή αξιοποίηση τους κατά την κατάρτιση σιτηρεσίων
- Να γνωρίζουν τα ανώτατα όρια συμμετοχής στο σιτηρέσιο, προασπίζοντας την υγεία των ζώων
- Να κατανοήσουν τον τρόπο δράσης των πρόσθετων υλών και την επίδραση στα διάφορα ζώα

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Γενικοί ορισμοί
- Συστατικά των ζωοτροφών
- Θρεπτικά συστατικά ζωοτροφών
- Βλαπτικά της υγείας του ζώου συστατικά ή αντιδιαιτητικοί παράγοντες
- Αδρανή συστατικά ζωοτροφών
- Διαιτητική αξία των ζωοτροφών

- Διαιτητική εκτίμηση των ζωοτροφών
- Διάκριση - Κατάταξη των ζωοτροφών
- Χονδροειδείς ζωοτροφές
- Φυλλώδης χλωρή νομή
- Φύλλα και κλαδιά θάμνων και δένδρων
- Γογγυλόρριζες
- Κόνδυλοι
- Καρποί από δενδρώδεις ή κηπευτικές καλλιέργειες
- Συντήρηση της χλωρής φυτικής ύλης
- ΣΥΜΠΥΚΝΩΜΈΝΕς ζωοτροφές
- Καρποί - σπέρματα
- Υποπροϊόντα γεωργικών βιομηχανιών
- Υποπροϊόντα βιομηχανιών αλευροποιίας
- Υποπροϊόντα βιομηχανιών αποφλοίωσης
- Υποπροϊόντα βιομηχανιών παραγωγής αμύλου
- Υποπροϊόντα βιομηχανιών παραγωγής οινοπνεύματος
- Υποπροϊόντα βιομηχανιών σπορελαιουργίας
- Υποπροϊόντα σακχαροποιίας
- Υποπροϊόντα χυμοποιίας εσπεριδοειδών
- Υποπροϊόντα επεξεργασίας τομάτας
- Υποπροϊόντα χαρουπιών
- Υποπροϊόντα οινοποιίας
- Ζωοτροφές ζωικής προέλευσης
- Γάλα και υποπροϊόντα γάλακτος
- Ζωοτροφές από το σώμα χερσαίων ζώων
- Ζωοτροφές από θαλάσσιους ζωικούς οργανισμούς
- Ζωοτροφές από ιχθύς

- Ζωοτροφές από καρκινοειδή
- Λίπη και έλαια
- Μη συμβατικές πιθανές πηγές ζωοτροφών
- Ανόργανες ζωοτροφές
- Πρόσθετες ύλες ζωοτροφών
- Τεχνολογία ζωοτροφών

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Στο αμφιθέατρο, στο εργαστήριο, στο αγρόκτημα
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Διαλέξεις με τη χρήση PowerPoint Εργαστηριακές ασκήσεις με τη χρήση ειδικών προγραμμάτων υπολογισμού της θρεπτικής αξίας των τροφών Υποστήριξη διδασκαλίας με τη χρήση του e-class Επικοινωνία με τους φοιτητές με e-mail Αναζήτηση βιβλιογραφίας με τη χρήση του διαδικτύου
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.* *Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	42
Εργαστηριακές ασκήσεις	14
Αυτοτελής ατομική μελέτη	44
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	**100**

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 Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτή τελική εξέταση Θεωρία 70% της τελικής αξιολόγησης με γραπτές εξετάσεις με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σύντομης ανάπτυξης και κρίσεως Εργαστήριο 30% της τελικής αξιολόγησης με γραπτές εξετάσεις σε ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής και σύντομης ανάπτυξης Συνολική τελική βαθμολογία Θ+Ε=70+30=100%

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Φεγγερός Κωνσταντίνος. Ζωοτροφές και Πρόσθετες Ύλες Ζωοτροφών (Βρωματολογία). Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 68407501
- Seiden, Rudolph, Pfander, W. H. The Handbook of Feedstuffs: Production Formulation Medication. Springer-Verlag Berlin Heidelberg.
- Julian Wiseman D.J.A. Cole. Feedstuff Evaluation. 1st Edition. Elsevier.

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΓΥ003	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**3ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Γενετική ΙΙ**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	4	
Εργαστηριακές ασκήσεις	1	
Σύνολο	5	6
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής περιοχής, ειδικού υπόβαθρου
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uth.gr/modules/contact/index.php?course_id=5797

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*

Ο κεντρικός σκοπός του μαθήματος είναι: να καταδείξει τη σημασία της μελέτης της γενετικής δομής των ζωικών πληθυσμών, καθώς και τους παράγοντες που επηρεάζουν την δομή των πληθυσμών στο χρόνο καθώς και να φέρει σε επαφή τους φοιτητές με έννοιες της ποσοτικής γενετικής.

Οι γνώσεις που αποκτούν οι φοιτητές είναι:

- Εκτίμηση γενετικής δομής πληθυσμών
- Παράγοντες που επηρεάζουν τη γενετική δομή
- Ισορροπία Hardy-Weinberg και εφαρμογή σε φυσικούς πληθυσμούς

- Γονιδιακή ροή και μετανάστευση
- Γενετική βάση ποσοτικών γνωρισμάτων
- Εκτίμηση κληρονομησιμότητας στενής και ευρείας έννοιας
- Φαινοτυπική ποικιλότητα και παράγοντες που την επηρεάζουν
- Διαφορικό επιλογής και γενετική βελτίωση
- Σύγχρονες μεθοδολογίες μελέτης της γενετικής βάσης ποσοτικών γνωρισμάτων

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα έχουν αποκτήσει την **ικανότητα:**

- Να επιλέξουν τις κατάλληλες μοριακές μεθόδους για να χαρακτηρίσουν τη γενετική δομή των ζωικών πληθυσμών
- Να χρησιμοποιήσουν μοριακούς δείκτες για την σύγκριση πληθυσμών ενός είδους
- Να εκτιμήσουν τα επίπεδα γενετικού πολυμορφισμού και να αναγνωρίσουν τους παράγοντες που μπορεί να επηρεάζουν τα επίπεδα αυτά
- Να αναγνωρίσουν την συνεισφορά των γονιδίων και του περιβάλλοντος στην φαινοτυπική ποικιλότητα των πληθυσμών
- Να αξιολογούν της σημασία της γενετικής ποικιλότητας στο προσαρμοστικό δυναμικό και το δυναμικό γενετικής επιλογής των πληθυσμών
- Να κατανοούν την σημασία της γενετικής σύνδεσης στην ανεύρεση γενετικών τόπων που σχετίζονται με ποσοτικά γνωρίσματα

Επίσης, οι φοιτητές θα έχουν αναπτύξει τις εξής **δεξιότητες**:

- Να αναλύουν με κριτική σκοπιά τα αποτελέσματα της διεθνούς βιβλιογραφίας
- Να εκτιμήσουν τη βιολογική ποικιλότητα και να προτείνουν ιδέες για τη διαχείριση
- Να αναλύουν δεδομένα από ανάλυση μοριακών δεικτών και να εξάγουν συμπεράσματα για την γενετική δομή των πληθυσμών
- Να αναλύουν περιπτώσεις ισορροπίας Hardy-Weinberg και να αναγνωρίζουν

παράγοντες που ευθύνονται για τυχόν αποκλίσεις

- Να υπολογίζουν συντελεστές ομομιξίας
- Να υπολογίζουν τις κληρονομησιμότητες των ποσοτικών χαρακτηριστικών
- Να εντοπίζουν γενετικούς τόπους που σχετίζονται με ποσοτικά γνωρίσματα (Quantitative Trait Loci, QTLs) και να αξιολογούν την επίδραση τους στο φαινότυπο των ατόμων

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Πληθυσμιακή γενετική: Εισαγωγή
- Γενετική δομή και παράγοντες που επηρεάζουν τα χαρακτηριστικά των πληθυσμών
- Η σημασία της γονιδιακής ροής στην πληθυσμιακή γενετική
- Μοριακοί δείκτες στην πληθυσμιακή γενετική: Εφαρμογές και παραδείγματα
- Κληρονομησιμότητα στενής και ευρείας έννοιας
- Μελέτες γονέων-απογόνων/ Μελέτες διδύμων για εκτίμηση γενετικής βάσης ποσοτικών γνωρισμάτων
- Εύρεση δεικτών που σχετίζονται με ποσοτικά γνωρίσματα
- Γονοτυπικές και φαινοτυπικές συσχετίσεις
- Στατιστικοί έλεγχοι συσχέτισης γενετικών τόπων και χαρακτηριστικών
- Γενετική και φαινοτυπική διακύμανση: Οι συνιστώσες τους και η επίδρασή τους στον φαινότυπο
- Το διαφορικό επιλογής
- Πρόβλεψη φαινοτύπων απογόνων
- Ανασκόπηση βιβλιογραφίας

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Στο αμφιθέατρο Στο Εργαστήριο
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Διαλέξεις με τη χρήση Powerpoint, χρήση πολυμέσων και διαδικτύου Υποστήριξη διδασκαλίας με τη χρήση της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class Επικοινωνία με τους φοιτητές με e-mail
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.* *Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	56
Εργαστηριακές ασκήσεις	14
Αυτοτελής ατομική μελέτη	80
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	**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.*	Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνική Μέθοδοι αξιολόγησης: Η επίδοση στο μάθημα αξιολογείται με γραπτή εξέταση στο θεωρητικό κομμάτι του μαθήματος κατά την εξεταστική περίοδο ή με προφορική εξέταση κάθε ενότητας. <u>Η γραπτή εξέταση του μαθήματος περιλαμβάνει:</u> • ερωτήσεις κρίσεως (50-60 μονάδες) • στοχευμένες ερωτήσεις που απαιτούν μικρές και ακριβείς απαντήσεις (20-30 μονάδες) • ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής (20-30 μονάδες) Ο συγκεκριμένος τρόπος εξέτασης επιλέχθηκε διότι: • παρέχει τη δυνατότητα εξέτασης μεγάλου εύρους της διδαχθείσας ύλης • προάγει την συνδυαστική σκέψη και τη χρήση γνώσεων που έχουν αποκτήσει κατά τα προηγούμενα έτη, για την τεκμηρίωση των απαντήσεων • δεν απαιτεί τη στείρα αποστήθιση των όρων και των εννοιών, αλλά προάγει την κριτική σκέψη για την προσέγγιση των θεμάτων. Το σύνολο των σωστών απαντήσεων αντιστοιχούν σε 100 μονάδες, οι οποίες ανάγονται σε βαθμό 10.

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Population Genetics: A Concise Guide. Second Edition. John H. Gillespie.
- Population Genetics. Matthew Hamilton
- Russell P.J. iGenetics - Μία Μεντελική Προσέγγιση, Επίτομη έκδοση, Ακαδημαϊκές Εκδόσεις, 2013. ISBN: 978-960-99895-7-2

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΓΥ004	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**3ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Γενική ζωοτεχνία - Εκτιμητική**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	3	
Εργαστηριακές ασκήσεις	1	
Σύνολο	4	4
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής περιοχής, ειδικού υπόβαθρου
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uth.gr/courses/AS_U_110/

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*

Στόχος του μαθήματος είναι να αναπτυχθούν οι γενικές αρχές εκτροφής και εκμετάλλευσης των αγροτικών ζώων.

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα μπορούν να:

- κατανοήσουν τον τρόπο και τους παράγοντες που οδήγησαν στην κατανομή των ζώων στη γη
- διακρίνουν τη σχέση κτηνοτροφικής – ζωικής παραγωγής και τον ρόλο της κτηνοτροφίας στη σύγχρονη οικονομία
- προσδιορίζουν τη θέση και τη σχέση της ελληνικής κτηνοτροφίας στον Παγκόσμιο και ευρωπαϊκό χάρτη

- προσεγγίζουν, χειρίζονται και συγκρατούν τα παραγωγικά ζώα

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Σημασία, αντικείμενο και αποστολή της ζωοτεχνίας
- Παγκόσμιο ζωικό κεφάλαιο και παραγωγή. Προβλήματα και τάσεις
- Η κατοικιδοποίηση των αγροτικών ζώων. Γενικές αρχές ηθολογίας και ευζωίας.
- Ορισμός της φυλής, υποδιαιρέσεις της και σημασία διατήρησης των σπάνιων φυλών. Περιγραφή των κυριότερων φυλών.
- Εκτίμηση ηλικίας, σωματομετρήσεις και εκτιμητική αγροτικών ζώων.
- Ανάπτυξη των αγροτικών ζώων
- Αναπαραγωγική ικανότητα των αγροτικών ζώων
- Γαλακτοπαραγωγική ικανότητα των αγροτικών ζώων
- Γενικές αρχές συγκράτησης αγροτικών ζώων
- Συστήματα εκτροφής και εξέλιξή τους
- Μεταχείριση - μεταφορά αγροτικών ζώων
- Προσέγγιση, Σύλληψη, Ακινητοποίηση και συγκράτηση των ζώων

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Στο αμφιθέατρο Στο Αγρόκτημα
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Διαλέξεις με τη χρήση Powerpoint, χρήση πολυμέσων και διαδικτύου Υποστήριξη διδασκαλίας με τη χρήση της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class Επικοινωνία με τους φοιτητές με e-mail
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.* *Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	42
Εργαστηριακές ασκήσεις	14
Αυτοτελής ατομική μελέτη	44
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	**100**

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 Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτή και προφορική τελική εξέταση *Θεωρία*: 80% της τελικής αξιολόγησης με γραπτές εξετάσεις με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σύντομης ανάπτυξης και κρίσεως Εργαστηριακή άσκηση: 20% της τελικής αξιολόγησης με προφορική και πρακτική εξέταση Συνολική τελική βαθμολογία Θ + Ε = 80+20 = 100% της τελικής αξιολόγησης στο μάθημα

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Κατσαούνης Ν. και Ζυγογιάννης Δ. (1998) Γενική Ζωοτεχνία. Εκδ. Σύγχρονη Παιδεία
- Ρογδάκης Ε. (2006) Γενική Ζωοτεχνία. Εκδ. Αθ. Σταμούλης
- Χατζημηνάογλου Ι., Λιαμάδης Δ. και Αυδή Μ. (2006) Εισαγωγή στη Ζωική Παραγωγή. Εκδ. Γιαχούδη
- Συναφή επιστημονικά περιοδικά: Επιστημονικά περιοδικά στο σύστημα Impact Factor – Web of Science, που δημοσιεύσουν άρθρα σχετικά με την ανατομία των κατοικίδιων θηλαστικών

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΓΥ005	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**3ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Κτηνοτροφικές εγκαταστάσεις Ι**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	4	
Εργαστηριακές ασκήσεις	1	
Σύνολο	5	5
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής περιοχής, γενικού υπόβαθρου, γενικών γνώσεων
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uth.gr/modules/contact/index.php?course_id=5923

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*

Σκοπός του μαθήματος είναι η εκπαιδευτική κατάρτιση των φοιτητών στο σχεδιασμό, την οργάνωση και την κατασκευή στάβλων για την άνετη διαβίωση παραγωγικών ζώων, με γνώμονα το είδος τους, το στάδιο ανάπτυξης, την παραγωγή και την παραγωγική κατεύθυνση, το παραγωγικό στάδιο, το σύστημα εκτροφής και τις συνθήκες του περιβάλλοντος.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής / τρια θα έχει εφοδιαστεί με τις απαραίτητες γνώσεις ώστε να αντιλαμβάνεται και να διαχειρίζεται βασικά ζητήματα όπως:

- Ελάχιστες προδιαγραφές των κτηνοτροφικών εγκαταστάσεων για την ευζωία του ζωικού πληθυσμού που φιλοξενούν.
- Βασικές αρχές σχεδιασμού των χώρων στέγασης-φιλοξενίας-διαμονής για κάθε είδος αγροτικού ζώου.
- Επίδραση των συνθηκών του περιβάλλοντος στις φυσικές,χημικές και ορμονικές διεργασίες του οργανισμού των ζώων.

- Λειτουργικότητα των χώρων ώστε να εξυπηρετούνται οι απαιτούμενες εργασίες καθώς και η αρμονική διαβίωση των ζώων.
- Διαχείριση μιας κτηνοτροφικής εγκατάστασης.
- Περιβαλλοντικό αποτύπωμα μιας κτηνοτροφικής εγκατάστασης.
- Απαιτήσεις σε ψύξη και αερισμό μιας κτηνοτροφικής εγκατάστασης.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Εργασία σε εθνικό και διεθνές περιβάλλον
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
- Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Χοιροστάσια. Συστήματα σταβλισμού. Χαρακτηριστικά των προς στέγαση ζώων. Οργάνωση-Σχεδιασμός εγκαταστάσεων και εξοπλισμού κτηνοτροφικών μονάδων, με βάση ζωοτεχνικά και οικονομικά δεδομένα. Επιλογή θέσης, διάταξης κτιρίων και υλικών κατασκευής. Βοηθητικοί χώροι. Εξοπλισμός. Παρασκευαστήρια ζωοτροφών, συστήματα διανομής τροφής-νερού, συλλογής ζωοκομικών προϊόντων, απομάκρυνση της κοπριάς και λοιπός ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός. Ρύθμιση και έλεγχος του περιβάλλοντος.
- Πτηνοτροφεία. Στέγαση κατά κατηγορία πτηνού. Οργάνωση-Σχεδιασμός εγκαταστάσεων και εξοπλισμού κτηνοτροφικών μονάδων, με βάση ζωοτεχνικά και οικονομικά δεδομένα. Επιλογή θέσης, διάταξης κτιρίων και υλικών κατασκευής. Βοηθητικοί χώροι. Εξοπλισμός. Εκκολαπτήριο, παρασκευαστήρια ζωοτροφών, συστήματα διανομής τροφής-νερού, συλλογής ζωοκομικών προϊόντων, απομάκρυνση της κοπριάς και λοιπός ηλεκτρομηχανολογικός

εξοπλισμός. Ρύθμιση και έλεγχος του περιβάλλοντος.

- Προδιαγραφές και τύποι τροφοδόχων, χώρων ανάπαυσης, ειδικών κατασκευών, προσδιορισμός παραμέτρων για ψύξη και εξαερισμό, συστήματα αυτοματοποιημένης ψύξης και δημιουργίας τεχνητού μικροκλίματος.
- Διαχείριση και αξιοποίηση λυμάτων.
- Δημιουργία και ρύθμιση τεχνητού περιβάλλοντος στέγασης ζωικού πληθυσμού: Ψυχρομετρικές διαδικασίες, Ανταλλαγές ενέργειας ανάμεσα στα αγροτικά ζώα και το τεχνητό περιβάλλον. Υπολογισμός του απαιτούμενου ελάχιστου και μέγιστου αερισμού.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Διαλέξεις: Σε αίθουσα διδασκαλίας, σεμινάρια, προσκεκλημένοι ομιλητές.(ΓΑΙΟΠΟΛΙΣ) Εργαστηριακές Ασκήσεις & Ασκήσεις πράξης: Σε κτηνοτροφικές εγκαταστάσεις παραγωγικών ζώων
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Διαλέξεις με τη χρήση Powerpoint, χρήση πολυμέσων και διαδικτύου Υποστήριξη διδασκαλίας με τη χρήση της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class Επικοινωνία με τους φοιτητές με e-mail Αναζήτηση βιβλιογραφίας με τη χρήση του διαδικτύου
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.* *Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	56
Εργαστηριακές ασκήσεις	14
Αυτοτελής ατομική μελέτη	55
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	**125**

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 Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτή τελική εξέταση Θεωρία 80% της τελικής αξιολόγησης • Γραπτές εξετάσεις με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σύντομης ανάπτυξης θεμάτων και κρίσεως σε προτεινόμενη βιβλιογραφία. Εργαστήριο 20% της τελικής αξιολόγησης • Ατομικές εργασίες

	Συνολική τελική βαθμολογία Θ+Ε=80+20=100%

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Κτηνοτροφικές Κατασκευές, Νικήτα-Μαρτζοπούλου Χρ., Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 8609, ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΓΙΑΧΟΥΔΗ Ι.Κ.Ε., ISBN: 960-7425-95-2
- Πτηνοτροφεία, Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 22992, Συγγραφείς: Κυρίτσης Σ, ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΣΤΑΜΟΥΛΗ ΑΕ, ISBN: 960-351-118-2
- Aggarwal A. and R. Upadhyay. 2013. Heat Stress and Animal Productivity. Springer: India.
- Albright, L. D. 1990. Environment Control for Animals and Plants. ASAE, Michigan.
- Mount, L. E. (1979). Adaptation to thermal environment. London, UK: Edward Arnold.
- MWPS (Midwest Plan Service). 1983. Swine Housing and Equipment Handbook, 4th ed. Ames, IA: Iowa State University.
- Pedersen, S., and K. Sällvik. 2002. Heat and moisture production at animal and house levels. In 4th Report of Working Group on Climatization of Animal Houses. Horsens: CIGR.
- Aland A. & Banhazi T.(2013).Livestock Housing: Modern management to ensure optimal health and welfare of farm animals.

- Collier J. & Collier R.(2012).Environmental Physiology of Livestock. John Wiley & Sons. Inc.

-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

- ExtensionFarmingSystemsJournal, http://www.csu.edu.au/faculty/science/saws/afbm/archive/efs-journal

- Animals, Applied Animal Behavior, Applied Engineering in Agriculture, Biosystems Engineering CIGR Journal, Livestock Science, Poultry Science, Small Ruminant Research, TRANSACTIONS of the ASABE

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΓΥ006	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**3ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Φυσιολογία αγροτικών ζώων**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	5	
Εργαστηριακές ασκήσεις	2	
Σύνολο	7	8
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής περιοχής, ειδικού υπόβαθρου
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uth.gr/modules/contact/index.php?course_id=5770

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*

Στόχος του μαθήματος της φυσιολογίας των ζώων είναι να κατανοήσουν οι φοιτητές τις θεμελιώδεις φυσιολογικές λειτουργίες του ζωικού οργανισμού σε όλα τα επίπεδα οργάνωσής του . Στο μάθημα περιγράφεται και αναλύεται η οργάνωση του ζωικού οργανισμού ξεκινώντας από το επίπεδο των κυττάρων και συνεχίζει με τα όργανα ,τα συστήματα και τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ των και τους μηχανισμούς ελέγχου των διαφόρων λειτουργιών.

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα μπορούν:

- Ν α συνδυάζουν τις γνώσεις από προηγούμενα μαθήματα όπως η ανατομία ,η βιολογία , η βιοχημεία
- Να κατανοούν την πολυπλοκότητα της δομής και οργάνωσης των ζωικών οργανισμών

- Να αντιληφθούν τη σημασία της ορθής διαχείρισης των ζώων από την πλευρά τόσο της ζωοτεχνίας όσο και της διατροφής στην υγεία και τις αποδόσεις
- Να χειρίζονται με ασφάλεια εργαστηριακά δείγματα
- Να ερμηνεύουν και να αξιοποιούν εργαστηριακές αναλύσεις βασικών φυσιολογικών παραμέτρων

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Λήψη αποφάσεων	
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Λειτουργία του ζωικού οργανισμού , μοριακή και κυτταρική βάση
- Νερό, δίψα
- Το αίμα και η λειτουργία του
- Κυκλοφορικό σύστημα : η καρδιά ,τα αγγεία και το λεμφοφόρο σύστημα
- Αναπνοή και λειτουργία του αναπνευστικού συστήματος
- Ουροποιητικό σύστημα, οξεοβασική ισορροπία
- Πεπτικό σύστημα
- Κινητικό σύστημα, μυϊκός ιστός, οστά, αρθρώσεις και αρθρικό υγρό
- Αναπαραγωγικό σύστημα αρσενικού και θηλυκού
- Κύηση, πλακούντας, έμβρυο και εμβρυικά υγρά
- Μαστός και γαλακτοπαραγωγή

- Ενδοκρινικό σύστημα
- Νευρικό σύστημα
- Αισθητήρια όργανα και αισθήσεις
- Θερμορύθμιση
- Φυσιολογία της συμπεριφοράς
- Επηρεασμός φυσιολογικών λειτουργιών από παράγοντες που ρυπαίνουν ή μολύνουν το περιβάλλον

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Στο αμφιθέατρο Στο Εργαστήριο
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Διαλέξεις με τη χρήση Powerpoint, χρήση πολυμέσων και διαδικτύου Υποστήριξη διδασκαλίας με τη χρήση της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class Επικοινωνία με τους φοιτητές με e-mail Αναζήτηση βιβλιογραφίας με τη χρήση του διαδικτύου
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.* *Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	70
Εργαστηριακές ασκήσεις	28
Μικρή ατομική εργασία βιβλιογραφικής ανασκόπησης	20
Αυτοτελής ατομική μελέτη	82
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	**200**

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 Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτή τελική εξέταση Θεωρία 70% της τελικής αξιολόγησης με γραπτές εξετάσεις με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σύντομης ανάπτυξης και κρίσεως Εργαστήριο 30% της τελικής αξιολόγησης με γραπτές εξετάσεις σε ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής και σύντομης ανάπτυξης Συνολική τελική βαθμολογία Θ+Ε=70+30=100%

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Reece W.O.(2009) Λειτουργική ανατομική και φυσιολογία ζώων . Utopia
- Schulte P.M, Moyes C.D.(2021) Αρχές φυσιολογίας των ζώων. Utopia

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΔΥ001	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**4ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Διατροφή μονογαστρικών ζώων**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	4	
Εργαστηριακές ασκήσεις	1	
Σύνολο	5	5
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής περιοχής, ειδίκευσης, ανάπτυξης δεξιοτήτων
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uth.gr/courses/AS_U_152/

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*

Στόχος του μαθήματος της Διατροφής μονογαστρικών ζώων είναι η συστηματική και με επιστημονικές βάσεις μελέτη της ικανοποίησης των θρεπτικών αναγκών των ζώων αυτών, με βάση την ηλικία και την παραγωγική κατεύθυνση. Στο μάθημα περιγράφονται οι ανάγκες σε ενέργεια και θρεπτικά συστατικά με σκοπό την κατάρτιση ισόρροπων σιτηρεσίων που θα καλύπτουν τις ανάγκες αυτές. Περιγράφονται επίσης και οι τεχνικές που εφαρμόζονται στη διατροφή καθώς και οι επιδράσεις των θρεπτικών συστατικών στην παραγωγικότητα των μονογαστρικών ζώων.
Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα μπορούν:

- Να γνωρίζουν τις αρχές της διατροφής των μονογαστρικών ζώων
- Να έχουν την δυνατότητα κατάρτισης σιτηρεσίων.
- Να αντιλαμβάνονται και να προσδιορίζουν προβλήματα που μπορεί να προκύψουν από μη ορθολογικά σιτηρέσια
- Να χρησιμοποιούν προγράμματα κατάρτισης σιτηρεσίων.
- Να αποκτήσουν ικανότητες στη μεθοδολογία της έρευνας και τη μελέτη σχετικών

επιστημονικών άρθρων

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Αρχές Διατροφής των Ζώων
- Διατροφή και ποιότητα κτηνοτροφικών προϊόντων
- Διατροφή Χοίρων
- Διατροφή Πτηνών
- Διατροφή κατοικίδιων ζώων
- Διατροφή κονίκλων

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο στο αμφιθέατρο και εξάσκηση με χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Διαλέξεις με τη χρήση PowerPoint Εργαστηριακές ασκήσεις με τη χρήση ειδικών προγραμμάτων Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class Επικοινωνία με τους φοιτητές με e-mail Αναζήτηση βιβλιογραφίας με τη χρήση του διαδικτύου
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση,*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	56

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. *Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	Εργαστηριακές ασκήσεις: 14 Αυτοτελής ατομική μελέτη: 55 **Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα): 125**
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 Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτή τελική εξέταση Θεωρία 80% της τελικής αξιολόγησης με γραπτές εξετάσεις με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σύντομης ανάπτυξης και κρίσεως Εργαστήριο 20% της τελικής αξιολόγησης με βάση τις ατομικές εργασίες Συνολική τελική βαθμολογία Θ+Ε=80+20=100%

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Ζέρβας Γεώργιος, Καλαϊσάκης Περικλής, Φεγγερός Κωνσταντίνος. Διατροφή αγροτικών ζώων. Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 77119062
- Wouter H. Hendriks, Martin W.A. Verstegen and László Babinszky. Poultry and pig nutrition. Wageningen Academic Publishers.
- National Research Council. 2012. Nutrient Requirements of Swine: Eleventh Revised Edition. Washington, DC: The National Academies Press.
- National Research Council. 2014. Nutrient Requirements of Poultry: 10th Revised Edition. Washington, DC: The National Academies Press.

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΔΥ002	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**4ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Διαχείριση βοσκοτόπων**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	3	
Εργαστηριακές ασκήσεις	1	
Σύνολο	4	4
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής περιοχής, ειδικού υπόβαθρου
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uth.gr/modules/contact/index.php?course_id=6443

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*

Στόχος του μαθήματος είναι Η απόκτηση γενικού υποβάθρου σχετικά με την κανονική χρήση, αειφορική διαχείριση, ανάπτυξη, υγεία και φέρουσα ικανότητα των λιβαδιών, τους λιβαδικούς τύπους και τη μεθοδολογία σύνταξης μελετών διαχείρισης λιβαδιών και τη κατά χώρο και χρόνο οργάνωση του κτηνοτροφικού κεφαλαίου.

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα πρέπει να γνωρίζει:

- τη σημασία των βοσκοτόπων στη ζωική παραγωγή.
- τεχνικές βελτίωσης των βοσκοτόπων.
- τη χρήση των βοσκοτόπων.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Ορισμοί, ταξινόμηση και απογραφή φυσικών βοσκοτόπων και τεχνητών λειμώνων.
- Η συμβολή αβιοτικών και βιοτικών παραγόντων στα χαρακτηριστικά της βλάστησης φυσικών βοσκοτόπων.
- Η χλωρίδα των φυσικών βοσκοτόπων (νομευτικά και επιβλαβή φυτά). Λειμώνια φυτά και δημιουργία τεχνητών λειμώνων.
- Διαχείριση βοσκοτόπων και τεχνητών λειμώνων.
- Προσδιορισμός παραγωγής (ποσοτικά και ποιοτικά), εκτίμηση βοσκοϊκανότητας, υπολογισμός βοσκοφόρτωσης, ορθολογική χρήση.
- Συστήματα εκτροφής των ζώων επί της βοσκής.
- Βελτίωση βοσκοτόπων (υποδομές, διαχείριση βλάστησης, καθαρισμός, προσθήκη θρεπτικών στοιχείων, μετάπλαση εδαφών, ανανέωση χλωρίδας, αρδεύσεις, στραγγίσεις).
- Η βόσκηση και οι παράμετροί της.
- Δυνατότητες και περιοριστικοί παράγοντες για την εκτροφή φυτοφάγων ζώων με την χρησιμοποίηση βοσκήσιμης ύλης.
- Περιβαλλοντικές επιπτώσεις της βόσκησης.
- Συμβολή της νέας τεχνολογίας στην διαχείριση των φυσικών βοσκοτόπων και

των τεχνητών λειμώνων.

- Πρότυπα και λογισμικό Η/Υ ως εργαλεία μελέτης και διαχείρισης τους.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Στο αμφιθέατρο Στο Εργαστήριο
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Διαλέξεις με τη χρήση Powerpoint, χρήση πολυμέσων και διαδικτύου Υποστήριξη διδασκαλίας με τη χρήση της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class Επικοινωνία με τους φοιτητές με e-mail
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.* *Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	**Δραστηριότητα** / **Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου** Διαλέξεις: 42 Εργαστηριακές ασκήσεις: 14 Αυτοτελής ατομική μελέτη: 44 **Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα): 100**
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 Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτή τελική εξέταση *Θεωρία*: 80% της τελικής αξιολόγησης με γραπτές εξετάσεις με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σύντομης ανάπτυξης και κρίσεως. Εργαστηριακή άσκηση: 20% της τελικής αξιολόγησης με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σύντομης ανάπτυξης και κρίσεως Συνολική τελική βαθμολογία Θ + Ε = 80+20 = 100% της τελικής αξιολόγησης στο μάθημα

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Παπαναστάσης Β.Π.2009. Λιβαδοκτηνοτροφική Ανάπτυξη. Γιαχούδη: Θεσσαλονίκη.
- Παπαναστάσης Β.Π. και Ι. Ισπικούδης. 2012. Οικολογία Λιβαδιών. Γιαχούδη: Θεσσαλονίκη.
- Νάστης Α. και Κ. Τσιουβάρας. 2009. Διαχείριση και Βελτίωση Λιβαδιών. University

Studio Press:Θεσσαλονίκη

- Heady H.F. and R.D. Child. 1994. Rangeland Ecology and Management. Westview Press: Boulder

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΔΥ003	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**4ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Εκτροφή μικρών μηρυκαστικών**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	5	
Εργαστηριακές ασκήσεις	2	
Σύνολο	7	8
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής περιοχής, ειδικού υπόβαθρου, ειδίκευσης
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uth.gr/modules/contact/index.php?course_id=6411

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*

Στόχος του μαθήματος εκτροφής μικρών μηρυκαστικών ζώων είναι η κατανόηση των διαφόρων συστημάτων εκτροφής και της διαχείριση των ζώων ανάλογα με το σύστημα εκτροφής. Στο μάθημα περιγράφεται και αναλύεται η προέλευση των μικρών μηρυκαστικών, οι φυλές που έχουν δημιουργηθεί, τα συστήματα εκτροφής τους, τα ιδιαίτερα τρόφιμα που παράγονται, ενώ ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην διαχείριση της διατροφής, αναπαραγωγής και γενετικής βελτίωσης. Επιπλέον, δίνεται έμφαση στον σωστό χειρισμό των μικρών μηρυκαστικών με στόχο τόσο την ασφάλεια του χειριστή όσο και την αύξηση της ευζωίας των ζώων.

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα μπορούν:

- Να συνδυάζουν τις γνώσεις από προηγούμενα μαθήματα όπως η ανατομία, η βιολογία, η βιοχημεία, και να εφαρμόζουν τις αρχές τους στην διαχείριση των εκτροφών μηρυκαστικών ζώων.
- Να αντιληφθούν τη σημασία της ολιστικής διαχείρισης των εκτροφών με μικρά μηρυκαστικά, που περιλαμβάνει την διαχείριση της διατροφής, αναπαραγωγής και

γενετικής βελτίωσής τους.

- Να χειρίζονται με ασφάλεια τα μικρά μηρυκαστικά, γνωρίζοντας και τηρώντας τους κανόνες ευζωίας τους

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

- 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 διεπιστημονικό περιβάλλον
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Επισκόπηση του τομέα των μικρών μηρυκαστικών στον κόσμο, την Ευρωπαϊκή Ένωση και την Ελλάδα
- Συστήματα εκτροφής μικρών μηρυκαστικών
- Φυλές αιγών και προβάτων
- Γενικοί και ειδικοί χειρισμοί μικρών μηρυκαστικών
- Ασφάλεια εργασίας σε εκτροφές μικρών μηρυκαστικών
- Εφαρμοσμένη συμπεριφορά μικρών μηρυκαστικών
- Λειτουργία του μαστού και φυσιολογία της γαλακτοπαραγωγής
- Διαχείριση της διατροφής των μικρών μηρυκαστικών
- Διαχείριση της υγείας των μικρών μηρυκαστικών
- Διαχείριση της αναπαραγωγής των μικρών μηρυκαστικών

- Διαχείριση της γενετικής βελτίωσης των μικρών μηρυκαστικών
- Ποιότητα γάλακτος και κρέατος αιγοπροβάτων

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Στο αμφιθέατρο, στο εργαστήριο, στο αγρόκτημα
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Διαλέξεις με τη χρήση Powerpoint Εργαστηριακές ασκήσεις με τη χρήση ειδικού εξοπλισμού του Αγροκτήματος Υποστήριξη διδασκαλίας με τη χρήση του e-class Επικοινωνία με τους φοιτητές με e-mail Αναζήτηση βιβλιογραφίας με τη χρήση του διαδικτύου
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.* *Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	70
Εργαστηριακές ασκήσεις	28
Ατομικές εργασίες βιβλιογραφικής ανασκόπησης	20
Αυτοτελής ατομική μελέτη	82
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	**200**

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 Μέθοδοι αξιολόγησης: Προφορική τελική εξέταση *Θεωρία*: 70% της τελικής αξιολόγησης, με προφορικές εξετάσεις σύντομης ανάπτυξης και κρίσεως σε ποσοστό 80% και βαθμολογία ατομικών και ομαδικών εργασιών σε ποσοστό 20%. Βαθμολογία Θεωρίας = Προφορική εξέταση + Βαθμολογία Εργασιών = 80 +20 = 100 % Εργαστήριο 30% της τελικής αξιολόγησης με προφορικές σύντομης ανάπτυξης, κρίσεως και επίδειξης δεξιοτήτων Συνολική τελική βαθμολογία Θ+Ε=70+30=100%

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Ζυγογιάννης, Προβατοτροφία. Εκδόσεις Σύγχρονη Παιδεία
- Συναφή επιστημονικά περιοδικά: Επιστημονικά περιοδικά στο σύστημα Impact Factor – Web of Science, που δημοσιεύσουν άρθρα σχετικά με την ζωοτεχνία

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΔΥ004	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**4ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Κτηνοτροφικές εγκαταστάσεις ΙΙ - Αυτοματισμοί**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	4	
Εργαστηριακές ασκήσεις	1	
Σύνολο	5	5
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής περιοχής, Γενικού υποβάθρου, Γενικών γνώσεων
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uth.gr/modules/contact/index.php?course_id=6466

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*

Σκοπός του μαθήματος είναι η εκπαιδευτική κατάρτιση των φοιτητών στο σχεδιασμό, την οργάνωση και την κατασκευή στάβλων για την άνετη διαβίωση παραγωγικών ζώων, με γνώμονα το είδος τους, το στάδιο ανάπτυξης, την παραγωγή και την παραγωγική κατεύθυνση, το παραγωγικό στάδιο, το σύστημα εκτροφής και τις συνθήκες του περιβάλλοντος.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής / τρια θα έχει εφοδιαστεί με τις απαραίτητες γνώσεις ώστε να αντιλαμβάνεται και να διαχειρίζεται βασικά ζητήματα όπως:

- Ελάχιστες προδιαγραφές των κτηνοτροφικών εγκαταστάσεων για την ευζωία του ζωικού πληθυσμού που φιλοξενούν.
- Βασικές αρχές σχεδιασμού των χώρων στέγασης-φιλοξενίας-διαμονής για κάθε είδος αγροτικού ζώου.
- Επίδραση των συνθηκών του περιβάλλοντος στις φυσικές, χημικές και ορμονικές διεργασίες του οργανισμού των ζώων.

- Λειτουργικότητα των χώρων ώστε να εξυπηρετούνται οι απαιτούμενες εργασίες καθώς και η αρμονική διαβίωση των ζώων.
- Διαχείριση μιας κτηνοτροφικής εγκατάστασης.
- Περιβαλλοντικό αποτύπωμα μιας κτηνοτροφικής εγκατάστασης.
- Απαιτήσεις σε ψύξη και αερισμό μιας κτηνοτροφικής εγκατάστασης.
- Διαχείριση-Αξιολόγηση αμελκτηρίου.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Εργασία σε εθνικό και διεθνές περιβάλλον
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
- Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Βουστάσια. Περιορισμένος και ελεύθερος σταβλισμός. Οργάνωση-Σχεδιασμός εγκαταστάσεων και εξοπλισμού κτηνοτροφικών μονάδων, με βάση ζωοτεχνικά και οικονομικά δεδομένα. Επιλογή θέσης, διάταξης κτιρίων και υλικών κατασκευής. Βοηθητικοί χώροι. Εξοπλισμός. Αμελκτήριο, παρασκευαστήρια ζωοτροφών, συστήματα διανομής τροφής-νερού, συλλογής ζωοκομικών προϊόντων, ρύθμιση των συνθηκών περιβάλλοντος, απομάκρυνση της κοπριάς και λοιπός ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός. Ρύθμιση και έλεγχος του περιβάλλοντος.
- Αιγο-Προβατοστάσια. Οργάνωση-Σχεδιασμός εγκαταστάσεων και εξοπλισμού κτηνοτροφικών μονάδων, με βάση ζωοτεχνικά και οικονομικά δεδομένα. Επιλογή θέσης, διάταξης κτιρίων και υλικών κατασκευής. Βοηθητικοί χώροι. Εξοπλισμός. Αμελκτήριο, παρασκευαστήρια ζωοτροφών, συστήματα διανομής τροφής-νερού, συλλογής ζωοκομικών προϊόντων, απομάκρυνση της κοπριάς

και λοιπός ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός. Ρύθμιση και έλεγχος του περιβάλλοντος.

- Περιγραφή και αξιολόγηση τύπων και συστημάτων άμελξης, συστήματα ψηφιακής αποτύπωσης δραστηριότητας και υγείας.
- Προδιαγραφές και τύποι τροφοδόχων, χώρων ανάπαυσης, ειδικών κατασκευών, προσδιορισμός παραμέτρων για ψύξη και εξαερισμό, συστήματα αυτοματοποιημένης ψύξης και δημιουργίας τεχνητού μικροκλίματος.
- Διαχείριση και αξιοποίηση λυμάτων
- Δημιουργία και ρύθμιση τεχνητού περιβάλλοντος στέγασης ζωικού πληθυσμού: Ψυχρομετρικές διαδικασίες, Ανταλλαγές ενέργειας ανάμεσα στα αγροτικά ζώα και το τεχνητό περιβάλλον. Υπολογισμός του απαιτούμενου ελάχιστου και μέγιστου αερισμού.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Διαλέξεις: Σε αίθουσα διδασκαλίας, σεμινάρια, προσκεκλημένοι ομιλητές.(ΓΑΙΟΠΟΛΙΣ) Εργαστηριακές Ασκήσεις & Ασκήσεις πράξης: Σε κτηνοτροφικές εγκαταστάσεις παραγωγικών ζώων
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Προβολές επιστημονικού υλικού, διαλέξεις υπό μορφή power point και εκπαιδευτικών video. Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class Επικοινωνία με τους φοιτητές με e-mail Αναζήτηση βιβλιογραφίας με τη χρήση του διαδικτύου
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.* *Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	**Δραστηριότητα** / **Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου** Διαλέξεις: 56 Εργαστηριακές ασκήσεις: 14 Αυτοτελής ατομική μελέτη: 55 **Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα): 125**
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,*	Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνική Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτή τελική εξέταση *Θεωρία* 80% της τελικής αξιολόγησης • Γραπτές εξετάσεις με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σύντομης ανάπτυξης θεμάτων και κρίσεως

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.*	σε προτεινόμενη βιβλιογραφία. Εργαστήριο 20% της τελικής αξιολόγησης • Ατομικές εργασίες Συνολική τελική βαθμολογία Θ+Ε=80+20=100%

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Κτηνοτροφικές Κατασκευές, Νικήτα-Μαρτζοπούλου Χρ., Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 8609, ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΓΙΑΧΟΥΔΗ Ι.Κ.Ε., ISBN: 960-7425-95-2
- Βουστάσια - Αγροτική Οικοδομική, Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 22675, Συγγραφείς: Κυρίτσης Σ, ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΣΤΑΜΟΥΛΗ ΑΕ, ISBN: 960-351-069-6
- Aggarwal A. and R. Upadhyay. 2013. Heat Stress and Animal Productivity. Springer: India.
- Albright, L. D. 1990. Environment Control for Animals and Plants. ASAE, Michigan.
- Mount, L. E. (1979). Adaptation to thermal environment. London, UK: Edward Arnold.
- MWPS (Midwest Plan Service). 1983. Swine Housing and Equipment Handbook, 4th ed. Ames, IA: Iowa State University.
- Pedersen, S., and K. Sällvik. 2002. Heat and moisture production at animal and house levels. In 4th Report of Working Group on Climatization of Animal Houses. Horsens: CIGR.
- Aland A. & Banhazi T.(2013).Livestock Housing: Modern management to ensure optimal health and welfare of farm animals.
- Collier J. & Collier R.(2012).Environmental Physiology of Livestock. John Wiley & Sons. Inc.

Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

- ExtensionFarmingSystemsJournal, http://www.csu.edu.au/faculty/science/saws/afbm/archive/efs-journal
- Animals, Applied Animal Behavior, Applied Engineering in Agriculture, Biosystems Engineering CIGR Journal, Livestock Science, Poultry Science, Small Ruminant Research, TRANSACTIONS of the ASABE

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΔΥ005	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**4ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Οργάνωση κτηνοτροφικών επιχειρήσεων**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	2	
Εργαστηριακές ασκήσεις	0	
Σύνολο	2	2
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής περιοχής, ειδικού υπόβαθρου
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uth.gr/modules/contact/index.php?course_id=6493

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*

Στόχος του μαθήματος είναι η περιγραφή των αρχών λειτουργίας της διοίκησης κατά την οργάνωση και διεύθυνση μιας κτηνοτροφικής εκμετάλλευσης.

Μετά την παρακολούθηση οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:

- Περιγράφουν τη λειτουργία του συστήματος διαχείρισης επιχειρήσεων.
- Ερμηνεύουν το ρόλο και τις δράσεις της διαχείρισης των ανθρώπινων πόρων.
- Κατανοούν το ρόλο του marketing για την επιχείρηση, τον καταναλωτή και την κοινωνία.

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 *Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*

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*	*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* *……* *Άλλες…* *…….*

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Διοίκηση και λήψη αποφάσεων σε εκτροφές, επιχειρήσεις, οργανισμούς του σε σχέση με τον σχεδιασμό, την παραγωγική κατευθυνση, και τις δραστηριότητες.
- Αρχές ελέγχων, και διαχείρισης πρακτικών, με ιδιαίτερη βαρύτητα στη διαχείριση των ανθρώπινων πόρων.
- Ο ρόλος του marketing στη λειτουργία και την απόδοση των επιχειρήσεων.
- Αρχές λογιστικών εγγραφών και ανάλυση ισολογισμών.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Στο αμφιθέατρο
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Διαλέξεις με τη χρήση Powerpoint, χρήση πολυμέσων και διαδικτύου Υποστήριξη διδασκαλίας με τη χρήση της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class Επικοινωνία με τους φοιτητές με e-mail
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.* *Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	28
Αυτοτελής ατομική μελέτη	22
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	**50**

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνική

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.*	Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτή τελική εξέταση *Θεωρία*: 100% της τελικής αξιολόγησης με γραπτές εξετάσεις με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σύντομης ανάπτυξης και κρίσεως, συνυπολογισμός προαιρετικής εργασίας

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Κιτσοπανίδης Γ. 1990 Οικονομική γεωργικών εκμεταλλεύσεων Θεσσαλονίκη.
- Κιτσοπανίδης Γ. 1996 Οικονομική γεωργικής παραγωγής. Εκδόσεις Ζήτη. Θεσσαλονίκη.
- Θεοφανίδης Στ. 1992. Αγροτική Οικονομική. Εκδόσεις Αθ. Σταμούλη. Αθήνα.
- Ντεμούσης Μ., Κατρανίδης Σ., 1989. Αγροτική Οικονομική, Θεωρία και Πολιτική. Εκδόσεις Αθ.Σταμούλη. Αθήνα.
- Ρήγας Γεώργιος 2000 Οργάνωση & Διοίκηση κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων. Λάρισα.

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΔΥ006	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**4ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Φυσιολογία θρέψης και μεταβολισμού**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	4	
Εργαστηριακές ασκήσεις	1	
Σύνολο	5	6
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικού περιοχής, ειδίκευσης, εμβάθυνσης
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uth.gr/modules/contact/index.php?course_id=6420

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*

Στόχος του μαθήματος είναι να κατανοήσουν οι φοιτητές σε βάθος τη φυσιολογική βάση της διατροφής . Μετά την παρακολούθηση οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:

- γνωρίζουν τα θρεπτικά συστατικά των τροφών και το ρόλο τους στο μεταβολισμό των ζώων
- γνωρίζουν τις πηγές λήψης και τα προβλήματα που προκύπτουν από την έλλειψη ή την περίσσεια αυτών
- κατανοούν τα φυσικοχημικά φαινόμενα που σχετίζονται με την πέψη και το μεταβολισμό των τροφών
- κατανοούν την έννοια της πεπτικότητας και της αξιοποίησης των θρεπτικών συστατικών
- τη σημασία του ενεργειακού και πρωτεϊνικού περιεχομένου του σιτηρεσίου
- προσδιορίζουν την πεπτικότητα των τροφών με διάφορες μεθόδους

- υπολογίζουν το ισοζύγιο ενέργειας και ύλης για κάθε ηλικιακό και παραγωγικό στάδιο των 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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

- 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
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Εισαγωγή – συστατικά του σώματος των ζώων
- Συστατικά των ζωοτροφών – γενικές γνώσεις
- Βιταμίνες – λιποδιαλυτές και υδατοδιαλυτές
- Ανόργανα άλατα- πλαστικά στοιχεία και ιχνοστοιχεία
- Ένζυμα – ταξινόμηση ενζύμων, μηχανισμός δράσης, εξειδίκευση και ενεργότητα των ενζύμων
- Κατανάλωση τροφής – πείνα και πρόσληψη της τροφής, παράγοντες που επηρεάζουν την κατανάλωση της τροφής και προσδιορισμός της ποσότητας της τροφής
- Πέψη τροφής –πέψη στα μονογαστρικά , μικροβιακή πέψη στα μηρυκαστικά και απορρόφηση θρεπτικών συστατικών
- Πεπτικότητα της τροφής – μέθοδοι προσδιορισμού πεπτικότητας
- Διάμεσος μεταβολισμός – ενεργειακός μεταβολισμός και έλεγχος μεταβολισμού
- Ισολογισμός ύλης και ενέργειας – ανάγκες συντήρησης και ανάγκες παραγωγής – θερμιδομετρία
- Διαιτητική και βιολογική αξία αζωτούχων ουσιών-μέθοδοι προσδιορισμού ποιότητας και ποσότητας πρωτεϊνών στα μονογαστρικά και μηρυκαστικά ζώα
- Συστήματα εκτίμησης θρεπτικής αξίας των ζωοτροφών- θρεπτική αξία , συστήματα

ενέργειας

- Ανάγκες των ζώων σε διάφορες φυσιολογικές καταστάσεις- ανάπτυξη , συντήρηση, παραγωγή, εγκυμοσύνη και γαλακτοπαραγωγή

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Στο αμφιθέατρο ,στο εργαστήριο, στην αίθουσα υπολογιστών
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Διαλέξεις με τη χρήση Powerpoint Εργαστηριακές ασκήσεις με τη χρήση ειδικού προγράμματος προσομοίωσης πειραμάτων στους υπολογιστές Υποστήριξη διδασκαλίας με τη χρήση του e-class Επικοινωνία με τους φοιτητές με e-mail Αναζήτηση βιβλιογραφίας με τη χρήση του διαδικτύου
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.* *Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	
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 Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτή και προφορική τελική εξέταση *Θεωρία*: 70% της τελικής αξιολόγησης με γραπτές εξετάσεις με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σύντομης ανάπτυξης και κρίσεως Εργαστήριο 30% της τελικής αξιολόγησης με γραπτές εξετάσεις σε επίλυση ασκήσεων και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής Συνολική τελική βαθμολογία Θ+Ε=70+30=100%

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	56
Εργαστηριακές ασκήσεις	14
Μικρή ατομική εργασία	20
Αυτοτελής ατομική μελέτη	60
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	**150**

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Δ.Γ. Λιαμάδης (2003)Φυσιολογία θρέψεως ζωικού οργανισμού. University studio press
- Γ.Π. Ζέρβας (2015) Φυσιολογία θρέψης παραγωγικών ζώων. Σταμούλης Αθ.

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΥ001	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**5ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Αναπαραγωγή αγροτικών ζώων**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	4	
Εργαστηριακές ασκήσεις	2	
Σύνολο	6	7
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικού πεδίου, ειδίκευσης, ανάπτυξης δεξιοτήτων
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uth.gr/modules/contact/index.php?course_id=6790

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*

Σκοπός του μαθήματος είναι οι φοιτητές να κατανοήσουν τη λειτουργία του αναπαραγωγικού συστήματος των ζώων και τη σημασία της αναπαραγωγής στην παραγωγική διαδικασία. Με το πέρας του μαθήματος ο φοιτητής θα έχει κατανοήσει τους φυσιολογικούς και βιοχημικούς μηχανισμούς της διαδικασίας της αναπαραγωγής και συγκεκριμένα
της έκκρισης και του ρόλου των αναπαραγωγικών ορμονών
της ενήβωσης,
του οιστρικού κύκλου,
της εγκυμοσύνης και του τοκετού
τις σύγχρονες μεθόδους διάγνωσης της εγκυμοσύνης

Στις ασκήσεις πεδίου (αγρόκτημα του τμήματος) οι φοιτητές θα εκπαιδευτούν στην τοποθέτηση ενδοκολπικών συσκευών συγχρονισμού οίστρου και στην υπερηχογραφική διάγνωση εγκυμοσύνης

- Με το πέρας του μαθήματος οι φοιτητές θα έχουν τη δυνατότητα να εφαρμόζουν

πρωτόκολλα συγχρονισμού οίστρου σε όλα τα είδη των αγροτικών θηλαστικών

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

- 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 διεπιστημονικό περιβάλλον
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Εισαγωγή –σημασία της αναπαραγωγής στην παραγωγική διαδικασία
- Ανατομία του γεννητικού συστήματος του αρσενικού και θηλυκού ζώου
- Βασικές ορμόνες της αναπαραγωγής -άξονας υποθάλαμος –υπόφυση- γονάδες
- Ενήβωση – παράγοντες που επηρεάζουν την έλευση της ήβης ,χρόνος ενήβωσης, επιδράσεις μεταβολισμού, φωτοπερίοδος
- Οιστρικός κύκλος , ρυθμίσεις οιστρικού κύκλου στα διάφορα είδη
- Φυσιολογία ωοθυλακίου, ωαρίου ,ωχρού σωματίου
- Φυσιολογία της γονιμοποίησης
- Ενδοκρινολογία και φυσιολογία της εγκυμοσύνης
- Φυσιολογία τοκετού
- Μέθοδοι διάγνωσης εγκυμοσύνης στα διάφορα ζώα

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Στο αμφιθέατρο ,στο εργαστήριο, στο αγρόκτημα
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Διαλέξεις με τη χρήση Powerpoint Υποστήριξη διδασκαλίας με τη χρήση του e-class Επικοινωνία με τους φοιτητές με e-mail Αναζήτηση βιβλιογραφίας με τη χρήση του διαδικτύου
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.* *Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	56
Εργαστηριακές ασκήσεις	28
Αυτοτελής ατομική μελέτη	91
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	**175**

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 Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτή και προφορική τελική εξέταση *Θεωρία*: 100% της τελικής αξιολόγησης με γραπτές εξετάσεις με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σύντομης ανάπτυξης και κρίσεως *Εργαστήριο* αξιολόγηση της ανάπτυξης δεξιοτήτων στις ασκήσεις πεδίου και προφορική αξιολόγηση χωρίς επίσημη συμμετοχή στην τελική βαθμολογία

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Pathways to pregnancy and parturition. P.L. Senger Current Conceptions, Inc.
- Animal Breeding and infertility. M.J. Meredith , Blackwall Science
- Reproduction in Farm Animals. E.S.E. Hafez, LEA & FEBIGER

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΥ002	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**5ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Βοοτροφία**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	4	
Εργαστηριακές ασκήσεις	2	
Σύνολο	6	7
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής περιοχής, ειδικού υπόβαθρου, ειδίκευσης
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uth.gr/modules/contact/index.php?course_id=6795

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*

Στόχος του μαθήματος Βοοτροφία είναι η κατανόηση των διαφόρων συστημάτων εκτροφής βοοειδών και της διαχείριση των ζώων ανάλογα με το σύστημα που ανήκουν. Στο μάθημα περιγράφεται και αναλύεται η προέλευση των βοοειδών, οι φυλές που έχουν δημιουργηθεί για παραγωγή κρέατος και γάλακτος, τα συστήματα εκτροφής τους, τα ιδιαίτερα τρόφιμα που παράγονται, ενώ ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην διαχείριση της διατροφής, αναπαραγωγής και γενετικής βελτίωσης. Επιπλέον, δίνεται έμφαση στον σωστό χειρισμό των βοοειδών με στόχο τόσο την ασφάλεια του χειριστή όσο και την εξασφάλιση της υψηλής ευζωίας των ζώων.

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα μπορούν:

- Να συνδυάζουν τις γνώσεις από προηγούμενα μαθήματα όπως η ανατομία, η βιολογία, η βιοχημεία, και να εφαρμόζουν τις αρχές τους στην διαχείριση των εκτροφών βοοειδών.
- Να αντιληφθούν τη σημασία της ολιστικής διαχείρισης των εκτροφών με βοοειδή,

που περιλαμβάνει την διαχείριση της διατροφής, αναπαραγωγής και γενετικής βελτίωσής τους.

- Να χειρίζονται με ασφάλεια τα βοοειδή, γνωρίζοντας και τηρώντας τους κανόνες ευζωίας τους.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

- 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 διεπιστημονικό περιβάλλον
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Επισκόπηση του τομέα των βοοειδών στον κόσμο, την Ευρωπαϊκή Ένωση και την Ελλάδα
- Συστήματα εκτροφής βοοειδών κρεοπαραγωγικής και γαλακτοπαραγωγικής κατεύθυνσης
- Φυλές βοοειδών
- Γενικοί και ειδικοί χειρισμοί βοοειδών
- Ασφάλεια εργασίας σε εκτροφές βοοειδών
- Εφαρμοσμένη συμπεριφορά βοοειδών
- Λειτουργία του μαστού και φυσιολογία της γαλακτοπαραγωγής
- Διαχείριση της διατροφής των βοοειδών

- Διαχείριση της υγείας των βοοειδών
- Διαχείριση της αναπαραγωγής των βοοειδών
- Διαχείριση της γενετικής βελτίωσης των βοοειδών
- Ποιότητα γάλακτος και κρέατος βοοειδών

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Στο αμφιθέατρο, στο εργαστήριο, στο αγρόκτημα
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Διαλέξεις με τη χρήση Powerpoint Εργαστηριακές ασκήσεις με τη χρήση ειδικού εξοπλισμού του Αγροκτήματος Υποστήριξη διδασκαλίας με τη χρήση του e-class Επικοινωνία με τους φοιτητές με e-mail Αναζήτηση βιβλιογραφίας με τη χρήση του διαδικτύου
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.* *Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	
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 Μέθοδοι αξιολόγησης: Προφορική τελική εξέταση *Θεωρία*: 70% της τελικής αξιολόγησης, με προφορικές εξετάσεις σύντομης ανάπτυξης και κρίσεως σε ποσοστό 80% και βαθμολογία ατομικών και ομαδικών εργασιών σε ποσοστό 20%. Βαθμολογία Θεωρίας = Προφορική εξέταση + Βαθμολογία Εργασιών = 80 +20 = 100 % Εργαστήριο 30% της τελικής αξιολόγησης με προφορικές σύντομης ανάπτυξης, κρίσεως και επίδειξης δεξιοτήτων Συνολική τελική βαθμολογία Θ+Ε=70+30=100%

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	56
Εργαστηριακές ασκήσεις	28
Ατομικές εργασίες βιβλιογραφικής ανασκόπησης	20
Αυτοτελής ομαδική μελέτη	71
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτικήμονάδα)	**225**

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Κατσαούνης Ν., Βοοτροφία. Εκδόσεις Σύγχρονη Παιδεία

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΥ003	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**5ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Γενική νοσολογία**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	4	
Εργαστηριακές ασκήσεις	2	
Σύνολο	6	5
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής περιοχής, ειδικού υπόβαθρου
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uth.gr/courses/AS_U_159/

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*

Στόχος του μαθήματος είναι η ανασκόπηση των κλινικών εκδηλώσεων ανά ζωικό είδος. Γενική περιγραφή των νόσων των διαφόρων συστημάτων, με εξήγηση και αξιολόγηση των συνοδών κλινικών εκδηλώσεων κατά κύριο λόγο σε επίπεδο εκτροφής (συστήματα που κατά κύριο λόγο εξετάζονται είναι το πεπτικό, το αναπνευστικό, το γεννητικό - γίνεται αναφορά στις κλινικές εκδηλώσεις των βασικών ανά είδος λοιμώξεων). Σύγκριση των διαφόρων νοσολογικών οντοτήτων. Ανάλυση παραγόντων προδιάθεσης και των διαχειριστικών μέτρων πρόληψης.

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα μπορούν να:

- κατανοούν βασικές αρχές στο πεδίο της νοσολογίας, της ονοματολογίας των νοσημάτων, των μεθόδων της κλινικής αξιολόγησης και της περιγραφής των

συμπτωμάτων των κατοικίδιων θηλαστικών

- λαμβάνουν ιστορικό και να γνωρίζουν τα ζωτικά σημεία του ζώου
- εκτιμούν την κατάσταση του ζώου και να προγραμματίζουν νοσηλευτικές διεργασίες
- λαμβάνουν και να επεξεργάζονται τα κατάλληλα κατά περίπτωση βιολογικά δείγματα

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Λήψη αποφάσεων	
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Γενικές έννοιες και εισαγωγή στη γενική νοσολογία
- Λήψη ιστορικού
- Μεθοδολογία κλινικής εξέτασης ζώων - Ειδικές εξετάσεις.
- Συλλογή – επεξεργασία και μεταφορά βιολογικών υλικών
- Περιγραφή κύριων εργαστηριακών εξετάσεων
- Χορήγηση χημειοθεραπευτικών ουσιών, εμβολίων, ορών και ηλεκρολυτών σε κατοικίδια ζώα
- Χειρουργικά εργαλεία, προετοιμασία χειρουργείου
- Εκτίμηση ατομικών δεικτών υγείας και ευζωίας στα αγροτικά ζώα.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<table>
<tr><td>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ
Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</td><td>Στο αμφιθέατρο

Στο Αγρόκτημα</td></tr>
<tr><td>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</td><td>Διαλέξεις με τη χρήση Powerpoint, χρήση πολυμέσων και διαδικτύου
Υποστήριξη διδασκαλίας με τη χρήση της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class
Επικοινωνία με τους φοιτητές με e-mail</td></tr>
<tr><td>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.

Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</td><td>
<table>
<tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr>
<tr><td>Διαλέξεις</td><td>56</td></tr>
<tr><td>Εργαστηριακές ασκήσεις</td><td>28</td></tr>
<tr><td>Αυτοτελής ατομική μελέτη</td><td>41</td></tr>
<tr><td>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρς εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td><td>125</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>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.</td><td>Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνική

Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτή και προφορική τελική εξέταση

Θεωρία: 80% της τελικής αξιολόγησης με γραπτές εξετάσεις με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σύντομης ανάπτυξης και κρίσεως

Εργαστηριακή άσκηση: 20% της τελικής αξιολόγησης με προφορική και πρακτική εξέταση

Συνολική τελική βαθμολογία Θ + Ε = 80+20 = 100% της τελικής αξιολόγησης στο μάθημα</td></tr>
</table>

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Jackson P. and Cockcroft P. (2002) Clinical examination of Farm Animals. Wiley Blackwell
- Radostits O.M., Mayhew I.G. and Houston D.M. (2000) Veterinary clinical examination and diagnosis. Saunders Ltd
- Rijnberk A. and Van Sluijs K.J. (2012) Ιστορικό, Κλινική Εξέταση και Διαγνωστικοί Χειρισμοί στα Ζώα Συντροφιάς. Εκδ. Ροτόντα

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΥ004	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**5ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Διατροφή μηρυκαστικών ζώων**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	5	
Εργαστηριακές ασκήσεις	1	
Σύνολο	6	7
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής περιοχής, ειδίκευσης, ανάπτυξης δεξιοτήτων
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uth.gr/modules/contact/index.php?course_id=6796

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*

Στόχος του μαθήματος της διατροφής μηρυκαστικών ζώων είναι η κατανόηση του καταρτισμού σιτηρεσίων για μηρυκαστικά. Στο μάθημα περιγράφονται και αναλύονται οι φυσιολογικές βάσεις της διατροφής των μηρυκαστικών, η χημική ανάλυση ζωοτροφών για μηρυκαστικά, οι ανάγκες σε θρεπτικά συστατικά και η κάλυψη των αναγκών αυτών με τον καταρτισμό ισόρροπων σιτηρεσίων.

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα μπορούν:

- Να συνδυάζουν τις γνώσεις από προηγούμενα μαθήματα όπως η φυσιολογία θρέψης και μεταβολισμού, η βρωματολογία, η βιοχημεία, και να εφαρμόζουν τις αρχές τους στην διατροφή των μηρυκαστικών.
- Να κατανοούν τις βασικές αρχές της διατροφής των μηρυκαστικών
- Να αναλύουν την χημική σύσταση των ζωοτροφών με συστήματα ειδικά

σχεδιασμένα για τα μηρυκαστικά

- Να καταρτίζουν σιτηρέσια για διάφορα είδη μηρυκαστικών, σε διαφορετικές παραγωγικές κατευθύνσεις και στάδια παραγωγής
- Να χρησιμοποιούν εμπειρικά και μηχανιστικά συστήματα αξιολόγησης και κατάρτισης σιτηρεσίων

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

- 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 διεπιστημονικό περιβάλλον
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Οι φυσιολογικές βάσεις της διατροφής των μηρυκαστικών
- Χημική ανάλυση ζωοτροφών για μηρυκαστικά
- Εμπειρικά και μηχανιστικά συστήματα καταρτισμού σιτηρεσίων
- Κατάρτιση σιτηρεσίων για βοοειδή γαλακτοπαραγωγής
- Κατάρτιση σιτηρεσίων για βοοειδή κρεοπαραγωγής
- Κατάρτιση σιτηρεσίων για μικρά μηρυκαστικά
- Εφαρμογή σιτηρεσίων σε εκτροφές μηρυκαστικών ζώων

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Στο αμφιθέατρο, στο εργαστήριο, στο αγρόκτημα
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Διαλέξεις με τη χρήση Powerpoint Κατάρτιση σιτηρεσίων με το σύστημα διατροφής του Πανεπιστημίου Cornell με χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών Υποστήριξη διδασκαλίας με τη χρήση του e-class Επικοινωνία με τους φοιτητές με e-mail Αναζήτηση βιβλιογραφίας με τη χρήση του διαδικτύου
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.* *Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	**Δραστηριότητα** / **Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου** Διαλέξεις: 70 Εργαστηριακές ασκήσεις: 14 Ατομικές εργασίες βιβλιογραφικής ανασκόπησης: 20 Αυτοτελής ομαδική μελέτη: 71 **Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα): 175**
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 Μέθοδοι αξιολόγησης: Προφορική τελική εξέταση *Θεωρία*: 70% της τελικής αξιολόγησης, με προφορικές εξετάσεις σύντομης ανάπτυξης και κρίσεως σε ποσοστό 80% και βαθμολογία ατομικών και ομαδικών εργασιών σε ποσοστό 20%. Βαθμολογία Θεωρίας = Προφορική εξέταση + Βαθμολογία Εργασιών = 80 +20 = 100 % Εργαστήριο 30% της τελικής αξιολόγησης με γραπτές εξετάσεις αξιολόγησης και κατάρτισης σιτηρεσίων Συνολική τελική βαθμολογία Θ+Ε=70+30=100%

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Ζέρβας Γ., Διατροφή Μηρυκαστικών Ζώων. Εκδόσεις Σταμούλη

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΤΥ001	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**6ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Αναπαραγωγή αγροτικών ζώων ΙΙ**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	6	
Εργαστηριακές ασκήσεις	2	
Σύνολο	8	7
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικού πεδίου, ειδίκευσης, ανάπτυξης δεξιοτήτων
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	

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*

Στο μάθημα της αναπαραγωγής των ζώων ΙΙ οι φοιτητές θα μάθουν τόσο θεωρητικά όσο και πρακτικά με τις ασκήσεις πεδίου , τις σύγχρονες τεχνικές που εφαρμόζονται τη σημερινή εποχή στην κτηνοτροφία και οι οποίες έχουν συντελέσει τα μέγιστα στην σημαντική αύξηση της παραγωγής των ζώων και της κερδοφορίας των κτηνοτροφικών μονάδων.

Με το πέρας των μαθημάτων θα μπορούν να

- εκτιμούν την ποιότητα του σπέρματος και να κάνουν τεχνητή σπερματέγχυση,
- γνωρίζουν τη συλλογή και τη μεταφορά των εμβρύων
- αξιολογούν τις αναπαραγωγικές αποδόσεις των εκτροφών

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
	Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας

Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

- 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 διεπιστημονικό περιβάλλον
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Υποβοηθούμενη αναπαραγωγή –εισαγωγή
- Τεχνητή σπερματέγχυση – μέθοδοι συλλογής σπέρματος, εκτίμηση πυκνότητας, κινητικότητας, ζωτικότητας και ποιότητας του σπέρματος.
- Κατάψυξη σπέρματος
- Μέθοδοι τεχνητής σπερματέγχυσης στα παραγωγικά ζώα
- Πρόκληση πολλαπλής ωοθυλακιορρηξίας – ορμονικοί χειρισμοί
- Αναπτυξιακή εμβρυολογία –πρώιμο έμβρυο , από τη γονιμοποίηση ως το στάδιο της βλαστοκύστης
- In vivo συλλογή εμβρύων –εκτίμηση ποιότητας
- Εξωσωματική παραγωγή εμβρύων – μέθοδοι ωοληψίας, in vitro γονιμοποίηση και παραγωγή εμβρύων
- Μεταφορά εμβρύων
- Επιλογή και προετοιμασία δεκτριών εμβρύων
- Κατάψυξη γαμετών και εμβρύων- μέθοδοι
- Κλωνοποίηση , χίμαιρες ,διαγονιδιακά ζώα
- Αναπαραγωγικοί δείκτες- εκτίμηση, ανάλυση και αξιολόγηση της αναπαραγωγικής απόδοσης

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Στο αμφιθέατρο ,στο εργαστήριο, στο αγρόκτημα
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Διαλέξεις με τη χρήση Powerpoint Υποστήριξη διδασκαλίας με τη χρήση του e-class Επικοινωνία με τους φοιτητές με e-mail Αναζήτηση βιβλιογραφίας με τη χρήση του διαδικτύου
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.* *Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	84
Εργαστηριακές ασκήσεις	28
Αυτοτελής ατομική μελέτη	63
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	**175**

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 Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτή τελική εξέταση *Θεωρία*: 80% της τελικής αξιολόγησης με γραπτές εξετάσεις με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σύντομης ανάπτυξης και κρίσεως *Εργαστήριο* 20% με αξιολόγηση της ανάπτυξης δεξιοτήτων στις ασκήσεις πεδίου και προφορική αξιολόγηση σε ερωτήσεις πρακτικής εφαρμογής των θεωρητικών γνώσεων

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Pathways to pregnancy and parturition. P.L. Senger Current Conceptions, Inc.
- Animal Breeding and infertility. M.J. Meredith , Blackwall Science
- Reproduction in Farm Animals. E.S.E. Hafez, LEA & FEBIGER

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΤΥ002	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**6ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Μελισσοκομία**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	3	
Εργαστηριακές ασκήσεις	1	
Σύνολο	4	4
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής περιοχής, ειδίκευσης
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	

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*

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, ο φοιτητής, σε επίπεδο γνώσεων, θα μπορεί να απαριθμεί τις φυλές των μελισσών, να περιγράφει στοιχεία ανατομίας και μορφολογία της μέλισσας, να περιγράφει και να ερμηνεύει τη συμπεριφορά και τον βιολογικό κύκλο της. Επιπλέον θα είναι σε θέση να περιγράφει την κοινωνία της μέλισσας και να κατανοεί τη δομή της φωλιάς της, όπως επίσης να περιγράφει τις μεθόδους γενετικής βελτίωσης που μπορούν να εφαρμοστούν. Ακόμα θα μπορεί να αναγνωρίζει τα στοιχεία για τη διατροφή της μέλισσας, τα σημαντικά μελισσοκομικά φυτά και τον απαραίτητο μελισσοκομικό εξοπλισμό. Τέλος, θα μπορεί να αναγνωρίζει τα προϊόντα της μέλισσας, να διακρίνει τη σημασία τους, να μπορεί να περιγράφει βασικές ιδιότητες που έχουν και να τα επιλέγει στην καθημερινότητά του.

Ο φοιτητής θα μπορεί να σχεδιάζει και να εφαρμόζει τους απαραίτητους και βασικούς μελισσοκομικούς χειρισμούς, όπως επίσης και το πρόγραμμα παραγωγής βασιλισσών.

Ακόμα θα είναι σε θέση να εφαρμόζει τεχνικές για την παραγωγή και άλλων μελισσοκομικών προϊόντων όπως γύρη, βασιλικός πολτός και πρόπολη. Θα μπορεί να ελέγχει για τις κύριες ασθένειες της μέλισσας και να εφαρμόζει προληπτικά μέτρα περιορισμού. Επίσης, ο φοιτητής θα είναι σε θέση να εκτιμά την επικονιαστική συνεισφορά της μέλισσας και να ενθαρρύνει την αξιοποίηση σημαντικών μελισσοκομικών φυτών ενώ τέλος να προστατεύει τη μέλισσα από τους αλόγιστους ψεκασμούς και να υποστηρίζει τη προστασία της εκτιμώντας την σημαντική της προσφορά.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Μορφολογία, ανατομία και φυσιολογία της μέλισσας.
- Βιολογία του μελισσιού.
- Διατροφή και τροφοδότηση μελισσιού.
- Βασικές γνώσεις διαχείρισης μελισσοκομείου.
- Αμυντικοί μηχανισμοί μελισσιού.
- Μέτρα υγιεινής.
- Το μέλι σαν τρόφιμο.
- Νοθείες μελιού.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Στο αμφιθέατρο, σε μελισσοκομικές επιχειρήσεις
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ	Διαλέξεις με τη χρήση Powerpoint, χρήση πολυμέσων

<table>
<tr><td>ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</td><td>και διαδικτύου
Υποστήριξη διδασκαλίας με τη χρήση της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class
Επικοινωνία με τους φοιτητές με e-mail</td></tr>
<tr><td>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.

Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</td><td>
<table>
<tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr>
<tr><td>Διαλέξεις</td><td>42</td></tr>
<tr><td>Εργαστηριακές ασκήσεις</td><td>14</td></tr>
<tr><td>Ομαδική εργασία βιβλιογραφικής ανασκόπησης</td><td>20</td></tr>
<tr><td>Αυτοτελής ατομική μελέτη</td><td>24</td></tr>
<tr><td>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td><td>100</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>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.</td><td>Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνική

Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτή τελική εξέταση

Θεωρία: Γραπτή τελική εξέταση (Σύντομης Απάντησης/ Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμίων/ Επίλυση Προβλημάτων/ Γραπτή Εργασία/ Έκθεση / Αναφορά)

Ο βαθμός προκύπτει από την επίδοση στις τελικές γραπτές εξετάσεις
Προϋπόθεση για την συμμετοχή στις γραπτές εξετάσεις είναι η επαρκής παρακολούθηση (50%) και επιτυχής αξιολόγηση (>5,0) των ασκήσεων πράξης</td></tr>
</table>

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Β. Σκαπέτας, Μελισσικομία, 2019
- Henry Clemet, Συγχρονη Μελισσοκομία, 2017
- Π. Χαριζάνης, Μέλισσα και Μελισσοκομική Τεχνική, 2017
- Journal of Apicultural Research Apidologie
- Journal of Apicultural Science

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΤΥ003	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**6ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Μικροβιολογία – Λοιμώδη νοσήματα**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	5	
Εργαστηριακές ασκήσεις	2	
Σύνολο	7	7
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής περιοχής, ειδικού υπόβαθρου
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	

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*

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα μπορούν να:

- αναγνωρίζουν, να απομονώνουν και να ταυτοποιούν τους μικροοργανισμούς
- κατανοούν τους βασικούς μηχανισμούς αλληλεπίδρασης των μικροβίων με τους ξενιστές
- κατανοούν τις παθολογικές καταστάσεις που οι παθογόνοι μικροοργανισμοί προκαλούν στα ζώα
- τηρούν τους κανόνες ορθής εργαστηριακής πρακτικής στο περιβάλλον του μικροβιολογικού εργαστηρίου αναγνωρίζουν ανατομικά δείγματα και να είναι σε θέση να διακρίνουν το είδος του ζώου

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Γενικές έννοιες και εισαγωγή στη γενική μικροβιολογία
- Ειδική μικροβιολογία
- Γενικές έννοιες ανοσολογίας
- Λοιμώδη νοσήματα των ζώων
- Εφαρμογή κύριων εργαστηριακών μικροβιολογικών εξετάσεων
- Αποστείρωση – απολύμανση χώρων και εργαστηριακών συσκευών

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Στο αμφιθέατρο Στο εργαστήριο Στο Αγρόκτημα
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Διαλέξεις με τη χρήση Powerpoint, χρήση πολυμέσων και διαδικτύου Υποστήριξη διδασκαλίας με τη χρήση της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class Επικοινωνία με τους φοιτητές με e-mail
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*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	70
Εργαστηριακές ασκήσεις	28
Μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας –	25

(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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	Προαιρετική εργασία	
	Αυτοτελής ατομική μελέτη	52
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	**175**
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 Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτή και προφορική τελική εξέταση *Θεωρία*: 60% της τελικής αξιολόγησης με γραπτές εξετάσεις με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σύντομης ανάπτυξης και κρίσεως Εργαστηριακή άσκηση: 40% της τελικής αξιολόγησης με προφορική και πρακτική εξέταση Συνολική τελική βαθμολογία Θ + Ε = 60+40 = 100% της τελικής αξιολόγησης στο μάθημα	

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Tortora-Funke- Case (2017): Εισαγωγή στη Μικροβιολογία. Εκδ. Πασχαλίδη
- Συναφή επιστημονικά περιοδικά: Επιστημονικά περιοδικά στο σύστημα Impact Factor – Web of Science, που δημοσιεύσουν άρθρα σχετικά με τα λοιμώδη νοσήματα και σχετική νομοθεσία

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΤΥ004	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**6ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Τεχνολογία ζωοτροφών**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	2	
Εργαστηριακές ασκήσεις	1	
Σύνολο	3	3
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής περιοχής, ειδικού υπόβαθρου
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	

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*

Στόχος του μαθήματος τεχνολογία ζωοτροφών είναι να γίνουν γνωστές οι αρχές της παραγωγής ζωοτροφών όπου τα συστατικά της διατροφής πρέπει να υποστούν επεξεργασία για την παραγωγή προϊόντων που πληρούν ορισμένους στόχους των χρηστών. Η επεξεργασία πρέπει τελικά να έχει ένα πρόσθετο όφελος και να έχει ως αποτέλεσμα αυξημένη διατροφική αξία ή μειωμένο αντίκτυπο στους χρησιμοποιούμενους πόρους.

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα μπορούν:

- Να γνωρίζουν τους χειρισμούς που υφίσταται κάθε τύπος τροφής από την αρχική παραγωγή μέχρι την παραλαβή στο παρασκευαστήριο.
- Να γνωρίζουν τους κινδύνους αλλοίωσης των ζωοτροφών και την ορθή αποθήκευση - συντήρηση.

- Να γνωρίζουν τις διάφορες επεξεργασίες που μπορούν να εφαρμοστούν στις ζωοτροφές ή τα μίγματα αυτών με σκοπό τη βελτίωση της θρεπτικής τους αξίας.
- Να γνωρίζουν τον μηχανολογικό εξοπλισμό και τη διαδικασία επεξεργασίας των πρώτων υλών και παραγωγής μίγματος.
- Να γνωρίζουν τις διάφορες μεθόδους παράθεσης της τροφής.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Λήψη αποφάσεων	
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Ποιότητα ζωοτρόφων.
- Εισαγωγή βλαπτικών παραγόντων στην ανθρωπινή τροφική αλυσίδα – προστασία καταναλωτή.
- Παράγοντες που υποβαθμίζουν την ποιότητα των ζωοτρόφων.
- Αποθήκευση ζωοτρόφων .
- Μέθοδοι επεξεργασίας ζωοτρόφων.
- Παράγωγη μιγμάτων ζωοτρόφων.
- Σύγχρονες τεχνολογίες επεξεργασίας ζωοτρόφων και μιγμάτων.
- Ο ρόλος της βιοτεχνολογίας στην παράγωγη ζωοτρόφων.
- Διασφάλιση ποιότητας.
- Νομικό πλαίσιο σχετικά με την παράγωγη και εμπορία ζωοτρόφων.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο στο αμφιθέατρο και εξάσκηση με χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Διαλέξεις με τη χρήση PowerPoint Εργαστηριακές ασκήσεις με τη χρήση ειδικών προγραμμάτων Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class Επικοινωνία με τους φοιτητές με e-mail Αναζήτηση βιβλιογραφίας με τη χρήση του διαδικτύου
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.* *Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	28
Εργαστηριακές ασκήσεις	14
Αυτοτελής ατομική μελέτη	33
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	**75**

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 Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτή τελική εξέταση Τελική αξιολόγηση με γραπτές εξετάσεις με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σύντομης ανάπτυξης και κρίσεως

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Irvin Mpofu. (2004). Applied Animal Feed Science and Technology. Upfront.
- Ζέρβας Γ. (2007). Κατάρτιση σιτηρεσίων παραγωγικών ζώων. Εκδόσεις Σταμούλη.
- Παπαδόπουλος, Γ. (1998). Τεχνολογία Ζωοτροφών - Ποιοτικός Έλεγχος, Εκδόσεις Σταμούλη.

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΤΥ005	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**6ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Χοιροτροφία**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	4	
Εργαστηριακές ασκήσεις	2	
Σύνολο	6	6
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής περιοχής, ειδίκευσης, ανάπτυξης δεξιοτήτων
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	

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*

Στόχος του μαθήματος της Χοιροτροφίας είναι η συστηματική και με επιστημονικές βάσεις μελέτη των διαφόρων συστημάτων παραγωγής, με έμφαση στη σύγχρονη εντατικής μορφής εκτροφή. Απώτερος στόχος είναι η παραγωγή χοιρείου κρέατος που να ικανοποιεί τις απαιτήσεις του σύγχρονου καταναλωτή όσον αφορά την ποιότητα και την ασφάλεια, σεβόμενοι την καλή διαβίωση των εκτρεφόμενων ζώων.

Η ύλη του μαθήματος καλύπτει θέματα από την προέλευση και εξημέρωση των χοίρων μέχρι την διαχείριση των πληθυσμιακών ομάδων σε μία εκτροφή, την αναπαραγωγική διαχείριση, θέματα διαχείρισης και παράθεσης των σιτηρεσίων, την εφαρμογή της τεχνητής σπερματέγχυσης, τη διατήρηση του μικρο-περιβάλλοντος εντός των θαλάμων, την κατασκευή και τον υπολογισμό των αναγκαίων χώρων ενός χοιροστασίου και θέματα εφαρμοσμένης γενετικής επιλογής.

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα μπορεί:

- Να συσχετίσει και να εξειδικεύσει τις γενικές γνώσεις μαθημάτων γενικού υποβάθρου στην χοιροτροφία
- Να αποκτήσει πλήρη θεωρητική και πρακτική αντίληψη της διαχείρισης μιας χοιροτροφικής εκμετάλλευσης.
- Να αντιλαμβάνεται και να προσδιορίζει προβλήματα που μπορεί να προκύψουν από λανθασμένες διαχειριστικές πρακτικές και να προτείνει βελτιώσεις.
- Να αξιολογεί την παραγωγικότητα και οικονομικότητα της εκτροφής.
- Να συμμετέχει στην εκπόνηση προγραμμάτων ίδρυσης ή βελτίωσης χοιροτροφικών μονάδων

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Λήψη αποφάσεων	
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
- Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Εξέλιξη και διάρθρωση χοιροτροφίας
- Φυλές χοίρων.
- Μέθοδοι εκτροφής.
- Παραγωγικές ιδιότητες.
- Αναπαραγωγή.
- Ζωοτεχνική διαχείριση στα διάφορα στάδια παραγωγής.

- Γενετική βελτίωση.
- Κτιριακές εγκαταστάσεις, μικρο-περιβάλλον, περιβάλλον, εξοπλισμός.
- Σχεδιασμός χοιροτροφικών μονάδων.
- Διαχείριση μονάδας

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο στο αμφιθέατρο και εξάσκηση στο χοιροστάσιο του αγροκτήματος Γαιόπολις
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Διαλέξεις με τη χρήση PowerPoint Εργαστηριακές ασκήσεις με τη χρήση ειδικών προγραμμάτων Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class Επικοινωνία με τους φοιτητές με e-mail Αναζήτηση βιβλιογραφίας με τη χρήση του διαδικτύου
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.* *Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	56
Εργαστηριακές ασκήσεις	28
Αυτοτελής ατομική εργασία	25
Αυτοτελής ατομική μελέτη	41
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	**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.*	Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνική Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτή και προφορική τελική εξέταση *Θεωρία*: 80% της τελικής αξιολόγησης με γραπτές εξετάσεις με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σύντομης ανάπτυξης και κρίσεως Εργαστήριο 20% της τελικής αξιολόγησης με βάση τις ατομικές εργασίες Συνολική τελική βαθμολογία Θ+Ε=80+20=100%

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ- *Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:*

- Ν.Κ. ΚΑΤΣΑΟΥΝΗΣ, Α.Β. ΣΠΑΗΣ. ΧΟΙΡΟΤΡΟΦΙΑ. Εκδότης: Χριστίνα και Βασιλική Κορδαλή Ο.Ε. Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 94701039.
- ΝΤΟΤΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ, ΒΑΤΖΙΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, ΝΤΟΤΑΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ. ΧΟΙΡΟΤΡΟΦΙΑ. ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΓΙΑΧΟΥΔΗ Ι.Κ.Ε. Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 50656260.
- Σπύρος Κυρίτσης. (1974). Χοιροστάσια Οργανώσις Χώρων Κατασκευαί Εξοπλισμός.
- Gadd J. (2011). Modern pig production technology, Nottingham University Press.

- H. M. Rikard-Bell. (2013). The Handbook of Modern Pig Farming. Read Books Ltd.
- John Abraham. (2020). Swine Production and Management. CRC Press.

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΖΥ001	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**7ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Βιοτεχνολογία στη ζωική παραγωγή και την αναπαραγωγή**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	4	
Εργαστηριακές ασκήσεις	1	
Σύνολο	5	6
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής και Εμβάθυνσης
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	

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*

Στόχος του μαθήματος είναι η κατανόηση της λειτουργίας του γονιδιώματος ως σύνολο, της τεχνολογίας καλλιέργειας ζωικών κυττάρων και εμβρύων και των τρόπων που χρησιμοποιούνται για την γενετική μετατροπή τους. Δίνεται έμφαση στις εφαρμογές της βιοτεχνολογίας, στην κτηνοτροφία, στις ιχθυοκαλλιέργειες και στη ζωϊκή παραγωγή.
Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής / τρια θα είναι σε θέση να:

- εκτιμήσουν τη σημασία της βιοτεχνολογίας για την αντιμετώπιση των σύγχρονων προκλήσεων στον τομέα της ζωικής παραγωγής.
- κατανοήσουν το ρόλο της γενετικής, της γονιδιακής τεχνολογίας και της μοριακής ανάλυσης για την μελέτη των βασικών μοριακών μηχανισμών που διέπουν τη λειτουργία των κυττάρων και καθορίζουν την έκφραση και τη ρύθμιση γονιδίων.
- κατανοήσουν τη σπουδαιότητα των βιοτεχνολογικών εφαρμογών στον τομέα της διατροφής των ζώων. Συγκεκριμένα θα αντιλαμβάνονται το ρόλο και τη σημασία

της βιοτεχνολογίας για την ποιοτική αναβάθμιση υφιστάμενων ζωοτροφών καθώς και υποπροϊόντων αγροτοδιατροφικής προέλευσης. Επιπλέον, θα κατανοήσουν το ρόλο της διατροφής και συγκεκριμένων βιοτεχνολογικών - βιοενεργών συστατικών για την ισορροπία του πεπτικού συστήματος των ζώων, την θρέψη, την προστασία της υγείας και τη βελτίωση των παραγωγικών τους χαρακτηριστικών.

- θα κατανοήσουν τις ιδιαιτερότητες των γενετικά τροποποιημένων ζωοτροφών, το νομικό πλαίσιο που διέπει τη χρήση τους και τις μεθόδους ανίχνευσής τους.
- μάθουν να χειρίζονται βάσεις δεδομένων και εργαλεία βιοπληροφορικής, να αναλύουν τις διαθέσιμες πληροφορίες και να τις αξιολογούν ως προς την καταλληλότητα τους για συγκεκριμένες εφαρμογές.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα έχουν αποκτήσει την ικανότητα:

- Να αναλύουν και να αξιολογούν δεδομένα από μελέτες Βιοτεχνολογίας Ζώων
- Να αναγνωρίζουν τη συνεισφορά της Βιοτεχνολογίας στη Γενετική Βελτίωση και Αναπαραγωγή των Ζώων
- Να αξιολογούν τα οφέλη και τους κινδύνους από την ανάπτυξη γενετικά τροποποιημένων οργανισμών
- Επίσης, οι φοιτητές θα έχουν αναπτύξει τις εξής δεξιότητες:
- Να αναλύουν τη σύγχρονη Βιβλιογραφία στον τομέα της Βιοτεχνολογίας
- Να σχεδιάζουν πειραματικές κατασκευές για τη δημιουργία γενετικά τροποποιημένων οργανισμών
- Να εφαρμόζουν μοριακές μεθόδους για την ανίχνευση γενετικά τροποποιημένων οργανισμών

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Εισαγωγή: Βιοτεχνολογία και ο ρόλος της στη Ζωική Παραγωγή - σύγχρονες προκλήσεις
- Βασικές έννοιες μοριακής βιολογίας και εισαγωγή στην κλωνοποίηση αλληλουχιών. Μέθοδοι γενετικής μηχανικής στα αγροτικά ζώα.
- Γονιδιωματική ανάλυση. Συγκριτική γονιδιωματική, χαρτογράφηση

γονιδιωμάτων - Εφαρμογές βιοπληροφορικής.

- Εφαρμογές μοριακής βιολογίας στην πιστοποίηση προέλευσης και νοθείας ζωϊκών προϊόντων.
- Εφαρμογές σχετιζόμενες με την γενετική βελτίωση: Μέθοδοι μοριακής γονοτύπησης ζώων για ποιοτικά και ποσοτικά χαρακτηριστικά - Μέθοδοι ταυτοποίησης γονέων για την ανακατασκευή γενεαλογικού δένδρου ζώων - Παραδείγματα διαγονιδιακών αγροτικών ζώων, ιατροβιολογικές εφαρμογές (gene pharming).
- Στόχοι και προοπτικές βελτίωσης της διατροφής των ζώων – ρόλος της βιοτεχνολογίας
- Γενετικά τροποποιημένες ζωοτροφές, ιδιότητες, νομικό πλαίσιο, τεχνικές ανίχνευσής τους.
- Συντήρηση γενετικού υλικού
- Προσδιορισμός και επιλογή φύλου
- Κλωνοποίηση και διαίρεση εμβρύων

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<table>
<tr><td>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ
Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</td><td>Πρόσωπο με πρόσωπο διαλέξεις</td></tr>
<tr><td>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</td><td>Οι Τ.Π.Ε. χρησιμοποιούνται στην επικοινωνία με τους φοιτητές και την άντληση εποπτικού υλικού που χρησιμοποιείται στο μάθημα</td></tr>
<tr><td>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.

Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</td><td>
<table>
<tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr>
<tr><td>Διαλέξεις</td><td>56</td></tr>
<tr><td>Εργαστηριακές ασκήσεις</td><td>14</td></tr>
<tr><td>Αυτοτελής ατομική μελέτη</td><td>80</td></tr>
<tr><td>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td><td>150</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>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</td><td>Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνική

Η επίδοση στο μάθημα αξιολογείται με γραπτή εξέταση στο θεωρητικό κομμάτι του μαθήματος κατά την εξεταστική περίοδο ή με προφορική εξέταση κάθε ενότητας.

<u>Η γραπτή εξέταση του μαθήματος περιλαμβάνει:</u></td></tr>
</table>

Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.	• ερωτήσεις κρίσεως (50-60 μονάδες) • στοχευμένες ερωτήσεις που απαιτούν μικρές και ακριβείς απαντήσεις (20-30 μονάδες) • ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής (20-30 μονάδες) Ο συγκεκριμένος τρόπος εξέτασης επιλέχθηκε διότι: • παρέχει τη δυνατότητα εξέτασης μεγάλου εύρους της διδαχθείσας ύλης • προάγει την συνδυαστική σκέψη και τη χρήση γνώσεων που έχουν αποκτήσει κατά τα προηγούμενα έτη, για την τεκμηρίωση των απαντήσεων • δεν απαιτεί τη στείρα αποστήθιση των όρων και των εννοιών, αλλά προάγει την κριτική σκέψη για την προσέγγιση των θεμάτων. Το σύνολο των σωστών απαντήσεων αντιστοιχούν σε 100 μονάδες, οι οποίες ανάγονται σε βαθμό 10.

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Gerald C. Nelson 2001. Genetically Modified Organisms in Agriculture, Academic Press, London
- Griffiths, A.J.F., J.H. Miller, D.T. Suzuki, R.C. Lewontin and W.M. Gelbart. 1996. An introduction to genetic analysis (6th edn.). W.H. Freeman and Co., NY.

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΖΥ002	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**7ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Παρασιτολογία – Παρασιτικά νοσήματα**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	4	
Εργαστηριακές ασκήσεις	2	
Σύνολο	6	7
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής περιοχής, ειδικού υπόβαθρου
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	

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*

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:

- απομονώνουν και να αναγνωρίζουν τα κυριότερα παράσιτα των ζώων
- γνωρίζουν τους βιολογικούς κύκλους των παρασίτων
- κατανοούν τις παθολογικές καταστάσεις που τα παράσιτα προκαλούν στα ζώα
- τηρούν τους κανόνες ορθής εργαστηριακής πρακτικής στο περιβάλλον του παρασιτολογικού εργαστηρίου

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων* *Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*

τεχνολογιών	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Γενικές αρχές της παρασιτολογίας.
- Επισκόπηση της παρασιτικής ζωής.
- Περιγραφή και συστηματική ταξινόμηση των παρασίτων. Γενικά μορφολογικά χαρακτηριστικά, αναγνώριση και ταυτοποίηση των παρασίτων
- Βιολογικοί κύκλοι των παρασίτων
- Παρασιτικά νοσήματα των αγροτικών ζώων και περιγραφή των κύριων κλινικών εκδηλώσεων.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Στο αμφιθέατρο Στο εργαστήριο παρασιτολογίας Στο Αγρόκτημα
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Διαλέξεις με τη χρήση Powerpoint, χρήση πολυμέσων και διαδικτύου Υποστήριξη διδασκαλίας με τη χρήση της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class Επικοινωνία με τους φοιτητές με e-mail
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.*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	56
Εργαστηριακές ασκήσεις	28
Μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας	30
Αυτοτελής ατομική μελέτη	61

Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS	**Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)**	**175**
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 Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτή και προφορική τελική εξέταση *Θεωρία*: 80% της τελικής αξιολόγησης με γραπτές εξετάσεις με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σύντομης ανάπτυξης και κρίσεως Εργαστηριακή άσκηση: 20% της τελικής αξιολόγησης με προφορική και πρακτική εξέταση Συνολική τελική βαθμολογία Θ + Ε = 80+20 = 100% της τελικής αξιολόγησης στο μάθημα	

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Χαραλαμπίδης Στυλιανός Θ. Κτηνιατρική παρασιτολογία. 2001. UNIVERSITY STUDIO PRESS - ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΕΤΑΙΡΙΑ ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΕΩΝ. Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 17367
- Ι. ΘΕΟΔΩΡΙΔΗΣ. ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗ ΠΑΡΑΣΙΤΟΛΟΓΙΑ. 2001. Χριστίνα και Βασιλική Κορδαλή Ο.Ε.. Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 2502
- Συναφή επιστημονικά περιοδικά: Επιστημονικά περιοδικά στο σύστημα Impact Factor – Web of Science, που δημοσιεύσουν άρθρα σχετικά με παρασιτολογία

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΖΥ003	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**7ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Πειραματικός σχεδιασμός και ανάλυση δεδομένων**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	3	
Εργαστηριακές ασκήσεις	1	
Σύνολο	4	4
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Ειδικού υπόβαθρου
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	

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*

Ο πειραματικός σχεδιασμός αποτελεί την «ραχοκοκαλιά» όλων των ερευνητικών προσεγγίσεων και στην ουσία θέτει τους στόχους της μελέτης καθώς και τα εργαλεία (μέθοδοι, διαχειρίσεις κτλ) για την επίτευξη αυτών των στόχων Για το σκοπό αυτό, οι φοιτητές έρχονται σε επαφή με προγράμματα διαχείρισης δεδομένων μεγάλου όγκου καθώς και με αλγόριθμους στατιστικών αναλύσεων πληροφορικής και την κατασκευή μοντέλων, τα οποία χρησιμοποιούνται κατά κόρον στις ερευνητικές διεργασίες.

Μετά την παρακολούθηση οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:

Εφαρμόζει τους κανονισμούς, εσωτερικούς (του Πανεπιστημίου) και εξωτερικούς, οι οποίοι υπαγορεύουν τις ορθές πρακτικές στον πειραματικό σχεδιασμό.

Αναλύει δεδομένα των πειραματικών προσεγγίσεων,

Να γνωρίζει τον τρόπο ερμηνείας των αποτελεσμάτων και την εξαγωγή συμπερασμάτων σχετικών με τις πειραματικές διαδικασίες

Γνωρίζει μεθόδους ανάλυσης δεδομένων με σύγχρονα εργαλεία στατιστικής και

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Λήψη αποφάσεων	
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές έχουν αποκτήσει την ικανότητα:

- Να σχεδιάζει πειραματικές προσεγγίσεις στον τομέα της επιστήμης ζωικής παραγωγής
- Να επιλέγει τις κατάληλλες μεθόδους για την πραγματοποίηση των πειραμάτων
- Να αναλύει πειραματικά δεδομένα και να εξάγει συμπεράσματα σχετικά με τα βιολογικά ερωτήματα

Επίσης, οι φοιτητές έχουν αναπτύξει τις εξής δεξιότητες:

- Να κρίνει μεταξύ των διαθέσιμων μεθόδων ως προς την καταλληλότητα για την εφαρμογή τους σε πειραματικούς σχεδιασμούς
- Να επιλέγει τις καταλληλότερες προσεγγίσεις ώστε να εξασφαλίζεται η ευζωία των ζώων
- Να αναλύει επιστημονικές δημοσιεύσεις
- Να επιλέγει τα κατάλληλα σταστιστικά εργαλεία και μεθόδους για την ανάλυση των αποτελεσμάτων

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Ηθικά ζητήματα στον Πειραματισμό με ζώα
- Κανονισμοί Πειραματικών Πρωτοκόλλων σε Ζώα
- Πειραματικός σχεδιασμός: Επιλογή ομάδων ζώων προς μελέτη, Σχεδιασμός Πειραματικών Διαχειρίσεων (διατροφής, κτλ), Επιλογή κατάλληλων Πειραματικών Μεθόδων
- Σχεδιασμός και Πραγματοποίηση Δειγματοληψίας
- Εισαγωγή στην στατιστική
- Συγκριτικές στατιστικές αναλύσεις σε κανονικά και μη κανονικά δεδομένα
- Γραμμική Παλινδρόμηση, Πολλαπλή Παλινδρόμηση, Λογιστική Παλινδρόμηση
- Διόρθωση στατιστικών τιμών σε πολλαπλές συγκρίσεις
- Κατασκευή γραφημάτων για περιγραφή δεδομένων

Εργαστηριακές ασκήσεις

- 1. Εκμάθηση στατιστικών προγραμμάτων για την ανάλυση δεδομένων σε περιβάλλον Excel, R studio
- 2. Εκμάθηση αλγορίθμων για την διαχείριση μεγάλου όγκου δεδομένων

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Διαλέξεις με τη χρήση Powerpoint, χρήση πολυμέσων και διαδικτύου Υποστήριξη διδασκαλίας με τη χρήση της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class Επικοινωνία με τους φοιτητές με e-mail
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.* *Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	42
Εργαστηριακές ασκήσεις	14
Αυτοτελής ατομική μελέτη	44
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	**100**

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 Η επίδοση στο μάθημα αξιολογείται με βάση την ομαδική εργασία που ετοιμάζουν και παρουσιάζουν οι φοιτητές στα πλαίσια του μαθήματος και τη γραπτή εξέταση στο θεωρητικό κομμάτι του μαθήματος κατά την εξεταστική περίοδο (80%). <u>Η γραπτή εξέταση περιλαμβάνει:</u> • ερωτήσεις ελεύθερης ανάπτυξης (50-60 μονάδες) • προτάσεις που ο φοιτητής πρέπει να αποφανθεί αν είναι σωστές ή λάθος (20-30 μονάδες) • στοχευμένες ερωτήσεις που απαιτούν μικρές και ακριβείς απαντήσεις (20-30 μονάδες) Ο συγκεκριμένος τρόπος εξέτασης επιλέχθηκε διότι: παρέχει τη δυνατότητα εξέτασης μεγάλου εύρους της διδαχθείσας ύλης οι εστιασμένες ερωτήσεις και προτάσεις απαιτούν ακριβή και ξεκάθαρη γνώση του αντικειμένου, και είναι πιο κατάλληλος και για φοιτητές με μαθησιακές δυσκολίες και αδυναμία έκφρασης.

	Το σύνολο των σωστών απαντήσεων αντιστοιχούν σε 100 μονάδες, οι οποίες ανάγονται σε βαθμό 10. Με βάση αυτή την αναγωγή υπολογίζεται ο βαθμός κάθε φοιτητή στη θεωρητική εξέταση του μαθήματος. Ο βαθμός αυτός αντιστοιχεί στο 80% του συνολικού βαθμού του μαθήματος.

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Petrie A., Watson P. Statistics for Veterinary and Animal Science, 3rd Edition. Willey-Blackwell
- St-Pierre N.R. (2001). Invited review: Integrating quantitative findings from multiple studies using mixed model methodology. Journal of dairy science 84 (4), 741-755
- Sauvant D., Schmidely P., Daudin J.J., St-Pierre N.R. (2008). Meta-analyses of experimental data in animal nutrition. Animal 2 (8), 1203-1214

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΖΥ004	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**7ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Πτηνοτροφία**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	3	
Εργαστηριακές ασκήσεις	2	
Σύνολο	5	5
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής περιοχής, ειδικού υπόβαθρου
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	

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*

Στόχος του μαθήματος Πτηνοτροφίας είναι να κατανοήσουν οι φοιτητές τις έννοιες της Πτηνοτροφίας.
Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα μπορούν:

- Να αναφέρουν τα βασικά χαρακτηριστικά της εκτροφής των πτηνών και τη σημασία της πτηνοτροφίας διεθνώς αλλά και στη χώρα μας.
- Να διακρίνουν τις κυριότερες φυλές ορνίθων με βάση τα μορφολογικά χαρακτηριστικά τους.
- Να είναι σε θέση να αναφέρουν ανατομικά χαρακτηριστικά των πτηνών.
- Να αναφέρουν και να αναλύουν τις παραγωγικές ιδιότητες των πτηνών.

- Να μπορούν να παρουσιάζουν στοιχεία της γενετικής βελτίωσης των ορνίθων.
- Να είναι σε θέση να αναφέρουν τον τρόπο σχηματισμού του αυγού και να διακρίνουν την ποιότητα του.
- Να είναι σε θέση να εφαρμόζουν με επιτυχία τις βασικές αρχές επώασης και εκκόλαψης των αυγών καθώς και να κατανοούν τη λειτουργία των επωαστικών και εκκολαπτικών μηχανών.
- Να είναι σε θέση να γνωρίζουν και να εκτελούν με επιτυχία μεθόδους απολυμάνσεων των αυγών και των εκκολαπτικών μηχανών και πτηνοτροφείων.
- Να αναφέρουν γενικές αρχές σταυλισμού και μικροκλίματος στα πτηνοτροφεία.
- Να αναφέρουν τις αρχές της διατροφής ορνίθων.
- Να καταρτίζουν σιτηρέσια για τα πτηνά όλων των εκτρεφόμενων ειδών.
- Να περιγράφουν αναλυτικά τις μεθόδους εκτροφής.
- Να είναι σε θέση να κατανοούν τις παραμέτρους εκτίμησης της ευζωίας των πτηνών.
- Να μπορούν να οργανώνουν πτηνοτροφικές επιχειρήσεις και να καταγράφουν τις αποδόσεις

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων
- Εργασία σε διεθνές περιβάλλον
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
- Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα περιλαμβάνει τις ακόλουθες ενότητες:

- Μορφολογική διάπλαση των ορνίθων
- Ανατομική διάπλαση των ορνίθων
- Αυγά - κρέας
- Επώαση εκκόλαψη
- Παραγωγικές ιδιότητες: χαρακτηριστικά και παράμετροι εκτίμησής καθώς και παράγοντες που τα επηρεάζουν
- Ποιοτικά χαρακτηριστικά των παραγομένων πτηνοτροφικών προϊόντων
- Κυριότερες φυλές ορνίθων που χρησιμοποιούνται σήμερα στην παραγωγή εξειδικευμένων στην αυγοπαραγωγή ή κρεοπαραγωγή «τύπων» ορνίθων
- Στοιχεία της γενετικής βελτίωσης
- Σταβλισμός και μικροκλίμα
- Αρχές της διατροφής ορνίθων
- Μέθοδοι εκτροφής
- Ευζωία και συμπεριφορά των πτηνών
- Καταγραφή αποδόσεων των ορνίθων και οργάνωσης των πτηνοτροφικών επιχειρήσεων

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Στο αμφιθέατρο, στο εργαστήριο, στο πτηνοτροφείο. Πρόσωπο με πρόσωπο.
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Διαλέξεις με τη χρήση Powerpoint, χρήση πολυμέσων και διαδικτύου Υποστήριξη διδασκαλίας με τη χρήση της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class Επικοινωνία με τους φοιτητές με e-mail
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,*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	42
Εργαστηριακές ασκήσεις	28
Ατομική εργασία	10
Αυτοτελής ατομική	45

Εκπαιδευτικές 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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	μελέτη **Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)** **125**
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 Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτή και προφορική τελική εξέταση και εργασία *Θεωρία*: 50% της τελικής αξιολόγησης με γραπτές εξετάσεις με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, ερωτήσεις σωστού λάθους, σύντομης ανάπτυξης και κρίσεως. Εργαστηριακή άσκηση: 40% της τελικής αξιολόγησης με προφορικές και γραπτές εξετάσεις με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, ερωτήσεις σωστού λάθους, σύντομης ανάπτυξης και κρίσεως. Ατομική εργασία 10% της τελικής αξιολόγησης. Η εργασία θα πρέπει να είναι 3.000- 4.000 λέξεις. Συνολική τελική βαθμολογία Θ+Ε+ΑΕ = 50+40+10=100%

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Γιαννακόπουλος, Α., & Τσερβένη – Γούση, Α. (2009). Ορνιθοτροφία. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Σύγχρονη Παιδεία.
- Μάγρα, Ι. (2010). Λειτουργική ανατομική κατοικίδιων πτηνών. Θεσσαλονίκη: Αφοί Κυριακίδη.
- Ματσούκας, Ι. (1985). Ορνιθοτροφία. Θεσσαλονίκη: Γιαχούδη- Γιαπούλη.
- North, M. (1990). Commercial chicken production manual. New York, London: Chapman & Hall
- Richardson, R. (1999). Poultry Meat Science. UK: CAB International
- Rose, S. (1997). Principles of poultry science. U.K: CAB International.
- Sandilands, V. (2011). Alternative Systems for Poultry. Health, Welfare and Productivity: Poultry Science Symposium Series Vol. 30. UK: CAB International.
- Σπαής, Α., (2011). Εκτροφή παραγωγικών πτηνών: όρνιθες, ινδιανόρνιθες, μελεαγρίδες, ορτύκια, πάπιες, χήνες. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Σύγχρονη Παιδεία.
- Σπαής, Α., Χατζηζήσης, Λ. (2011). Εκτροφή Παραγωγικών Πτηνών. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Σύγχρονη Παιδεία.
- Summers, G. & Leeson, S. (1997). Commercial poultry nutrition. Guelph, Ont.:

University Books.

- Τζίμας, Π., (2008). Εκκόλαψη, Εκκολαπτικές μηχανές, Εκκολαπτήρια. Λάρισα: Αυτοέκδοση.

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΖΥ005	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**7ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Τεχνολογία κρέατος**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	3	
Εργαστηριακές ασκήσεις	1	
Σύνολο	4	4
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Ειδίκευσης
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	

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 αποσκοπεί στο να εξοικειωθούν οι φοιτητές με τις αρχές τεχνολογίας του κρέατος (σφαγή, τεμαχισμός, ποιοτική κατάταξη) και των προϊόντων του (κρεατοσκευάσματα και αλλαντικά), αλλά και με τις αρχές ποιοτικού ελέγχου (μικροβιολογικά, χημικά και οργανοληπτικά χαρακτηριστικά).

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα γνωρίζουν βασικές αρχές τεχνολογίας κρέατος και προϊόντων καθώς και βασικές αρχές για τον ποιοτικό έλεγχο τους. Θα εξοικειωθούν με χώρους παραγωγής κρέατος και προϊόντων και θα γνωρίζουν όλα τα σύγχρονα δεδομένα στην τεχνολογία κρέατος και θα μπορούν κριτικά να αντιμετωπίσουν ζητήματα σχετικά.

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα αποκτήσουν γνώσεις, ικανότητες και δεξιότητες κατάλληλου επιπέδου, που αναλυτικά αφορούν στα ακόλουθα:

ΓΝΩΣΕΙΣ

- Να γνωρίζουν τις γενικές αρχές που διέπουν την τεχνολογία του κρέατος και τις βασικές ιδιότητες των υλών και υλικών που χειρίζονται
- Να κατανοήσουν την εφαρμογή διαφόρων τεχνολογιών επεξεργασίας κρέατος
- Να κατανοούν τη τεχνολογική σημασία της ποιότητα της πρώτης ύλης
- Να προσδιορίζουν τις βασικές φυσικοχημικές και μικροβιολογικές ιδιότητες των προϊόντων κρέατος
- Να αναγνωρίζουν, να προλαμβάνουν και να αντιμετωπίζουν αλλοιώσεις των προϊόντων κρέατος
- Να κατανοήσουν την έννοια της τυποποίησης και της ασφάλειας των παραγόμενων προϊόντων
- Να γνωρίζουν και να κατανοούν την νομοθεσία, τους κανονισμούς και τα διεθνή πρότυπα για την παραγωγή προϊόντων κρέατος
- Να γνωρίζουν το χώρο, τη διάταξη και τον εξοπλισμό που απαιτεί η λειτουργία μιας βιομηχανίας κρέατος
- Να γνωρίζουν την κοστολογική οργάνωση της επιχείρησης
- Να αντιλαμβάνονται τη σημασία της επιχειρηματικότητας και του μάρκετινγκ (branding) στην εμπορία προϊόντων κρέατος

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

- Να διενεργούν ελέγχους ποιότητας στο κρέας και τα προϊόντα του
- Να παρασκευάζουν προϊόντα κρέατος
- Να εφαρμόζουν συστήματα διαχείρισης της ασφάλειας και της ποιότητας του κρέατος και των προϊόντων τους, σε βιομηχανίες κρέατος

ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ

- Να υιοθετούν καλές βιομηχανικές πρακτικές
- Να εκτιμούν την ποιότητα των πρώτων υλών και των τελικών προϊόντων
- Να ενθαρρύνουν την παραγωγή παραδοσιακών αλλά και καινοτόμων προϊόντων κρέατος
- Να αναγνωρίζουν και να απορρίπτουν κακές βιομηχανικές πρακτικές

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων

- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- **Αξιολόγηση κρέατος ως α ύλη για την παραγωγή προϊόντων**
- Μικροβιολογικό προφίλ
- Χημικό προφίλ
- Οργανοληπτικά Χαρακτηριστικά
- **Βασικές Αρχές Τεχνολογίας Κρέατος**

- Τεχνολογία Σφαγής
- Συντήρηση Κρέατος
- Εξοπλισμός
- Τυποποίηση
- Επεξεργασίες
- Τεμαχισμός
- Ψύξη
- Κατάψυξη
- Θέρμανση
- Ακτινοβόληση

- **Ειδικές Εφαρμογές Τεχνολογίας Κρέατος**
- Τεχνολογία Παραγωγής αλλαντικών θερμικής επεξεργασίας
- Τεχνολογία Παραγωγής αλλαντικών ωρίμανσης
- Τεχνολογία Παραγωγής ημίξερων αλλαντικών
- Τεχνολογία Παραγωγής νωπών αλλαντικών
- Τεχνολογία Παραγωγής κονσερβών κρέατος
- Τεχνολογία Παραγωγής άλλων κρεατοσκευασμάτων
- **Ποιοτικός έλεγχος προϊόντων κρέατος**

- Μικροβιολογικό προφίλ
- Χημικό προφίλ
- Οργανοληπτικά Χαρακτηριστικά
- Αλλοιώσεις
- **Νομοθεσία και Ασφάλεια προϊόντων κρέατος**
- Εγκαταστάσεις παραγωγής προϊόντων κρέατος
- Νομοθετικές απαιτήσεις
- Διαχείριση ασφάλειας και ποιότητας προϊόντων κρέατος

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο ή/και Εξ αποστάσεως εκπαίδευση σε ειδικές συνθήκες: Διαλέξεις Εργαστηριακές Ασκήσεις Μελέτες Περίπτωσης Ομαδικές εργασίες/παρουσιάσεις
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Powerpoint Οπτικοακουστικό υλικό (videos, inforgraphics) Εργαστηριακές ασκήσεις με χρήση αναλυτικού λογισμικού Χρήση e-class για υποστήριξη διδασκαλίας Ανασκόπηση βάσεων δεδομένων (βιβλιογραφία, ασφάλειας και ποιότητας προϊόντων κρέατος)
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.* *Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	42
Εργαστηριακές ασκήσεις	14
Ομαδική εργασία βιβλιογραφικής ανασκόπησης	15
Αυτοτελής ατομική μελέτη	29
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	**100**

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,*	Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνική Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτή τελική εξέταση (*Σύντομης Απάντησης/ Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμίων/ Επίλυση Προβλημάτων/ Γραπτή Εργασία/ Έκθεση / Αναφορά)*

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.*	Ο βαθμός της Θεωρίας αφορά το 70% του τελικού βαθμού του μαθήματος Προϋπόθεση για την συμμετοχή στις γραπτές εξετάσεις είναι η επαρκής παρακολούθηση (80%) και επιτυχής αξιολόγηση (>5,0) των εργαστηριακών ασκήσεων Ο βαθμός των Εργαστηριακών ασκήσεων αφορά το 30% του τελικού βαθμού του μαθήματος Συνολική τελική βαθμολογία Θ+Ε=70+30=100%

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Βιβλίο [2694]: ΤΟ ΚΡΕΑΣ ΚΑΙ ΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΤΟΥ, Σ.Α. ΓΕΩΡΓΑΚΗΣ (συλλογικό έργο)
- Βιβλίο [2701]: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΡΕΑΤΟΣ ΚΑΙ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΤΟΥ, Σ.Β. ΡΑΜΑΝΤΑΝΗΣ

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	HY001	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**8ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Γενετική βελτίωση**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	3	
Εργαστηριακές ασκήσεις	2	
Σύνολο	5	6
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής και Εμβάθυνσης
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	

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*

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

- Τα εργαλεία και τις τεχνικές της Γενετικής Βελτίωσης των Ζώων
- Να περιγράφει τη γενετική δομή των πληθυσμών (γονιδιακή δεξαμενή) και τη σημασία της για το εξελικτικό δυναμικό του πληθυσμού
- Να αναγνωρίζει την οικονομική σημασία των ποιοτικών χαρακτηριστικών (qualitative traits) των ζώων καθώς και μεθόδους γενετικής ανάλυσης τους
- Να ανανγωρίζει τον τρόπο κληρονόμησης των ποσοτικών χαρακτηριστικών (quantitative traits) των ζώων και τη συνεισφορά του περιβάλλοντος στην έκφραση των χαρακτηριστικών αυτών

- Να αναγνωρίζει την σημασία των επιστατικών επιδράσεων μεταξύ γονιδίων στην έκφραση των φαινοτύπων, τη σημασία των προσθετικών, κυριαρχικών και επιστατικών επιδράσεων καθώς και των περιβαλλοντικών επιδράσεων στη διαμόρφωση της φαινοτυπικής έκφρασης των (ανα)παραγωγικών ιδιοτήτων των 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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Λήψη αποφάσεων	
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα έχουν αποκτήσει την ικανότητα:

- Να κατανοούν τις σύγχρονες προσεγγίσεις Γενετικής και Γονιδιωματικής στην Γενετική Βελτίωση Ζώων
- Να είναι σε θέση να λαμβάνουν αποφάσεις σε σχέση με τους επιθυμητούς δείκτες επιλογής ζώων
- Να κατανοούν την συσχέτιση φαινοτύπων και γονοτύπων και το αποτέλεσμα της γενετικής βελτίωσης σε συσχετισμένους χαρακτήρες
- Να σχεδιάζουν πειραματικές προσεγγίσεις για την Γενετική Βελτίωση Ζώων

Επίσης, οι φοιτητές θα έχουν αναπτύξει τις εξής δεξιότητες:

- Να αναλύουν δεδομένα από γενετικές μελέτες
- Να υπολογίζουν τους συντελεστές φαινοτυπικές και γονοτυπικής συσχέτισης
- Να εντοπίζουν περιοχές του γονιδιώματος που σχετίζονται με ποσοτικά χαρακτηριστικά (Quantitative Trait Loci, QTLs)
- Να υπολογίζουν τις εκτιμώμενες αναπαραγωγικές αξίες των ζώων
- Να υπολογίζουν το γενετικό κέρδος της γενετικής βελτίωσης
- Να εντοπίζουν περιοχές του γονιδιώματος που σχετίζονται με ποιοτικά χαρακτηριστικά
- Να εργάζονται ομαδικά για την απάντηση επιστημονικών ερωτήσεων

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Μελέτη του τρόπου κληρονόμησης των ποιοτικών (κέρατα, χρώμα τριχώματος, γενετικοί πολυμορφισμοί κλπ) και των ποσοτικών ιδιοτήτων (γαλακτοπαραγωγή, σωματικό βάρος, ρυθμός ανάπτυξης, μέγεθος τοκετοομάδων κλπ).
- Ποσοτική Γενετική: φαινοτυπική τιμή, γονοτυπική τιμή, κληροδοτική τιμή,

συνδιακύμανση συγγενών ατόμων, συντελεστής κληρονομικότητας, συντελεστής επαναληπτικότητας, συντελεστής γενετικής και φαινοτυπικής συσχέτισης.

- Φαινοτυπική τιμή . Μέση φαινοτυπική τιμή του πληθυσμού. Μέση επίδραση ενός αλληλομόρφου. Φαινοτυπική διακύμανση.
- Επιλογή χαρακτηριστικών προς βελτίωση και μέτρηση φαινοτύπων – Phenomics
- Υπολογισμός εκτιμώμενης αναπαραγωγικής αξίας ζώων (EBV) και Genomic EBV (GEBV)
- Γενετικές και περιβαλλοντικές επιδράσεις. Συσχέτιση και αλληλεπίδραση γονοτύπου και περιβάλλοντος. Γονοτυπική διακύμανση. Προσθετική γενετική διακύμανση. Διακύμανση κυριαρχίας. Υπολογισμός των τμημάτων της γονοτυπικής διακύμανσης από διασταυρώσεις.
- Γενετική συνδιακύμανση και συσχετίσεις μεταξύ συγγενών. Περιβαλλοντική συνδιακύμανση. Συντελεστής κληρονομικότητας. Παράγοντες που επηρεάζουν το συντελεστή κληρονομικότητας. Εκτίμηση του συντελεστή κληρονομικότητας. Μελέτη διδύμων – Δεδομένα από ζωικούς πληθυσμούς.
- Τεχνητή επιλογή. Απόκριση στην επιλογή. Παράγοντες που επηρεάζουν την απόκριση στην επιλογή. Γενωμική επιλογή. Συστήματα διασταυρώσεων στα αγροτικά ζώα. Ένταση επιλογής. Πειράματα επιλογής. Επαναληπτικότητα της απόκρισης στην επιλογή. Ασυμμετρία απόκρισης στην επιλογή.
- Φαινοτυπική διακύμανση και τεχνητή επιλογή. Μεταλλαγές και γενετική διακύμανση. Πλειοτροπική δράση των γονιδίων και ανισορροπία σύνδεσης.
- Δείκτες επιλογής – Εφαρμογή στην γενετική βελτίωση
- Σύγχρονα εργαλεία στην γενετική βελτίωση – Μέθοδοι και αλγόριθμοι στην ανάλυση δεδομένων

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Στο αμφιθέατρο
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Οι Τ.Π.Ε. χρησιμοποιούνται στην επικοινωνία με τους φοιτητές και στην άντληση εποπτικού υλικού που χρησιμοποιείται στο μάθημα
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*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	42
Εργαστηριακές ασκήσεις	28
Αυτοτελής ατομική μελέτη	80

(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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	**Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)** **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.*	Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνική Η επίδοση στο μάθημα αξιολογείται με γραπτή εξέταση στο θεωρητικό κομμάτι του μαθήματος κατά την εξεταστική περίοδο ή με προφορική εξέταση κάθε ενότητας. <u>Η γραπτή εξέταση του μαθήματος περιλαμβάνει:</u> • ερωτήσεις κρίσεως (50-60 μονάδες) • στοχευμένες ερωτήσεις που απαιτούν μικρές και ακριβείς απαντήσεις (20-30 μονάδες) • ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής (20-30 μονάδες) Ο συγκεκριμένος τρόπος εξέτασης επιλέχθηκε διότι: • παρέχει τη δυνατότητα εξέτασης μεγάλου εύρους της διδαχθείσας ύλης • προάγει την συνδυαστική σκέψη και τη χρήση γνώσεων που έχουν αποκτήσει κατά τα προηγούμενα έτη, για την τεκμηρίωση των απαντήσεων • δεν απαιτεί τη στείρα αποστήθιση των όρων και των εννοιών, αλλά προάγει την κριτική σκέψη για την προσέγγιση των θεμάτων. Το σύνολο των σωστών απαντήσεων αντιστοιχούν σε 100 μονάδες, οι οποίες ανάγονται σε βαθμό 10

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Εμμανουήλ Ρογδάκης (2006): Γενετική Βελτίωση Αγροτικών Ζώων, εκδόσεις Αθ. Σταμούλης.
- Μπάνος, Γ. (2010). Βασικές Αρχές της Γενετικής και Κληρονομικότητα. Σύγχρονη Παιδεία.
- Bourdon R. M. (2000): Understanding Animal Breeding (second edition), Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ 07458

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΗΥ002	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**8ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Τεχνολογία γάλακτος**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	2	
Εργαστηριακές ασκήσεις	1	
Σύνολο	3	3
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής περιοχής
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	

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 αποσκοπεί στο να εξοικειωθούν οι φοιτητές με τις αρχές τεχνολογίας του γάλακτος (επεξεργασίες) και των προϊόντων του (τυριά, ζυμούμενα γάλατα κλπ), αλλά και με τις αρχές ποιοτικού ελέγχου των τελικών προϊόντων (μικροβιολογικά, χημικά και οργανοληπτικά χαρακτηριστικά).

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα γνωρίζουν βασικές αρχές τεχνολογίας γάλακτος και γαλακτοκομικών καθώς και βασικές αρχές για τον ποιοτικό έλεγχο τους. Θα εξοικειωθούν με χώρους παραγωγής γάλακτος και προϊόντων και θα γνωρίζουν όλα τα σύγχρονα δεδομένα στην τεχνολογία γάλακτος και θα μπορούν κριτικά να αντιμετωπίσουν ζητήματα σχετικά.

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα αποκτήσουν γνώσεις, ικανότητες και δεξιότητες κατάλληλου επιπέδου, που αναλυτικά αφορούν στα ακόλουθα:

ΓΝΩΣΕΙΣ

- Να γνωρίζουν τις γενικές αρχές που διέπουν την τεχνολογία του γάλακτος και τις βασικές ιδιότητες των υλών και υλικών που χειρίζονται
- Να κατανοήσουν την εφαρμογή διαφόρων τεχνολογιών επεξεργασίας γάλακτος
- Να κατανοούν τη τεχνολογική σημασία της ποιότητα της πρώτης ύλης
- Να προσδιορίζουν τις βασικές φυσικοχημικές και μικροβιολογικές ιδιότητες των προϊόντων γάλακτος
- Να αναγνωρίζουν, να προλαμβάνουν και να αντιμετωπίζουν αλλοιώσεις των τυριών και των γαλακτοκομικών προϊόντων
- Να κατανοήσουν την έννοια της τυποποίησης και της ασφάλειας των παραγόμενων προϊόντων
- Να γνωρίζουν και να κατανοούν την νομοθεσία, τους κανονισμούς και τα διεθνή πρότυπα για την παραγωγή γάλακτος και γαλακτοκομικών προϊόντων
- Να γνωρίζουν το χώρο, τη διάταξη και τον εξοπλισμό που απαιτεί η λειτουργία μιας γαλακτοβιομηχανίας
- Να γνωρίζουν την κοστολογική οργάνωση της επιχείρησης
- Να αντιλαμβάνονται τη σημασία της επιχειρηματικότητας και του μάρκετινγκ (branding) στην εμπορία γαλακτοκομικών προϊόντων

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

- Να διενεργούν ελέγχους ποιότητας στο γάλα και τα προϊόντα του
- Να παρασκευάζουν προϊόντα γάλακτος
- Να παρασκευάζουν τυροκομικά προϊόντα
- Να εφαρμόζουν συστήματα διαχείρισης της ασφάλειας και της ποιότητας του γάλακτος και των προϊόντων τους, σε τυροκομεία και γαλακτοβιομηχανίες

ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ

- Να υιοθετούν καλές βιομηχανικές πρακτικές
- Να εκτιμούν την ποιότητα των πρώτων υλών και των τελικών προϊόντων
- Να ενθαρρύνουν την παραγωγή παραδοσιακών και καινοτόμων γαλακτοκομικών προϊόντων
- Να αναγνωρίζουν και να απορρίπτουν κακές βιομηχανικές πρακτικές

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- **Αξιολόγηση γάλακτος ως α ύλη για την παραγωγή προϊόντων**
- Μικροβιολογικό προφίλ
- Χημικό προφίλ
- Οργανοληπτικά Χαρακτηριστικά
- **Βασικές Αρχές Τεχνολογίας Γάλακτος**
- Συντήρηση Γάλακτος
- Εξοπλισμός
- Τυποποίηση
- Επεξεργασίες
- **Ειδικές Εφαρμογές Τεχνολογίας Γάλακτος**
- Παστεριωμένο γάλα
- Αποστειρωμένο γάλα
- Συμπυκνωμένο γάλα
- Κονιοποιημένο γάλα
- Γάλακτα που έχουν υποστεί ζύμωση
- Ειδικά γάλακτα
- Τεχνολογία Παραγωγής τυριών
- Τεχνολογία Παραγωγής κρέμας
- Τεχνολογία Παραγωγής βουτύρου
- Τεχνολογία παγωτού
- **Ποιοτικός έλεγχος προϊόντων γάλακτος**
- Μικροβιολογικό προφίλ
- Χημικό προφίλ
- Οργανοληπτικά Χαρακτηριστικά
- Αλλοιώσεις
- **Νομοθεσία και Ασφάλεια προϊόντων γάλακτος**

- Εγκαταστάσεις παραγωγής προϊόντων γάλακτος
- Νομοθετικές απαιτήσεις
- Διαχείριση ασφάλειας και ποιότητας προϊόντων γάλακτος

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο ή/και Εξ αποστάσεως εκπαίδευση σε ειδικές συνθήκες: Διαλέξεις Εργαστηριακές Ασκήσεις Μελέτες Περίπτωσης Ομαδικές εργασίες/παρουσιάσεις
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Powerpoint Οπτικοακουστικό υλικό (videos, inforgraphics) Εργαστηριακές ασκήσεις με χρήση αναλυτικού λογισμικού Χρήση e-class για υποστήριξη διδασκαλίας Ανασκόπηση βάσεων δεδομένων (βιβλιογραφία, ασφάλειας και ποιότητας προϊόντων γάλακτος)
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.* *Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	28
Εργαστηριακές ασκήσεις	14
Ομαδική εργασία βιβλιογραφικής ανασκόπησης	8
Αυτοτελής ατομική μελέτη	25
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	**75**

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 Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτή τελική εξέταση (*Σύντομης Απάντησης/ Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμίων/ Επίλυση Προβλημάτων/ Γραπτή Εργασία/ Έκθεση / Αναφορά)* Ο βαθμός της Θεωρίας αφορά το 70% του τελικού βαθμού του μαθήματος Προϋπόθεση για την συμμετοχή στις γραπτές εξετάσεις είναι η επαρκής παρακολούθηση (80%) και επιτυχής αξιολόγηση (>5,0) των εργαστηριακών ασκήσεων Ο βαθμός των Εργαστηριακών ασκήσεων αφορά το 30% του τελικού βαθμού του μαθήματος

	Συνολική τελική βαθμολογία Θ+Ε=70+30=100%

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Επιστήμη και Τεχνολογία Γάλακτος και Γαλακτοκομικών Προϊόντων, Χρήστος Κεχαγιάς, Ευσταθία Τσάκαλη
- Υγιεινή και Τεχνολογία του γάλακτος και των προϊόντων του, ΜΑΝΤΗΣ Ι. ΑΝΤΩΝΙΟΣ, ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ Κ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ, ΦΛΕΤΟΥΡΗΣ Ι. ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ, ΑΓΓΕΛΙΔΗΣ Σ. ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ
- Γάλα και Προϊόντα Γάλακτος, Varnam Alan H., Sutherland Jane P.
- ΓΑΛΑΚΤΟΚΟΜΙΑ, Στυλιανός Καμιναρίδης, Γκόλφω Μοάτσου

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΗΥ003	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**8ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Υγιεινή και ασφάλεια κτηνοτροφικών πρακτικών – Δημόσια υγεία**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	5	
Εργαστηριακές ασκήσεις	3	
Σύνολο	8	9
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής περιοχής, ειδικού υπόβαθρου
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	

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*

Στόχοι του μαθήματος είναι:

- Η αναγνώριση των περιοχών κινδύνου στον κτηνοτροφικό τομέα και σε άλλους συναφείς τομείς.
- Η κατανόηση του νομικού πλαισίου και των κανονισμών ασφάλειας στη ζωική παραγωγή.
- Η ανάλυση παραγόντων κινδύνου και σύνταξη έκθεσης κρίσιμων σημείων κινδύνου.
- Η αναγνώριση λανθασμένων και επικίνδυνων πρακτικών.
- Η εκτίμηση του οικονομικού και κοινωνικού κόστους των συνεπειών ατυχημάτων.

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα μπορούν να:

- Αναγνωρίζουν και να προλαμβάνουν τους κινδύνους που απορρέουν από την ενασχόληση με την εκτροφή των ζώων

- Να εφαρμόζουν τους κανονισμούς ασφαλείας στις κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Ασφάλεια των εργαζόμενων στον κτηνοτροφικό τομέα και σε συναφείς σχετικές δραστηριότητες, όπως η βιομηχανία τροφίμων ζωικής προέλευσης, η βιομηχανία παρασκευής και μεταποίησης ζωοτροφών κ.λπ.
- Κρίσιμα σημεία κινδύνου στη ζωική παραγωγή
- Διαχείριση κινδύνων
- Νομικό καθεστώς αναφορικά με τους κανονισμούς διασφάλισης υγείας και ασφάλειας προσωπικού στην Ελλάδα.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Στο αμφιθέατρο Στο αγρόκτημα
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Διαλέξεις με τη χρήση Powerpoint, χρήση πολυμέσων και διαδικτύου Υποστήριξη διδασκαλίας με τη χρήση της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class Επικοινωνία με τους φοιτητές με e-mail
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	70
Εργαστηριακές ασκήσεις	42
Αυτοτελής ατομική	113

(Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές 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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	μελέτη **Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)** **225**
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 Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτή και προφορική τελική εξέταση *Θεωρία*: 80% της τελικής αξιολόγησης με γραπτές εξετάσεις με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σύντομης ανάπτυξης και κρίσεως Εργαστηριακή άσκηση: 20% της τελικής αξιολόγησης με προφορική και πρακτική εξέταση Συνολική τελική βαθμολογία Θ + Ε = 80+20 = 100% της τελικής αξιολόγησης στο μάθημα

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- ΤΖΕΝΗ ΚΟΥΡΕΑ - ΚΡΕΜΑΣΤΙΝΟΥ. ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ. ΣΤΕΦΑΝΑΚΗΣ ΕΜΜ. ΚΑΙ ΣΙΑ ΕΕ. Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 68406307.
- Συναφή επιστημονικά περιοδικά: Επιστημονικά περιοδικά στο σύστημα Impact Factor – Web of Science, που δημοσιεύσουν άρθρα σχετικά με τα λοιμώδη νοσήματα και σχετική νομοθεσία

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΗΥ004	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**8ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Υδατοκαλλιέργειες – Συλλεκτική αλιεία**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	4	
Εργαστηριακές ασκήσεις	1	
Σύνολο	5	5
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Ειδίκευσης
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	

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*

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα μπορούν να αναγνωρίζουν:

- τα κύρια μορφο-ανατομικά χαρακτηριστικά κύριων εμπορικών υδρόβιων ειδών.
- τις διατροφικές συνήθειες των υδρόβιων ειδών.
- τα συστήματα εκτροφής ιχθύων.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
	Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Εισαγωγή στο υδάτινο περιβάλλον, παράμετροι ποιότητας νερού.
- Εισαγωγή στην ιχθυολογία, γενικά ανατομικά και μορφολογικά στοιχεία και ταξινόμηση ιχθύων και άλλων εκτρεφόμενων υδρόβιων οργανισμών.
- Αρχές υδατοκαλλιέργειας, τύποι υδατοκαλλιεργητικών συστημάτων, κατασκευαστικές και λειτουργικές αρχές, οικονομική διαχείριση.
- Συστήματα εκτροφής ευρύαλων μεσογειακών ειδών και σαλμονοειδών, αρχές εκτροφής χελιών και άλλων ειδών θερμών υδάτων, τροπικά και διακοσμητικά ψάρια, εκτροφή σε πλωτούς ιχθυοκλωβούς, συστήματα ιχθυοκλωβών ανοιχτής θάλασσας.
- Εκτροφή διθύρων, μαλακίων, καρκινοειδών και εχινοδέρμων

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Στο αμφιθέατρο
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Διαλέξεις με τη χρήση Powerpoint, χρήση πολυμέσων και διαδικτύου Υποστήριξη διδασκαλίας με τη χρήση της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class Επικοινωνία με τους φοιτητές με e-mail
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.* *Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	56
Εργαστηριακές ασκήσεις	14
Αυτοτελής ατομική μελέτη	55
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	**125**

με τις αρχές του ECTS	
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης* *Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξι3333ολόγησης, 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 Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτή τελική εξέταση *Θεωρία*: 80% της τελικής αξιολόγησης με γραπτές εξετάσεις με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σύντομης ανάπτυξης και κρίσεως, συνυπολογισμός προαιρετικής εργασίας Εργαστηριακή άσκηση: 20% της τελικής αξιολόγησης με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής Συνολική τελική βαθμολογία Θ + Ε = 80+20 = 100% της τελικής αξιολόγησης στο μάθημα

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- ΕΛΕΝΗ ΒΟΥΛΤΣΙΑΔΟΥ. ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ. Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα και Βοηθήματα - Αποθετήριο "Κάλλιπος". Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 59303492.
- ΚΛΑΟΥΔΑΤΟΣ ΣΠΥΡΟΣ, ΚΛΑΟΥΔΑΤΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ. ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΦΥΤΙΚΩΝ & ΕΚΤΡΟΦΕΣ ΥΔΡΟΒΙΩΝ ΖΩΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ. "Εκδόσεις ΠΡΟΠΟΜΠΟΣ" ΚΙΜΕΡΗΣ Κ. ΘΩΜΑΣ. Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 12475860.
- Συναφή επιστημονικά περιοδικά: Επιστημονικά περιοδικά στο σύστημα Impact Factor – Web of Science, που δημοσιεύσουν σχετικά άρθρα

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΘΥ001	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**9ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Ευζωία και συμπεριφορά των ζώων**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	4	
Εργαστηριακές ασκήσεις	1	
Σύνολο	5	5
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής περιοχής, ειδικού υπόβαθρου
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	

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*

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα μπορούν να:

- κατανοήσουν τις διαφορετικές μορφές συμπεριφορών ανά είδος.
- αξιολογήσουν διαχειριστικές πρακτικές που επιδρούν στη συμπεριφορά.
- συντάξουν ηθόγραμμα και να παρουσιάσουν με επιστημονικό τρόπο ευρήματα επί της συμπεριφοράς.
- συμμετάσχουν στο δημόσιο διάλογο για ζητήματα ευζωίας των παραγωγικών ζώων.
- αξιολογήσουν την ευζωία και τις επιπτώσεις κοινών πρακτικών σε αυτήν, σε διάφορα συστήματα εκτροφών.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Ευζωία των ζώων: βασικές αρχές της έννοιας, με έμφαση στη νομοθεσία, ηθικοί περιορισμοί και υποχρεώσεις, πέντε βαθμοί ελευθερίας, καταπόνηση και πόνος, συνέπειές τους στην παραγωγή.
- Γενική αναφορά στις κύριες νοσολογικές οντότητες που αποτελούν σημαντικά προβλήματα των Ελληνικών εκτροφών: νεογνική θνησιμότητα, χωλότητα, αναπνευστικά νοσήματα, μαστίτιδα, που αποτελούν αίτια υστέρησης της ευζωίας.
- Συμπεριφορά των ζώων: μέθοδοι παρατήρησης και ανάλυσης της συμπεριφοράς, εγγενής και επίκτητη συμπεριφορά, εξέλιξη της συμπεριφοράς, επιδράσεις της εξημέρωσης, συνθήκες εντατικοποιημένης εκτροφής, συμπεριφορά πρόσληψης τροφής / διατροφής, σεξουαλική συμπεριφορά, σύνδεση νεογνού μητέρας.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Στο αμφιθέατρο, στο αγρόκτημα
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Διαλέξεις με τη χρήση Powerpoint, χρήση πολυμέσων και διαδικτύου Υποστήριξη διδασκαλίας με τη χρήση της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class Επικοινωνία με τους φοιτητές με e-mail
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	56
Εργαστηριακές ασκήσεις	14

(Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές 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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	Αυτοτελής ατομική μελέτη: 55 **Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα): 125**
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 Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτή τελική εξέταση *Θεωρία*: 80% της τελικής αξιολόγησης με γραπτές εξετάσεις με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σύντομης ανάπτυξης και κρίσεως, συνυπολογισμός προαιρετικής εργασίας Εργαστηριακή άσκηση: 20% της τελικής αξιολόγησης με ερωτήσεις κρίσεως Συνολική τελική βαθμολογία Θ + Ε = 80+20 = 100% της τελικής αξιολόγησης στο μάθημα

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Rubenstein R. Dustin, Alcock John. Η Συμπεριφορά των Ζώων. Broken Hill Publishers. Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 94643626.
- Συναφή επιστημονικά περιοδικά: Επιστημονικά περιοδικά στο σύστημα Impact Factor – Web of Science, που δημοσιεύσουν άρθρα σχετικά με την ευζωία

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΘΥ002	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**9ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Ζωική παραγωγή και δημόσια υγεία**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	4	
Εργαστηριακές ασκήσεις	1	
Σύνολο	5	5
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής περιοχής, ειδικού υπόβαθρου
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uth.gr/courses/AS_U_110/

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*

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα μπορούν να:

- συζητήσουν τον ρόλο του γεωπόνου ζωικής παραγωγής στην προάσπιση της δημόσιας υγείας.
- ορίσουν την ποσοτική ανάλυση κινδύνου και των κύριων συνιστωσών της προσέγγισης.
- κατανοήσουν το χρόνο και τις ανάγκες άμεσης ενημέρωσης του καθ' ύλη αρμόδιου κτηνίατρου.
- εμπεδώσουν το ρόλο του γεωπόνου ζωικής παραγωγής στην αντιμετώπιση ζωονοτικής κρίσης.

- κατανοήσουν τους κινδύνους σε κάθε στάδιο παραγωγής τροφίμων

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Γενικές έννοιες και εισαγωγή στη δημόσια και ενιαία υγεία
- Σημαντικότεροι ζωονόσοι
- Τροφιμογενείς κίνδυνοι
- Κίνδυνοι από τη χρήση χημειοθεραπευτικών στα ζώα
- Κανόνες βιοασφάλειας στις κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις και την βιομηχανία τροφίμων ζωικής προέλευσης
- Νομοθεσία

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Στο αμφιθέατρο Στο αγρόκτημα
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Διαλέξεις με τη χρήση Powerpoint, χρήση πολυμέσων και διαδικτύου Υποστήριξη διδασκαλίας με τη χρήση της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class Επικοινωνία με τους φοιτητές με e-mail
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση,*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	56

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. *Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	Εργαστηριακές ασκήσεις: 14 Αυτοτελής ατομική μελέτη: 55 **Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα): 125**
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 Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτή και προφορική τελική εξέταση *Θεωρία*: 80% της τελικής αξιολόγησης με γραπτές εξετάσεις με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σύντομης ανάπτυξης και κρίσεως Εργαστηριακή άσκηση: 20% της τελικής αξιολόγησης με προφορική και πρακτική εξέταση Συνολική τελική βαθμολογία Θ + Ε = 80+20 = 100% της τελικής αξιολόγησης στο μάθημα

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- ΤΖΕΝΗ ΚΟΥΡΕΑ - ΚΡΕΜΑΣΤΙΝΟΥ. ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ. ΣΤΕΦΑΝΑΚΗΣ ΕΜΜ. ΚΑΙ ΣΙΑ ΕΕ. Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 68406307.
- Συναφή επιστημονικά περιοδικά: Επιστημονικά περιοδικά στο σύστημα Impact Factor – Web of Science, που δημοσιεύσουν άρθρα σχετικά με τα λοιμώδη νοσήματα και σχετική νομοθεσία.

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΘΥ003	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**9ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Υγιεινή προϊόντων ζωικής προέλευσης**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	5	
Εργαστηριακές ασκήσεις	2	
Σύνολο	7	7
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής περιοχής, ειδικού υπόβαθρου
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	

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 αποσκοπεί στο να εξοικειωθούν οι φοιτητές με την υγιεινή, την ασφάλεια και τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των προϊόντων ζωικής προέλευσης, αλλά και με τη διατροφική τους αξία και τη συμβολή τους στην υγεία του ανθρώπου.

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα μπορούν να αναγνωρίζουν τους εμπλεκόμενους με την ασφάλεια των ζωικών προϊόντων κινδύνους (βιολογικοί, χημικοί, φυσικοί) αλλά και τα ποιοτικά τους χαρακτηριστικά που θα τα καθιστούν υγιεινά τρόφιμα και κατάλληλες πρώτες ύλες για επεξεργασία και παραγωγή τελικών προϊόντων. Θα εξοικειωθούν επίσης με τις μεθόδους εκτίμησης της υγιεινής (φρεσκότητα, ασφάλεια) και θα γνωρίζουν όλα τα σύγχρονα δεδομένα περί υγιεινής των προϊόντων ζωικής προέλευσης, ενώ θα μπορούν κριτικά να αντιμετωπίσουν σχετικά ζητήματα με βάση τις αρχές της ανάλυσης επικινδυνότητας.

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα αποκτήσουν γνώσεις, ικανότητες και δεξιότητες κατάλληλου επιπέδου, που αναλυτικά αφορούν στα ακόλουθα:

ΓΝΩΣΕΙΣ

- Να γνωρίζουν τις γενικές αρχές που διέπουν την υγιεινή προϊόντων ζωικής προέλευσης
- Να κατανοήσουν την σύνδεση του τρόπου παραγωγής με τα χαρακτηριστικά των παραγόμενων ζωικών προϊόντων
- Να κατανοούν τη σημασία της υγιεινής των ζωικών προϊόντων για την υγεία του καταναλωτή αλλά και την δυνατότητα επεξεργασίας τους
- Να προσδιορίζουν τις βασικές φυσικοχημικές και μικροβιολογικές ιδιότητες των προϊόντων ζωικής προέλευσης
- Να γνωρίζουν και να κατανοούν τις χημικές και μικροβιολογικές αναλύσεις προϊόντων ζωικής προέλευσης
- Να γνωρίζουν και να κατανοούν την νομοθεσία περί υγιεινής τροφίμων ζωικής προέλευσης

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

- Να οργανώνουν ελέγχους ποιότητας στα προϊόντα ζωικής προέλευσης
- Να εφαρμόζουν αναλυτικές τεχνικές σχετικές με την υγιεινή προϊόντων ζωικής προέλευσης (μικροβιολογικές, χημικές, φυσικές και αυθεντικότητας)
- Να παρακολουθούν και να διαχειρίζονται τα νομοθετικά ζητήματα των προϊόντων ζωικής προέλευσης

ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ

- Να υιοθετούν καλές βιομηχανικές πρακτικές
- Να εκτιμούν την υγιεινή των προϊόντων ζωικής προέλευσης
- Να ενθαρρύνουν την παραγωγή προϊόντων ζωικής προέλευσης υψηλής διατροφικής αξίας
- Να αναγνωρίζουν και να απορρίπτουν κακές βιομηχανικές πρακτικές

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία

- Ομαδική εργασία
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- **Υγιενή και Ασφάλεια Τροφίμων Ζωικής Προέλευσης**
- Αλυσίδα παραγωγής προϊόντων ζωικής προέλευσης
- Ενιαία Υγεία
- Κίνδυνοι (Βιολογικοί, Χημικοί, Φυσικοί)
- Δεδομένα Ασφάλειας
- Διατροφικά Σκάνδαλα
- Τροφιμογενή Νοσήματα
- **Γάλα**
- Παραγωγή – Συλλογή Γάλακτος
- Κριτήρια Φρεσκότητας
- Μικροβιολογικό προφίλ
- Χημικό προφίλ
- Οργανοληπτικά Χαρακτηριστικά
- Διατροφικά Χαρακτηριστικά
- Κίνδυνοι - Αλλοιώσεις
- Νοθείες
- **Κρέας**
- Παραγωγή Κρέατος
- Βασικές Αρχές Κρεοσκοπικού Ελέγχου
- Κριτήρια Φρεσκότητας
- Μικροβιολογικό προφίλ
- Χημικό προφίλ
- Οργανοληπτικά Χαρακτηριστικά
- Διατροφικά Χαρακτηριστικά
- Κίνδυνοι - Αλλοιώσεις
- Νοθείες
- **Αυγό**

- Παραγωγή – Συλλογή Αυγών
- Κριτήρια Φρεσκότητας
- Μικροβιολογικό προφίλ
- Χημικό προφίλ
- Οργανοληπτικά Χαρακτηριστικά
- Διατροφικά Χαρακτηριστικά
- Κίνδυνοι - Αλλοιώσεις
- Νοθείες
- **Μέλι**
- Παραγωγή – Συλλογή Μελιού και προϊόντων μέλισσας
- Κριτήρια Φρεσκότητας
- Μικροβιολογικό προφίλ
- Χημικό προφίλ
- Οργανοληπτικά Χαρακτηριστικά
- Διατροφικά Χαρακτηριστικά
- Κίνδυνοι - Αλλοιώσεις
- Νοθείες
- **Αλιεύματα**
- Παραγωγή – Συλλογή Αλιευμάτων
- Κριτήρια Φρεσκότητας
- Μικροβιολογικό προφίλ
- Χημικό προφίλ
- Οργανοληπτικά Χαρακτηριστικά
- Διατροφικά Χαρακτηριστικά
- Κίνδυνοι - Αλλοιώσεις
- Νοθείες
- **Εργαλεία διαχείρισης υγιεινής τροφίμων ζωικής προέλευσης**
- Νομοθετικά Ζητήματα

- Βασικές αρχές συστημάτων διαχείρισης ποιότητας και ασφάλειας προϊόντων ζωικής προέλευσης
- Ανάλυση Επικινδυνότητας

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο ή/και Εξ αποστάσεως εκπαίδευση σε ειδικές συνθήκες: Διαλέξεις Εργαστηριακές Ασκήσεις Μελέτες Περίπτωσης Ομαδικές εργασίες/παρουσιάσεις
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Powerpoint Οπτικοακουστικό υλικό (videos, inforgraphics) Εργαστηριακές ασκήσεις με χρήση αναλυτικού λογισμικού Χρήση e-class για υποστήριξη διδασκαλίας Ανασκόπηση βάσεων δεδομένων (βιβλιογραφία, ασφάλειας και ποιότητας προϊόντων γάλακτος)
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.* *Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	70
Εργαστηριακές ασκήσεις	28
Ομαδική εργασία βιβλιογραφικής ανασκόπησης	22
Αυτοτελής ατομική μελέτη	55
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	**175**

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 Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτή τελική εξέταση *Σύντομης Απάντησης/ Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμίων/ Επίλυση Προβλημάτων/ Γραπτή Εργασία/ Έκθεση / Αναφορά)* Ο βαθμός της Θεωρίας αφορά το 70% του τελικού βαθμού του μαθήματος Προϋπόθεση για την συμμετοχή στις γραπτές εξετάσεις είναι η επαρκής παρακολούθηση (80%) και επιτυχής αξιολόγηση (>5,0) των εργαστηριακών ασκήσεων Ο βαθμός των Εργαστηριακών ασκήσεων αφορά το 30% του τελικού βαθμού του μαθήματος Συνολική τελική βαθμολογία Θ+Ε=70+30=100%

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Βιβλίο [9734]: Τρόφιμα και υγεία του καταναλωτή, Βάσσος Δημήτρης Β.
- Βιβλίο [17131]: Ασφάλεια τροφίμων, Αρβανιτογιάννης Ιωάννης Σ., Σάνδρου Δήμητρα, Κούρτης

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΙΥ001	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**10ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Κτηνοτροφία ακριβείας**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	2	
Εργαστηριακές ασκήσεις	0	
Σύνολο	2	3
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Ανάπτυξης δεξιοτήτων
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	

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*

Σκοπός του μαθήματος είναι η γνωριμία των φοιτητών με την εφαρμογή νέων τεχνολογιών στη σύγχρονη κτηνοτροφία. Το μάθημα εστιάζει σε συστήματα αναγνώρισης των ζώων, παρακολούθησης της συμπεριφοράς, καταγραφής της ανάπτυξης, πρόβλεψης των ασθενειών και εκτροφής ακριβείας. Οι πρακτικές ακριβείας στην κτηνοτροφία μπορούν να βελτιστοποιήσουν τις αποδόσεις, να συμβάλλουν στην ευζωία των ζώων, να διευκολύνουν τις εργασίες και να μειώσουν τις εκπομπές ρύπων.

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα πρέπει να:

- Χρησιμοποιεί εξελιγμένα συστήματα καταγραφής των συνθηκών περιβάλλοντος στις κτηνοτροφικές μονάδες.
- Συνδυάζει γνώσεις και πληροφορίες που θα του επιτρέπουν τη λήψη ορθότερων αποφάσεων.
- Χρησιμοποιεί υπολογιστικά μοντέλα και αλγορίθμους για την έγκαιρη πρόβλεψη ασθενειών των 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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Λήψη αποφάσεων	
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Εισαγωγή στην κτηνοτροφία ακριβείας.
- Ασύρματα δίκτυα αισθητήρων παρακολούθησης των συνθηκών περιβάλλοντος των κτηνοτροφικών εγκαταστάσεων.
- Συσκευές ηλεκτρονικής αναγνώρισης των ζώων.
- Αλγόριθμοι πρόβλεψης ασθενειών.
- Ανίχνευση πυκνότητας πληθυσμού και συμπεριφοράς των ζώων με τεχνικές ανάλυσης εικόνας ή βίντεο.
- Τεχνικές τρισδιάστατης (3D) απεικόνισης μορφολογικών και άλλων βασικών χαρακτηριστικών του σώματος των ζώων.
- Συστήματα ακριβούς σίτισης με βάση τις πραγματικές ανάγκες των ζώων.
- Συστήματα ανάλυσης ποιότητας γάλακτος σε πραγματικό χρόνο.
- Ολοκληρωμένα πληροφοριακά συστήματα υποστήριξης των κτηνοτρόφων στη λήψη διαχειριστικών αποφάσεων.
- Χρήση τηλεπισκόπησης και Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών (GIS) στη διαχείριση του ζωικού κεφαλαίου.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως*	Στο αμφιθέατρο

εκπαίδευση κ.λπ.	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Διαλέξεις με τη χρήση Powerpoint, χρήση πολυμέσων και διαδικτύου Υποστήριξη διδασκαλίας με τη χρήση της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class Επικοινωνία με τους φοιτητές με e-mail
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.* *Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	**Δραστηριότητα** / **Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου** Διαλέξεις: 28 Αυτοτελής ατομική μελέτη: 47 **Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα): 75**
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 Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτή τελική εξέταση Ερωτήσεις σύντομης απάντησης. Ερωτήσεις ανάπτυξης. Επίλυση προβλημάτων

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Halachmi, I., (2015). Precision livestock farming applications: Making sense of sensors to support farm management. Wageningen Academic Publishers.
- Banhazi, T., Aland, A., Hartung, J., (2018). Air quality and livestock farming. CRC Press, Taylor & Francis Group.
- Συναφή επιστημονικά περιοδικά: Journal of Dairy Science, Animal

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΙΥ002	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**10ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Ευρωπαϊκή και εθνική αγροτική πολιτική**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	2	
Εργαστηριακές ασκήσεις	0	
Σύνολο	2	3
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Γενικού υποβάθρου
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	

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*

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα μπορούν να:

- Εργάζονται ομαδικά και να παράγουν σύνθετο έργο
- Ερμηνεύουν τις διαχρονικές τροποποιήσεις της ευρωπαϊκής Κοινής Αγροτικής Πολιτικής.
- αναλύουν τις αλλαγές που θα επιφέρει στη εθνική αγροτική πολιτική η νέα Κοινή Αγροτική Πολιτική.
- ενημερώνουν τους εντασσόμενους επαγγελματικά στον ευρύτερο αγροτικό τομέα για τις νέες απαιτήσεις και ευκαιρίες που προκύπτουν από την Κοινή Αγροτική Πολιτική

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Λήψη αποφάσεων	
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Πλαίσιο στο οποίο καθορίζεται η Κοινή Αγροτική Πολιτική: αρχές, τροποποιήσεις, προσθήκες, οικονομικές και περιβαλλοντικές συνέπειες που επιφέρουν στον αγροτικό τομέα.
- Περιβαλλοντικά θέματα από την εντατικοποίηση του αγροτικού τομέα και τον τρόπο αντιμετώπισής τους από το νομοθετικό σώμα.
- Παρουσίαση της εθνικής αγροτικής πολιτικής, ανάλυση του εναρμονισμού της με την Κοινή Αγροτική Πολιτική, πλαίσιο ενισχύσεων επιδοτήσεων.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Στο αμφιθέατρο
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Διαλέξεις με τη χρήση Powerpoint, χρήση πολυμέσων και διαδικτύου Υποστήριξη διδασκαλίας με τη χρήση της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class Επικοινωνία με τους φοιτητές με e-mail
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.*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	28
Αυτοτελής ατομική μελέτη	47
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	**75**

Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS	
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 Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτή τελική εξέταση Γραπτές εξετάσεις με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σύντομης ανάπτυξης και κρίσεως

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Δούκας Γιάννης Ελ., Μαραβέγιας Ναπολέων Ν. Ευρωπαϊκή αγροτική οικονομία και πολιτική. ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΚΡΙΤΙΚΗ ΑΕ. Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 102071581.
- Σέμος Αναστάσιος Β. Βασικές Αρχές Αγροτικής Πολιτικής. Ζήτη Πελαγία & Σια Ι.Κ.Ε.. Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 86201463.
- Συναφή επιστημονικά περιοδικά: Επιστημονικά περιοδικά στο σύστημα Impact Factor – Web of Science, που δημοσιεύσουν άρθρα σχετικά με την αγροτική νομοθεσία

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΟΕ001	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**5ο – 7ο 8ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Αρχές διαχείρισης υγείας σε κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	3	
Εργαστηριακές ασκήσεις	1	
Σύνολο	4	4
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Ανάπτυξης δεξιοτήτων
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uth.gr/modules/contact/index.php?course_id=249

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*

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα μπορούν να:

- Γνωρίζουν τις γενικές αρχές διαχείρισης υγείας των ζωικών πληθυσμών

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών

- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Θεωρητική διδασκαλία - Ασκήσεις:

- Γενικές αρχές διαχείριση της υγείας ζωικών πληθυσμών,
- Γενικές αρχές διαχείρισης υγείας εκμεταλλεύσεων αγελάδων γαλακτοπαραγωγής,
- Γενικές αρχές διαχείρισης υγείας εκμεταλλεύσεων αιγοπροβάτων γαλακτοπαραγωγής,
- Γενικές αρχές διαχείρισης υγείας χοιροτροφικών εκμεταλλεύσεων,
- Γενικές αρχές διαχείρισης υγείας εκμεταλλεύσεων παχυνόμενων ορνιθίων και αυγοπαραγωγών ορνίθων.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Στο αμφιθέατρο, στο αγρόκτημα
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Διαλέξεις με τη χρήση Powerpoint, χρήση πολυμέσων και διαδικτύου Υποστήριξη διδασκαλίας με τη χρήση της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class Επικοινωνία με τους φοιτητές με e-mail
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.* *Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	
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,*	Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνική Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτή και προφορική τελική εξέταση *Θεωρία*: 80% της τελικής αξιολόγησης με γραπτές

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	42
Εργαστηριακές ασκήσεις	14
Αυτοτελής ατομική μελέτη	44
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	**100**

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.*	εξετάσεις με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σύντομης ανάπτυξης και κρίσεως Εργαστηριακή άσκηση: 20% της τελικής αξιολόγησης με πρακτική εξέταση περιπτώσεων Συνολική τελική βαθμολογία Θ + Ε = 80+20 = 100% της τελικής αξιολόγησης στο μάθημα

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Βιβλία που δηλώνονται στο σύστημα ΕΥΔΟΞΟΣ για την κάλυψη των διδακτικών αναγκών.
- Συναφή επιστημονικά περιοδικά: Επιστημονικά περιοδικά στο σύστημα Impact Factor – Web of Science, που δημοσιεύσουν άρθρα σχετικά με την διαχείριση υγείας

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΟΕ002	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**5ο-7ο – 8ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Διδακτική μεθοδολογία**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	3	
Εργαστηριακές ασκήσεις	1	
Σύνολο	4	4
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Ανάπτυξης δεξιοτήτων
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uth.gr/modules/contact/index.php?course_id=250

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*

Σκοπός του μαθήματος είναι οι φοιτητές/ήτριες να έρθουν σε επαφή και να εξοικειωθούν με τις βασικές έννοιες της διδακτικής και τα δομικά στοιχεία της διδασκαλίας, να γνωρίσουν σχετικές θεωρίες και να είναι σε θέση να αναπλαισιώνουν με επιτυχία τις θεωρίες αυτές σε διάφορες διδακτικές περιστάσεις. Με λίγα λόγια, να συνδυάσουν οι φοιτητές/τριες θεωρία και πράξη αναγνωρίζοντας μια ποιοτική διδασκαλία.

Πιο συγκεκριμένα, στο πλαίσιο του εν λόγω μαθήματος, αρχικά πραγματοποιείται εννοιολογικός προσδιορισμός του γνωστικού αντικειμένου της διδακτικής και παρουσιάζονται τα βασικά μοντέλα ανάπτυξης του Αναλυτικού Προγράμματος (θεωρητικά αλλά και μέσα από διδακτικά παραδείγματα), τα οποία εντάσσονται σε βασικά επιστημολογικά παραδείγματα όπως ο θετικισμός-συμπεριφορισμός, ο εποικοδομισμός και το κριτικό παράδειγμα. Ιδιαίτερη μνεία γίνεται σε βασικές παραμέτρους που πρέπει να

λαμβάνονται υπόψη κατά την προετοιμασία της διδακτικής πράξης (π.χ., διδακτικοί στόχοι, διδακτικές μέθοδοι/τεχνικές/μορφές/αρχές) ενώ έμφαση δίνεται στις ενέργειες και στα βήματα σχεδιασμού και οργάνωσης της διδασκαλίας. Επιπλέον, θίγονται στοιχεία που μπορούν να διανθίσουν τη διδακτική πράξη, όπως το στυλ και τα μέσα-υλικά διδασκαλίας. Επιπροσθέτως, στο μάθημα παρουσιάζεται η διαθεματική-διεπιστημονική προσέγγιση της γνώσης μέσω των σχεδίων εργασίας project. Το υπόλοιπο μέρος των μαθημάτων αφορά στην επισφράγιση της διδακτικής διαδικασίας, εστιάζοντας σε ζητήματα και παραμέτρους που αφορούν στην αξιολόγηση της διδασκαλίας και των μαθητών/ριών (εκπαιδευτική αξιολόγηση).

Μετά την ολοκλήρωση των παραπάνω θεματικών ενοτήτων, στη διάρκεια των τελευταίων δύο συναντήσεων/μαθημάτων (12ης & 13ης εβδομάδας) παρουσιάζονται (και παραδίδονται γραπτώς) οι δύο τελικές ομαδικές εργασίας για τις οποίες οι φοιτητές/ήτριες θα έχουν ενημερωθεί στο πρώτο μάθημα. Η πρώτη εργασία αφορά ένα μικρής έκτασης σχέδιο εργασίας (project), το οποίο θα παρουσιαστεί στην προ-τελευταία συνάντηση (12η εβδομάδα), ενώ ή δεύτερη εργασία αφορά ένα σχέδιο μαθήματος σε συγκεκριμένη διδακτική ενότητα, το οποίο θα παρουσιαστεί στην τελευταία συνάντηση (13η εβδομάδα). Οι παραπάνω εργασίες θα παραδοθούν και γραπτώς σε προκαθορισμένη ημερομηνία πριν την τελική εξέταση του μαθήματος.

Στη διάρκεια του μαθήματος επιδιώκεται η ενεργητική εμπλοκή των φοιτητών/ριών, μέσω της συμμετοχής τους σε εργαστηριακές/βιωματικές δραστηριότητες για την αποσαφήνιση των θεμάτων συζήτησης σε κάθε ενότητα καθώς και μέσω της εμπλοκής τους σε εβδομαδιαίο σύντομο online ανατροφοδοτικό κουίζ.

Στόχοι Μαθήματος

Στο τέλος του εξαμήνου οι φοιτητές/ήτριες αναμένεται:

- Να γνωρίζουν βασικά θεωρητικά σχήματα και την εφαρμογή τους στα Αναλυτικά Προγράμματα, τη διδασκαλία και την εκπαιδευτική αξιολόγηση.
- Να αναγνωρίζουν βασικά στοιχεία ποιότητας σε μια διδασκαλία και να μπορούν να σχεδιάζουν και να οργανώνουν και να αξιολογούν μια ποιοτική διδασκαλία.
- Να κατανοούν τη διδασκαλία ως μια σύνθετη (επι)κοινωνι(α)κή κατασκευή προβληματιζόμενοι για τους παράγοντες που τη διαμορφώνουν.
- Να προβληματίζονται για το σύνθετο ρόλο του εκπαιδευτικού στο σχολείο.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών (με χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών)
- Λήψη αποφάσεων

- Αυτόνομη και ομαδική εργασία
- Απόκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων κριτικής σκέψης και λύσης προβλήματος σε θέματα που αφορούν τη μάθηση και την εκπαιδευτική πράξη γενικότερα
- Εφαρμογή των θεωρητικών γνώσεων στη σχολική κοινότητα
- Σεβασμός στη διαφορετικότητα
- Άσκηση κριτικής
- Προαγωγή ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Εισαγωγικά Στοιχεία Διδακτικής Μεθοδολογίας
- Αναλυτικό Πρόγραμμα και Σχολικό Εγχειρίδιο
- Διδακτικοί Στόχοι
- Μέθοδοι, Τεχικές και Αρχές Διδασκαλίας
- Σχεδιασμός και Οργάνωση της Διδασκαλίας
- Στυλ και Μέσα Διδασκαλίας
- Μορφές Διδασκαλίας
- Το Σχέδιο Εργασίας - Μέθοδος Project
- Αξιολόγηση Διδασκαλίας

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Διάλεξη Προβολή videos μικρού μήκους Online quiz Ομαδικές συζητήσεις Εργαστηριακές/βιωματικές δραστηριότητες Μελέτη περιπτώσεων
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Power point, videos, online quiz, email, ηλεκτρονική πλατφόρμα ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης
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.* *Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	42
Εργαστηριακές ασκήσεις	14
Μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας	9
Συγγραφή εργασίας-εργασιών	20
Αυτοτελής ατομική μελέτη	15
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	**100**

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης*	Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνική

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.*	Ατομικό portfolio βάσει της συμμετοχής στις εργαστηριακές (βιωματικές) δραστηριότητες (10%) Γραπτές εξετάσεις στο τέλος του εξαμήνου: συνδυασμός ερωτήσεων κλειστού τύπου (πολλαπλής επιλογής, σωστού-λάθους, συμπλήρωσης κενών, αντιστοίχισης) και ανοικτού τύπου (σύντομης απάντησης) (90%)

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Πυργιωτάκης, Ε. Ι. (2011). Εισαγωγή στην Παιδαγωγική Επιστήμη. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Χατζηδήμου, Δ. (2019). Εισαγωγή στη Θεματική της Διδακτικής. Συμβολή στη θεωρία και στην πράξη της διδασκαλίας. Αθήνα: Αφοί Κυριακίδη.

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΟΕ003	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**5ο-7ο -8ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Εκπαιδευτική αξιολόγηση**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	3	
Εργαστηριακές ασκήσεις	1	
Σύνολο	4	4
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Ανάπτυξης δεξιοτήτων
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uth.gr/modules/contact/index.php?course_id=251

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*

Στο συγκεκριμένο μάθημα αναλύεται διεξοδικά η έννοια της αξιολόγησης του εκπαιδευτικού έργου και συνδέεται με τις υπόλοιπες παραμέτρους της διοίκησης των εκπαιδευτικών μονάδων. Πιο συγκεκριμένα, γίνεται εννοιολογική αποσαφήνιση του «εκπαιδευτικού έργου» και αναδεικνύεται η ανάγκη αξιολόγησής του στα πλαίσια της τρέχουσας συζήτησης για την «ποιότητα της εκπαίδευσης», αναλύονται ζητήματα μεθοδολογίας και αξιοποίησης της αξιολόγησης του εκπαιδευτικού έργου και συζητούνται εναλλακτικές προτάσεις αλλά και ενστάσεις που έχουν διατυπωθεί για την αξιολόγηση στην εκπαίδευση στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα.

Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην αυτοαξιολόγηση της εκπαιδευτικής μονάδας αλλά και αξιολόγηση του έργου του εκπαιδευτικού (ως παράμετρος της αξιολόγησης του εκπαιδευτικού έργου), στους στόχους αλλά και τις αντιδράσεις που αυτή μπορεί να προκαλέσει.

Στη διάρκεια του μαθήματος επιδιώκεται η ενεργητική εμπλοκή των φοιτητών/ριών, μέσω της συμμετοχής τους σε εργαστηριακές/βιωματικές δραστηριότητες για την αποσαφήνιση των θεμάτων συζήτησης σε κάθε ενότητα καθώς και μέσω της εμπλοκής τους σε εβδομαδιαίο σύντομο online ανατροφοδοτικό κουίζ.

Στο τέλος του εξαμήνου οι φοιτητές/ήτριες αναμένεται:

- Δίνουν έναν ορισμό για το «εκπαιδευτικό έργο» και την αξιολόγησή του.
- Συνδέουν την αξιολόγηση του εκπαιδευτικού έργου με την «ποιότητα» στην εκπαίδευση.
- Αναγνωρίζουν και αντιμετωπίζουν κριτικά τους τρόπους αξιολόγησης προτείνονται στη διεθνή βιβλιογραφία και πρακτική
- Διαχωρίζουν την εξωτερική αξιολόγηση από την εσωτερική αξιολόγηση και την αυτοαξιολόγηση.
- Συνδέουν την αξιολόγηση του εκπαιδευτικού έργου με την ευρωπαϊκή «πολιτική» για την ποιότητα.
- Συνδέουν την αξιολόγηση του εκπαιδευτικού έργου με την εσωτερική εκπαιδευτική πολιτική της μονάδας.
- Διατυπώνουν εναλλακτικές προτάσεις και προσεγγίσεις για την αξιολόγηση του εκπαιδευτικού έργου
- Να προτείνουν συγκεκριμένους τρόπους αξιολόγησης πτυχών του εκπαιδευτικού έργου μιας εκπαιδευτικής μονάδας
- Να συζητούν κριτικά διάφορες θεωρίες και μοντέλα παρατήρησης/ αξιολόγησης της διδασκαλίας και του προσωπικού και να επισημαίνουν τις διαφορετικές αντιλήψεις και παραδοχές στις οποίες θεμελιώνονται
- Να αξιολογούν κριτικά τις προτάσεις αξιολόγησης του εκπαιδευτικού έργου και των εκπαιδευτικών στην Ελλάδα και να προτείνουν λύσεις για αντιμετώπιση των αδυναμιών του τόσο στο μακρο- επίπεδο (εκπαιδευτικό σύστημα) όσο και στο μικρο-επίπεδο (σχολική μονάδα).

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Λήψη αποφάσεων	
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία

- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Εισαγωγή - Παρουσίαση του Διαγράμματος του μαθήματος. Οδηγίες για τις γραπτές εργασίες και προφορικές παρουσιάσεις
- Η έννοια της αξιολόγησης - Μοντέλα Αξιολόγησης
- Αξιολόγηση και διοίκηση οργανισμών - Αξιολόγηση στο Ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα
- Αξιολόγηση και Αποτελεσματικότητα - Ποιότητα της Εκπαίδευσης - Αξιολόγηση και Ολική Ποιότητα στην Εκπαίδευση.
- Ευρωπαϊκές Πολιτικές για την αξιολόγηση και την Ποιότητα στην Εκπαίδευση. Η Επίδραση της ΕΕ και άλλων Υπερεθνικών Οργανισμών
- Το εκπαιδευτικό έργο: Ορισμοί, Οριοθέτηση και Περιεχόμενο
- Η αξιολόγηση του εκπαιδευτικού έργου. Ορισμοί, δείκτες και τιμές - στόχοι
- Μεθοδολογία Αξιολόγησης του εκπαιδευτικού έργου
- Αυτοαξιολόγηση του εκπαιδευτικού έργου. Ο ρόλος της εκπαιδευτικής μονάδας και του διευθυντή
- Αξιολόγηση του έργου του εκπαιδευτικού. Στόχοι και περιορισμοί
- Μεθοδολογία αξιολόγησης του έργου του εκπαιδευτικού. Η διεθνής πρακτική
- Καταληκτικές επισημάνσεις. Ιδεολογικές παραδοχές για την αξιολόγηση

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Διάλεξη Προβολή videos μικρού μήκους Online quiz Ομαδικές συζητήσεις Εργαστηριακές/βιωματικές δραστηριότητες Μελέτη περιπτώσεων
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Power point, videos, online quiz, email, ηλεκτρονική πλατφόρμα ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση,*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	42

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. *Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	Εργαστηριακές ασκήσεις: 14 Συγγραφή εργασίας: 9 Μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας: 15 Αυτοτελής ατομική μελέτη: 20 **Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα): 100**
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 Ατομικό portfolio βάσει της συμμετοχής στις εργαστηριακές (βιωματικές) δραστηριότητες (10%) Προφορικές Παρουσιάσεις (20%) Τελική Εξέταση (70%)

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Bonniol, J.,J., & Vial, M. (2007). Τα μοντέλα της αξιολόγησης. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Janssens, F.J.G., & van Amelsvoort, G. (2008). School self-evaluations and school inspections in Europe: An exploratory study. Studies in Educational Evaluation, 34, 15-23.
- McBeath, J. (2002). Η αυτοαξιολόγηση στο σχολείο. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- McBeath, J., Schratz, M., Meuret, D., & Jacobsen, L. (2004). Η αυτοαξιολόγηση στο ευρωπαϊκό σχολείο. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Oosterhof, A. (2010). Εκπαιδευτική Αξιολόγηση (επιμ. Κασιμάτη Α.). Αθήνα: Ίων.
- Βερέβη, Α. (2003). Η συμβολή του εκπαιδευτικού στην αξιολόγηση και βελτίωση του εκπαιδευτικού έργου. Η Λέσχη των εκπαιδευτικών, 30, 23-25.
- Καρατζιά-Σταυλιώτη, Ε., & Λαμπρόπουλος, Χ. (2006). Αξιολόγηση, Αποτελεσματικότητα και Ποιότητα στην Εκπαίδευση. Αθήνα: Gutenberg.
- Κασσωτάκης, Μ. (2003). Αξιολόγηση του εκπαιδευτικού έργου και των εκπαιδευτικών. Η λέσχη των εκπαιδευτικών, 30, 3-8.
- Κάτσικας, Χ., Θεριανός, Κ., Τσιριγώτης, Α. & Καββαδίας, Γ. (2007). Η αξιολόγηση στην εκπαίδευση. Αθήνα: Λιβάνης.
- Κουτούζης, Μ. (2008),. Η αξιολόγηση στην Εκπαιδευτική Μονάδα. Στο

Αθανασούλα-Ρέππα, Α., Κουτούζης, Μ., Χατζηευστρατίου, Ι. (Επιμ.), Διοίκηση Εκπαιδευτικών Μονάδων τ.Γ (αναθεωρημένος) Κοινωνική και Ευρωπαϊκή Διάσταση της Εκπαιδευτικής Διοίκησης, Πάτρα: ΕΑΠ.

- Kyriakides, L., & Campbell, R. J. (2003). Teacher evaluation in Cyprus: Some conceptual and methodological issues arising from teacher and school effectiveness research. Journal of Personnel Evaluation in Education, 17(1), 21-40.
- Κυριακίδης, Λ., & Δημητρίου, Δ. (2002). Οι αντιλήψεις των Κυπρίων εκπαιδευτικών για τα κριτήρια αξιολόγησης τους όπως αυτά προκύπτουν από την έρευνα για τον αποτελεσματικό εκπαιδευτικό. Επιστήμες Αγωγής, 3, 31-46.
- Μπαγάκης, Γ. (επ) (2001). Αξιολόγηση εκπαιδευτικών προγραμμάτων και σχολείου. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Μαυρογιώργος, Γ. (2003). Γιατί τόση «συζήτηση» για την αξιολόγηση του εκπαιδευτικού; Η λέσχη των εκπαιδευτικών, 30, 26-28.
- Πασιαρδής, Π. (1996). Η αξιολόγηση του έργου των εκπαιδευτικών. Αθήνα: Γρηγόρης.
- Πασιαρδής, Π. (2008). Στρατηγικός σχεδιασμός, καινοτομίες και αξιολόγηση στην εκπαίδευση. Τόμος ΙΙΙ: Παρακολούθηση και αξιολόγηση του έργου των εκπαιδευτικών. Λευκωσία: Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου.
- Πασιαρδής, Π., Σαββίδης, Ι., & Τσιάκκιρος Α. (επ.) (2007). Η αξιολόγηση του διδακτικού έργου των εκπαιδευτικών: από τη θεωρία στην πράξη. Αθήνα: Έλλην.
- Συναφή Επιστημονικά Περιοδικά
- Educational Assessment, Evaluation and Accountability
- Educational Evaluation and Policy Analysis
- International Journal of Evaluation and Research in Education
- Studies in Educational Evaluation

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΟΕ004	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**5ο-7ο -8ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Εκπαιδευτική τεχνολογία και πολυμέσα**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	3	
Εργαστηριακές ασκήσεις	1	
Σύνολο	4	4
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Ανάπτυξης δεξιοτήτων
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uth.gr/modules/contact/index.php?course_id=252

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 αποτελεί μια εισαγωγή στην κατεύθυνση της Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας, μέσα από τη συζήτηση των βασικών θεμάτων γύρω από τη θεωρία και την πρακτική των Νέων Τεχνολογιών Μάθησης και Επικοινωνίας. Συγκεκριμένα αρχικά προσδιορίζει το ρόλο και τη σημασία των νέων τεχνολογιών μάθησης και επικοινωνίας, επισημαίνοντας τα πλεονεκτήματα και τα χαρακτηριστικά της επιτυχημένης αξιοποίησης των νέων τεχνολογιών στη μάθηση. Κατόπιν εστιάζει στις βασικές αρχές των θεωριών μάθησης και τους τρόπους με τους οποίους οι διάφορες θεωρίες επηρεάζουν το σχεδιασμό εκπαιδευτικών λογισμικών και άλλων (ψηφιακών) εφαρμογών. Συζητά επίσης προσεγγίσεις και μοντέλα εκπαιδευτικού σχεδιασμού με τις νέες τεχνολογίες μάθησης και επικοινωνίας, καθώς και τις νέες δυνατότητες χρήσης/αξιοποίησης των νέων τεχνολογιών στη διδασκαλία και μάθηση, στην οργάνωση και διοίκηση και στον εκπαιδευτικό προγραμματισμό.

Μέσα από το μάθημα γίνεται θεωρητική αναφορά αλλά και πρακτική στην αξιοποίηση της τεχνολογίας στο σχεδιασμό για μάθηση, για γραμματισμό, για γνώση και λύση προβλήματος, για επικοινωνία και αλληλεπίδραση, στις εφαρμογές διαδραστικών τεχνολογιών, μοντελοποίησης & προσομοίωσης, εννοιολογικής χαρτογράφησης, καθώς και διαδικτυακών εφαρμογών μάθησης και επικοινωνίας. Τέλος συζητούνται και οι προβληματισμοί, και οι δυσκολίες στην εφαρμογή των νέων τεχνολογιών μάθησης και επικοινωνίας μέσα από την πρακτική αξιολόγησης εφαρμογών.

Στη διάρκεια του μαθήματος επιδιώκεται η ενεργητική εμπλοκή των φοιτητών/ριών, μέσω της συμμετοχής τους σε εργαστηριακές/βιωματικές δραστηριότητες για την αποσαφήνιση των θεμάτων συζήτησης σε κάθε ενότητα καθώς και μέσω της εμπλοκής τους σε εβδομαδιαίο σύντομο online ανατροφοδοτικό κουίζ.

Στο τέλος του εξαμήνου οι φοιτητές/ήτριες αναμένεται να:

- Γνωρίσουν, να Κατανοήσουν, να Εφαρμόσουν, να Αναλύσουν, να Αξιολογήσουν κριτικά και να Συνθέσουν τις εκπαιδευτικές εφαρμογές με βάση τις κύριες θεωρίες μάθησης και τεχνολογίες της πληροφορίας και των επικοινωνιών στην εκπαίδευση
- Αναφέρουν με ακρίβεια τα βασικά χαρακτηριστικά αυτών των θεωριών.
- Προσδιορίζουν τις κύριες προσεγγίσεις που αφορούν στην εισαγωγή της Πληροφορικής και των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ) στην εκπαιδευτική πράξη.
- Διακρίνουν τις επιπτώσεις των προσεγγίσεων αυτών στις διαδικασίες της μάθησης καθώς και στο σχεδιασμό εκπαιδευτικών εφαρμογών.
- Σχεδιάζουν μαθησιακά αποτελέσματα με βάση την ταξονομία του Bloom καθώς και να εφαρμόζουν διάφορες αρχές σχεδιασμού πολυμεσικού υλικού.
- Δείχνουν πως οι βασικές αρχές της προσέγγισης που αφορά την χρήση της εννοιολογικής χαρτογράφησης επιδρά στο σχεδιασμό και την ανάπτυξη μαθησιακών περιβαλλόντων με τη χρήση υπολογιστικών τεχνολογιών.
- Δημιουργούν και να εφαρμόζουν ένα κατάλληλο εκπαιδευτικό σενάριο με βάση τις νέες τεχνολογίες μάθησης και επικοινωνίας.
- Σχεδιάζουν μαθησιακές δραστηριότητες που αξιοποιούν τις νέες τεχνολογίες μάθησης και επικοινωνίας.
- Αναλύουν τη θέση των ΤΠΕ σε όλες τις βαθμίδες της γενικής εκπαίδευσης.
- Ταξινομούν τις εφαρμογές εκπαιδευτικού λογισμικού σε δύο άξονες: τον άξονα της ακολουθούμενης θεωρίας μάθησης και των υποκείμενων διδακτικών στρατηγικών, και τον άξονα των χρησιμοποιούμενης τεχνολογίας, της χρονολογίας εμφάνισης και των συνακόλουθων παιδαγωγικών ρευμάτων.
- Κρίνουν και να αποτιμούν το σχεδιασμό ενός εκπαιδευτικού λογισμικού της επιλογής τους ως προς τις αρχές των συμπεριφοριστικών και εποικοδομητικών θεωριών που εφαρμόζει.
- Δημιουργούν μια διαδικτυακή εκπαιδευτική εφαρμογή για συγκεκριμένο γνωστικό αντικείμενο και επίπεδο εκπαίδευσης.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων* *Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*

τεχνολογιών	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Παρουσίαση Μαθήματος - Παρουσίαση Εργασιών
- Ο ρόλος, η σημασία και τα πλεονεκτήματα των νέων τεχνολογιών μάθησης και επικοινωνίας
- Θεωρίες Μάθησης και ΤΠΕ: Συμπεριφορισμός και εκπαιδευτικά λογισμικά κλειστού τύπου
- Θεωρίες Μάθησης και ΤΠΕ: Εποικοδομισμός και εκπαιδευτικά λογισμικά ανοικτού τύπου
- Σύγχρονες Θεωρίες Μάθησης
- Θεωρίες Μάθησης και ΤΠΕ: Εποικοδομισμός και το εκπαιδευτικό λογισμικό Εννοιολογικής Χαρτογράφησης
- Σχεδιασμός μαθησιακών στόχων με βάση την ταξονομία του Bloom. Αρχές σχεδιασμού πολυμεσικού υλικού
- Δημιουργία και εφαρμογή εκπαιδευτικού σεναρίου με τις νέες τεχνολογίες μάθησης και επικοινωνίας
- Μοντέλα σχεδιασμού μαθησιακών δραστηριοτήτων που αξιοποιούν τις νέες τεχνολογίες μάθησης και επικοινωνίας
- Κατηγοριοποίηση εκπαιδευτικού λογισμικού
- Εκπαιδευτικό λογισμικό:

  πολυμέσων, υπερμέσων και εικονικής πραγματικότητας

οπτικοποίησης, προσομοίωσης και μοντελοποίησης τεχνητής νοημοσύνης και έμπειρα διδακτικά συστήματα

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Διάλεξη Προβολή videos μικρού μήκους Online quiz Ομαδικές συζητήσεις Εργαστηριακές/βιωματικές δραστηριότητες Μελέτη περιπτώσεων
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Power point, videos, online quiz, email, ηλεκτρονική πλατφόρμα ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης
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.* *Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	42
Εργαστηριακές ασκήσεις	14
Συγγραφή εργασίας	9
Μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας	15
Αυτοτελής ατομική μελέτη	20
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	**100**

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 Ατομικό portfolio βάσει της συμμετοχής στις εργαστηριακές (βιωματικές) δραστηριότητες (10%) Προαιρετική ομαδική γραπτή εργασία (20%) Τελική Εξέταση (70% για όσους/ες αναλάβουν προαιρετική εργασία, 90% για όσους/ες δεν αναλάβουν προαιρετική εργασία)

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Αυγερινός, Ε., Κόκκινος, Γ., Παπαντωνάκης, Γ. Σοφός, Α. (επιμ.). Νέες τεχνολογίες και επιστήμες της αγωγής. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Κοτοπούλης Β. Θ. (2013). Νέες τεχνολογίες και εκπαίδευση. Αθήνα: Γρηγόρη Χριστίνα & ΣΙΑ,
- Κόμης, Ι. Β. (2004). Εισαγωγή στις εκπαιδευτικές εφαρμογές των Τεχνολογιών της

Πληροφορίας και των Επικοινωνιών. Αθήνα: Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών.

- Newby, T., Stepich, D., Lehman, J., Russell, J. (2009). Εκπαιδευτική Τεχνολογία για Διδασκαλία και Μάθηση. Αθήνα: Εκδόσεις Επίκεντρο.

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΟΕ005	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**5ο-7ο -8ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Εκπαιδευτική ψυχολογία**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	3	
Εργαστηριακές ασκήσεις	1	
Σύνολο	4	4
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Ανάπτυξης δεξιοτήτων
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uth.gr/modules/contact/index.php?course_id=253

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*

Σκοπός του μαθήματος είναι οι φοιτητές/ήτριες να κατανοήσουν τον τρόπο με τον οποίο μπορούν να συμβάλλουν στη βελτίωση της μαθησιακής/διδακτικής διαδικασίας και των ακαδημαϊκών επιτευγμάτων των μαθητών/ριών, ακολουθώντας βασικές θεωρητικές προσεγγίσεις και σύγχρονα ερευνητικά ευρήματα.

Ειδικότερα, στο πλαίσιο του μαθήματος, αρχικά, γίνεται αναφορά σε εισαγωγικά στοιχεία του κλάδου της Εκπαιδευτικής Ψυχολογίας. Ακολούθως, συζητούνται εκτενώς και συγκριτικά οι κύριες θεωρίες μάθησης, δίνοντας ιδιαίτερη βαρύτητα στην εφαρμογή τους στην εκπαιδευτική πράξη. Επιπροσθέτως, επισημαίνονται βασικοί ψυχοσυναισθηματικής φύσεως παράγοντες μαθητών/ριών (π.χ., κίνητρα, αυτο-αντίληψη, αυτο-εκτίμηση) που συνδέονται και επηρεάζουν τη μαθησιακή διαδικασία και το σχολικό κλίμα γενικότερα. Στη συνέχεια, γίνεται αναφορά στις προϋποθέσεις αποτελεσματικής διαχείρισης της σχολικής τάξης, με έμφαση στους τρόπους ενίσχυσης της αυτο-ρύθμισης των μαθητών/ριών.

Ακολούθως, το μάθημα εστιάζει στον τρόπο αξιοποίησης των ατομικών διαφορών καθώς και στον τρόπο εκπαιδευτικής αντιμετώπισης των ιδιαιτεροτήτων που παρουσιάζουν οι μαθητές/ήτριες στη σχολική τάξη. Τέλος, υπογραμμίζονται ζητήματα αποτελεσματικής πρόληψης/αντιμετώπισης του συμβατικού και ηλεκτρονικού εκφοβισμού, ως ένα επίκαιρο φαινόμενο μεταξύ των μαθητών/ριών που δύναται να επηρεάσει τη σχολική καθημερινότητα.

Στη διάρκεια του μαθήματος επιδιώκεται η ενεργητική εμπλοκή των φοιτητών/ριών, μέσω της συμμετοχής τους σε εργαστηριακές/βιωματικές δραστηριότητες για την αποσαφήνιση των θεμάτων συζήτησης σε κάθε ενότητα καθώς και μέσω της εμπλοκής τους σε εβδομαδιαίο σύντομο online ανατροφοδοτικό κουίζ.

Στο τέλος του εξαμήνου οι φοιτητές/ήτριες αναμένεται:

- Να γνωρίζουν το αντικείμενο της Εκπαιδευτικής Ψυχολογίας.
- Να κατανοούν τις θεωρίες της μάθησης και να τις συνδέουν με την εκπαιδευτική πράξη.
- Να κατανοούν και να λαμβάνουν υπόψη ατομικές παραμέτρους των μαθητών/ριών, ψυχοσυναισθηματικής και αναπτυξιακής φύσεως, που επηρεάζουν τη μάθηση και να γνωρίζουν τις αντίστοιχες ψυχοπαιδαγωγικές πρακτικές για ενίσχυση της μαθησιακής διαδικασίας.
- Να γνωρίζουν αποτελεσματικούς τρόπους διαχείρισης της σχολικής τάξης που μεγιστοποιούν την αυτο-ρύθμιση των μαθητών/ριών
- Να γνωρίζουν αποτελεσματικούς τρόπους πρόληψης/ατιμετώπισης του συμβατικού και ηλεκτρονικού εκφοβισμού στη σχολική κοινότητα

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Εισαγωγή στην Εκπαιδευτική Ψυχολογία
- Θεωρίες Ανάπτυξης
- Συμπεριφορικές Προσεγγίσεις Μάθησης
- Γνωστικές Προσεγγίσεις Μάθησης
- Κοινωνικο-γνωστικές Προσεγγίσεις Μάθησης
- Κίνητρα και Μάθηση
- Αποτελεσματικό Μαθησιακό Περιβάλλον
- Διαφορετικότητα στη Σχολική Τάξη
- Μαθητές/ήτριες με Ιδιαιτερότητες
- Συμβατικός και Ηλεκτρονικός Εκφοβισμός: Πρόληψη και Αντιμετώπιση στο Σχολικό Πλαίσιο

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Διάλεξη Προβολή videos μικρού μήκους Online quiz Ομαδικές συζητήσεις Εργαστηριακές/βιωματικές δραστηριότητες Μελέτη περιπτώσεων
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Power point, videos, online quiz, email, ηλεκτρονική πλατφόρμα ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης
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.* *Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	42
Εργαστηριακές ασκήσεις	14
Συγγραφή εργασίας	9
Μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας	15
Αυτοτελής ατομική μελέτη	20
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	**100**

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 Ατομικό portfolio βάσει της συμμετοχής στις εργαστηριακές (βιωματικές) δραστηριότητες (10%) Γραπτές εξετάσεις στο τέλος του εξαμήνου: συνδυασμός ερωτήσεων κλειστού τύπου (πολλαπλής επιλογής, σωστού-λάθους, συμπλήρωσης κενών, αντιστοίχισης) και ανοικτού τύπου (σύντομης απάντησης) (90%)

- **ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**Ormrod, E. J. (2020). Ψυχολογία της Μάθησης (Επιμέλεια: Κ. Μ. Κόκκινος. Μετάφραση: Δ. Τομάρας). Αθήνα: Gutenberg.
- Santrock, W. J. (2020). Εκπαιδευτική Ψυχολογία (6η έκδοση) (Επιμ: Αντωνίου, Α-Σ., & Πολυχρόνη, Φ.). Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Τζιόλα.
- Woolfolk, A. (2019). Εκπαιδευτική Ψυχολογία (Επιμ.: Ε. Μακρή-Μπότσαρη, Μετ.: Ν. Κουβαράκου). Αθήνα: Ίων

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΟΕ006	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**5ο – 7ο 8ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Εκτροφή γουνοφόρων ζώων**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	3	
Εργαστηριακές ασκήσεις	1	
Σύνολο	4	4
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής περιοχής
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uth.gr/modules/contact/index.php?course_id=254

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*

Αντικείμενο του μαθήματος αποτελεί η μελέτη της εκτροφής του κουνελιού, του τσιντσιλά και του λαγού. Στα πλαίσια του μαθήματος θα παρουσιασθούν εκτενώς: οι φυλές των κουνελιών, οι παραγωγικές ιδιότητες, η εκτροφή, η αναπαραγωγή. Ακόμη, θα συζητηθούν οι χώροι διαβίωσης των ζώων, οι κανόνες κατασκευής των κονικλοτροφείων, οι κανόνες ευζωίας και η διατροφή.

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα μπορούν:

- Να γνωρίζουν τα χαρακτηριστικά των φυλών και την χρησιμότητα της κάθε φυλής
- Να γνωρίζουν τις αρχές ευζωίας και των ορθών μεθόδων εκτροφής και αναπαραγωγής
- Αναγνωρίζουν τις παραγωγικές ιδιότητες κάθε φυλής

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Προέλευση, ταξινόμηση, ονοματολογία.
- Εξωτερικά χαρακτηριστικά – μορφολογική διάπλαση
- Φυλές κουνελιών, τσιντσιλά, ανγκορά.
- Εκτροφή, αναπαραγωγή
- Γενετική βελτίωση
- Παραγωγικές ιδιότητες
- Συστήματα εκτροφής κουνελιών
- Διατροφή – καταρτισμός σιτηρεσίων
- Κονικλοτροφεία
- Ασθένειες κουνελιών
- Βιολογία του λαγού.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Στο αμφιθέατρο, στο εργαστήριο	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Διαλέξεις με τη χρήση Powerpoint, χρήση πολυμέσων και διαδικτύου Υποστήριξη διδασκαλίας με τη χρήση της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class Επικοινωνία με τους φοιτητές με e-mail	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και*	***Δραστηριότητα***	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***

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.* *Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	Διαλέξεις: 42 Εργαστηριακές ασκήσεις: 14 Αυτοτελής ατομική μελέτη: 44 **Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα): 100**
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 Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτή τελική εξέταση Θεωρία 70% της τελικής αξιολόγησης με γραπτές εξετάσεις με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σύντομης ανάπτυξης και κρίσεως Εργαστήριο 30% της τελικής αξιολόγησης με γραπτές εξετάσεις σε ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής και σύντομης ανάπτυξης Συνολική τελική βαθμολογία Θ+Ε=70+30=100%

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- ΣΠΑΗΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ - ΝΤΟΤΑΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ. ΕΚΤΡΟΦΗ ΚΑΙ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ ΒΙΖΟΝ ΚΑΙ ΑΛΕΠΟΥΣ. ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΓΙΑΧΟΥΔΗ Ι.Κ.Ε.. Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 32998976.
- Συναφή επιστημονικά περιοδικά: Επιστημονικά περιοδικά στο σύστημα Impact Factor – Web of Science, που δημοσιεύσουν άρθρα σχετικά με την διαχείριση υγείας

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΟΕ007	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**5ο – 7ο 8ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Εκτροφή ιπποειδών**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	3	
Εργαστηριακές ασκήσεις	1	
Σύνολο	4	4
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής περιοχής
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uth.gr/modules/contact/index.php?course_id=255

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*

Στόχος του μαθήματος Ιπποτροφίας είναι να κατανοήσουν οι φοιτητές τις έννοιες της Ιπποτροφίας.
Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα μπορούν:

- Να απαριθμούν τους λόγους που επιβάλουν τη διατήρηση των ιπποειδών σε παγκόσμιο επίπεδο αλλά και για τη χώρα μας.
- Να είναι σε θέση να αναφέρουν την καταγωγή και την εξέλιξη των ιπποειδών.
- Να μπορούν να περιγράφουν την εξωτερική μορφολογική διάπλαση του σώματος του ίππου.
- Να είναι σε θέση να πραγματοποιούν διάφορες σωματομετρήσεις.
- Να διακρίνουν τους διάφορους χρωματισμούς καθώς και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά

στο σώμα και να απαριθμούν τουλάχιστον τρία από αυτά.

- Να διακρίνουν και να προσδιορίζουν την ηλικία των ιπποειδών με βάση τα δόντια κατά προσέγγιση.
- Να αναφέρονται στις εκτρεφόμενες φυλές εγχώριες και ξενικές καθώς και να αριθμούν τρία τουλάχιστον χαρακτηριστικά από την κάθε μία φυλή (κυρίως εξωτερικά).
- Να απαριθμούν τις βασικές αρχές προσέγγισης και χειρισμού των ιπποειδών.
- Να έχουν τη δυνατότητα να περιγράφουν τους τρόπους περιποίησης και πετάλωσης των ιπποειδών.
- Να περιγράφουν τις βασικές αρχές της διατροφής των εκτρεφόμενων ιπποειδών.
- Να κατανοούν τα διάφορα συστήματα εκτροφής των ιπποειδών αναφέροντας τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα του κάθε συστήματος και να χρησιμοποιούν τα κατάλληλα.
- Να κατανοούν τη χρησιμότητα της ονοτροφίας.
- Να μπορεί να αναπτύξει τους λόγους για τους οποίους γίνονται διασταυρώσεις μεταξύ ίππων και όνων και να αναφέρει τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της διασταύρωσης αυτής

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Λήψη αποφάσεων	
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Λήψη αποφάσεων
- Εργασία σε διεθνές περιβάλλον
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

- Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
- Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Διάρθρωση και σημασία Ιπποτροφίας στην Ελλάδα αλλά και παγκόσμια.
- Ταξινόμηση προέλευση και ονοματολογία των ιπποειδών.
- Εξωτερική μορφολογική διάπλαση.
- Χρωματισμοί και ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που συναντούμε στο σώμα των ιπποειδών.
- Προσδιορισμός ηλικίας των ιπποειδών.
- Κατηγορίες ίππων και φυλές ίππων.
- Διασταυρώσεις.
- Βασικές αρχές προσέγγισης και χειρισμού των ιπποειδών.
- Ονοτροφία
- Σημασία της εκτροφής του όνου και χρησιμότητα εκτροφής
- Μέθοδοι εκτροφής των ιπποειδών.
- Ιπποστάσια
- Αρχές διατροφής Ιπποειδών. Κατάρτιση σιτηρεσίων
- Ευζωία

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Στο αμφιθέατρο, στο εργαστήριο, σε ιπποφορβεία.
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Διαλέξεις με τη χρήση Powerpoint, χρήση πολυμέσων και διαδικτύου Υποστήριξη διδασκαλίας με τη χρήση της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class Επικοινωνία με τους φοιτητές με e-mail
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.* *Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	42
Εργαστηριακές ασκήσεις	14
Ατομική εργασία	5
Αυτοτελής ατομική μελέτη	39
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	**100**

οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS	
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 Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτή και προφορική τελική εξέταση *Θεωρία*: 70% της τελικής αξιολόγησης με γραπτές εξετάσεις με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, ερωτήσεις σωστού λάθους, σύντομης ανάπτυξης και κρίσεως. Εργαστηριακή άσκηση: 20% της τελικής αξιολόγησης με προφορικές και γραπτές εξετάσεις με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, ερωτήσεις σωστού λάθους, σύντομης ανάπτυξης και κρίσεως. Ατομική εργασία 10% της τελικής αξιολόγησης. Η εργασία πρέπει να είναι 1.500- 2.000 λέξεις. Συνολική τελική βαθμολογία Θ+Ε = 70+20+10=100%

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Αληφακιώτη, Θ. (2000). Η αυτόχθονη Ιπποτροφία στην Ελλάδα. Αθήνα: Υπουργείο Γεωργίας.
- Αρσένος, Γ. (2012). Ιπποτροφία. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις ΤΖΟΛΑ.
- Ζαφράκας, Α. (1991). Ο ίππος και η εκτροφή του. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Αφοί Κυριακίδη.
- Κατσαούνης, Ν. (1983). Γενική ζωοτεχνία και στοιχεία ταυτοποίησης ιπποειδών. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Αφοί Κυριακίδη.
- McBane, S. (2005). Το άλογο. Αθήνα: Εκδόσεις Σαβάλα.
- McCracken, T., Kainer R., Spurgeon, T. (2006). Έγχρωμος Άτλας ανατομικής των παραγωγικών ζώων. Αθήνα: Εκδόσεις Σαβάλα

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΟΕ008	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**5ο – 7ο 8ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Εκτροφή σαρκοφάγων ζώων**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	3	
Εργαστηριακές ασκήσεις	1	
Σύνολο	4	4
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής περιοχής
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uth.gr/modules/contact/index.php?course_id=256

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*

Αντικείμενο του μαθήματος αποτελεί η μελέτη της εκτροφής του σκύλου, της γάτας και των μουστελιδών (μίνκ, φέρετ). Στα πλαίσια του μαθήματος θα παρουσιασθούν εκτενώς: οι φυλές του σκύλου και της γάτας, ο σωστός χειρισμός αυτών των ζώων, η εκτροφή, η αναπαραγωγή και η εκπαίδευση τους. Ακόμη, θα συζητηθούν οι ενδεδειγμένες συνθήκες των χώρων διαβίωσης και φιλοξενίας των ζώων, καθώς και οι κανόνες ευζωίας τους και το νομικό πλαίσιο που τους διέπει. Τέλος θα παρουσιαστούν οι σωστές μέθοδοι εκτροφής και αναπαραγωγής των κατοικίδιων και γουνοφόρων μουστελιδών.

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα μπορούν:

- Να γνωρίζουν τα χαρακτηριστικά των φυλών και την χρησιμότητα της κάθε φυλής του σκύλου και της γάτας.
- Να γνωρίζουν τις αρχές ευζωίας και των ορθών μεθόδων εκτροφής και αναπαραγωγής του σκύλου και της γάτας.
- Αναγνωρίζουν την φυλή και την ηλικία του σκύλου και της γάτας.

- Να γνωρίζουν τις βασικές αρχές εκπαίδευσης του σκύλου και της γάτας
- Να γνωρίζουν τις αρχές ευζωίας και των ορθών μεθόδων εκτροφής και αναπαραγωγής των κατοικίδιων και γουνοφόρων μουστελιδών.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Προέλευση, ταξινόμηση, ονοματολογία και χρησιμότητα των σκύλων.
- Εξωτερικά χαρακτηριστικά και εκτίμηση ηλικίας των σκύλων.
- Φυλές σκύλων. Κυνηγετικοί σκύλοι, σκύλοι εργασίας, σκύλοι συντροφιάς.
- Εκτροφή, αναπαραγωγή και κανόνες ευζωίας των σκύλων και σχετική νομοθεσία
- Εκπαίδευση, καταγραφή γενεαλογικών στοιχείων και γενεαλογικά πιστοποιητικά
- Προέλευση, ταξινόμηση, ονοματολογία και χρησιμότητα των γατών.
- Φυλές γατών.
- Εκτροφή, αναπαραγωγή, κανόνες ευζωίας και εκπαίδευση των γατών
- Στοιχεία διατροφής σκύλου και γάτας.
- Εκτροφή και αναπαραγωγή γουνοφόρων και κατοικίδιων μουστελιδών (μινκ, φέρετ).

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Στο αμφιθέατρο, στο εργαστήριο
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην*	Διαλέξεις με τη χρήση Powerpoint, χρήση πολυμέσων και διαδικτύου Υποστήριξη διδασκαλίας με τη χρήση της ηλεκτρονικής

Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	πλατφόρμας e-class Επικοινωνία με τους φοιτητές με e-mail
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.* *Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	**Δραστηριότητα** / **Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου** Διαλέξεις: 42 Εργαστηριακές ασκήσεις: 14 Αυτοτελής ατομική μελέτη: 44 **Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα): 100**
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 Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτή και προφορική τελική εξέταση *Θεωρία*: 70% της τελικής αξιολόγησης με γραπτές εξετάσεις με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σύντομης ανάπτυξης και κρίσεως Εργαστήριο 30% της τελικής αξιολόγησης με γραπτές εξετάσεις σε ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής και σύντομης ανάπτυξης Συνολική τελική βαθμολογία Θ+Ε=70+30=100%

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Φυλές και εκτροφή σκύλου και γάτας. Τσερβένη-Γούση Αγγελική. 2011

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΟΕ009	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**5ο – 7ο 8ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Ενυδρειολογία - Ενυδρειοπονία**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	3	
Εργαστηριακές ασκήσεις	1	
Σύνολο	4	4
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής περιοχής
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uth.gr/modules/contact/index.php?course_id=257

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*

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα γνωρίζουν

- τις γενικές αρχές της ενυδρειοπονίας – ενυδρειολογίας
- την ανάλυση της ποιότητας νερού και το ρόλο των βακτηρίων σε ένα σύστημα ενυδρειοπονίας
- τα ψάρια και φυτά που χρησιμοποιούνται σε συστήματα ενυδρειοπονίας
- την αναπαραγωγή σε ενυδρείο της αναπαραγωγής

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
	Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Εισαγωγή - Γενικά για την ενυδρειολογία.
- Η διατήρηση διακοσμητικών ψαριών σε ελεγχόμενες συνθήκες - ο ρόλος του κλάδου και οικονομική διάσταση.
- Το φυσικό περιβάλλον των ψαριών του ενυδρείου (θερμά νερά της Ασίας, μεγάλες αφρικανικές λίμνες, όξινα νερά του Αμαζονίου, σκληρά νερά της Κεντρικής Αμερικής, υφάλμυρα ύδατα, κοραλλιογενείς ύφαλοι. Εγκατάσταση του ενυδρείου (εξοπλισμός, επιλογή σχήματος, τοποθέτηση, φόντο, έδαφος).
- Εγκατάσταση του ενυδρείου (θέρμανση, φιλτράρισμα, διάκοσμος, εγκατάσταση, άφιξη ψαριών, συντήρηση).
- Ποιότητα νερού στο ενυδρείο: φυσικοχημικά χαρακτηριστικά του νερού, θερμοκρασία, χλώριο, οξυγόνο, διοξείδιο του άνθρακα, σκληρότητα, αλατότητα, ρυθμιστική ικανότητα, pH, ημερήσιοι κύκλοι.
- Αζωτούχες ουσίες (αμμωνία, νιτρικά άλατα, κύκλος αζώτου.
- Φιλτράρισμα (βιολογικό, μηχανικό).
- Διατροφή διακοσμητικών ιχθύων (διαιτητικές ανάγκες, τύποι τροφών, σίτιση). Διατροφή ψαριών σε συστήματα ενυδρειοπονίας.
- Ποιότητα νερού και ρόλος των βακτηρίων σε ένα σύστημα ενυδρειοπονίας.
- Ψάρια και φυτά που χρησιμοποιούνται σε συστήματα ενυδρειοπονίας. Αναπαραγωγή (το ενυδρείο της αναπαραγωγής, νερό, γεννήτορες, ιχθύδια, αναπαραγωγή διαφόρων ειδών).
- Ψάρια του γλυκού νερού (Belontiidae, χαρακίδες, κιχλίδες, γοβιτίδες). Ψάρια του γλυκού νερού (κυπρινίδες, killifish, Melanotaenidae, Atherinidae, γατόψαρα, ζωοτόκα).
- Ψάρια του θαλασσινού νερού (πομακεντρίδες, αγγελόψαρα, πεταλούδες, πέρκες).
- Ψάρια του θαλασσινού νερού (χειλούδες, σκορπιοί, βαλιστές, «τετράγωνα»,

«χειρουργοί», σαλιάρες, γοβιοί).

- Φυτά (βιολογία, ίζημα, φωτισμός, επιλογή φυτών, επίδραση θρεπτικών, επιλογή θέσης, σπάνια φυτά).

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Στο αμφιθέατρο, στο εργαστήριο
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Διαλέξεις με τη χρήση Powerpoint, χρήση πολυμέσων και διαδικτύου Υποστήριξη διδασκαλίας με τη χρήση της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class Επικοινωνία με τους φοιτητές με e-mail
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.* *Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	42
Εργαστηριακές ασκήσεις	14
Αυτοτελής ατομική μελέτη	44
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	**100**

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 Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτή και προφορική τελική εξέταση *Θεωρία*: 70% της τελικής αξιολόγησης με γραπτές εξετάσεις με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σύντομης ανάπτυξης και κρίσεως Εργαστήριο 30% της τελικής αξιολόγησης με γραπτές εξετάσεις σε ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής και σύντομης ανάπτυξης Συνολική τελική βαθμολογία Θ+Ε=70+30=100%

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Dick Mills. Το τροπικό ενυδρείο (1997). Εκδόσεις, Ι. Καρακωτσόγλου.
- Ester Verhoef-verhallen. Εγκυκλοπαίδεια του ενυδρείου (2003). Εκδόσεις, Ι. Καρακωτσόγλου.
- Gregory Skomal. Θαλασσινό ενυδρείο (2009). Εκδόσεις Β. ΒΑΣΔΕΚΗΣ ΚΑΙ ΣΙΑ Ε.Ε. Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 7950587.

- 4. Goddek, S., Joyce, A., Kotzen, B., Burnell, G. (2019). Aquaponics Food Production Systems: Combined Aquaculture and Hydroponic Production Technologies for the Future. Book. Springer-Nature International Publishing. ISBN: 978-3-030-15942-9. .
- Συναφή επιστημονικά περιοδικά: Επιστημονικά περιοδικά στο σύστημα Impact Factor – Web of Science, που δημοσιεύσουν σχετικά άρθρα

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΟΕ010	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**5ο – 7ο 8ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Καινοτόμα προϊόντα ζωικής προέλευσης**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	3	
Εργαστηριακές ασκήσεις	1	
Σύνολο	4	4
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Ανάπτυξης δεξιοτήτων
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uth.gr/modules/contact/index.php?course_id=258

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*

Απόκτηση γνώσης αναφορικά με τα καινοτόμα προϊόντα ζωικής προέλευσης. Το μάθημα αποσκοπεί να καταστήσει τους σπουδαστές ικανούς να κατανοούν:

- Βασικές αρχές ανάπτυξης νέων προϊόντων ζωικών τροφίμων
- Βασικές έννοιες καινοτομίας στα τρόφιμα
- Τη δυναμική του γάλακτος και του κρέατος αλλά και άλλων ζωικών προϊόντων ως πηγή βιολειτουργικών συστατικών
- Τις εναλλακτικές πηγές πρωτεϊνών

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα έχει

βασικές γνώσεις ανάπτυξης νεών προϊόντων ζωικών τροφίμων

θα γνωρίζει στοιχεία καινοτομίας τροφίμων

θα γνωρίζει τα νεοφανή και βιολειτουργικά συστατικά ζωικών τροφίμων

θα γνωρίζει τους τρόπους αξιοποίησης τους

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Εισαγωγή στην καινοτομία
- Καινοτόμες μέθοδοι επεξεργασίας τροφίμων ζωικής προέλευσης.
- Καινοτομία στη συσκευασία και διατήρηση τροφίμων ζωικής προέλευσης
- Νεοφανή συστατικά ζωικής προέλευσης
- Λειτουργικά τρόφιμα ζωικής προέλευσης

2. Στοιχεία έρευνας και ανάπτυξης νέων προϊόντων ζωικής προέλευσης
- Κριτήρια παραγωγής νέων τροφίμων
- Σχεδιασμός νέων προϊόντων, λήψη αποφάσεων, επιλογή σταδίων ανάπτυξης.
- Ποιοτική αξιολόγηση νέων προϊόντων
- Έρευνα αγοράς για τα νέα προϊόντα
- Ασφάλεια καινοτόμων τροφίμων- Νομοθεσία

3. Νέα προϊόντα γάλακτος και κρέατος
- Βιολειτουργικότητα γάλακτος και κρέατος
- Ανάπτυξη νέων προιόντων γάλακτος και κρέατος με βιολειτουργικό χαρακτήρα.

4. Νέα προϊόντα άλλων ζωικών τροφίμων (αλιεύματα, μέλι, αυγά, σαλιγκάρια κλπ)
- Βιολειτουργικότητα άλλων ζωικών τροφίμων
- Ανάπτυξη νέων προιόντων άλλων ζωικών τροφίμων με βιολειτουργικό χαρακτήρα.

5. Νεοφανή συστατικά ζωικής προέλευσης
- Εναλλακτικές πηγές πρωτεϊνών
- Πρωτεΐνες απο έντομα
- Βιολειτουργικά πεπτίδια προιόντων ζωικής προέλευσης

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο ή/και Εξ αποστάσεως εκπαίδευση σε ειδικές συνθήκες: Διαλέξεις Εργαστηριακές Ασκήσεις Μελέτες Περίπτωσης Ομαδικές εργασίες/παρουσιάσεις
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Powerpoint Οπτικοακουστικό υλικό (videos, inforgraphics) Εργαστηριακές ασκήσεις με χρήση αναλυτικού λογισμικού Χρήση e-class για υποστήριξη διδασκαλίας Ανασκόπηση βάσεων δεδομένων (βιβλιογραφία, ασφάλειας και ποιότητας προϊόντων γάλακτος)
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.* *Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	42
Εργαστηριακές ασκήσεις	14
Ομαδική εργασία βιβλιογραφικής ανασκόπησης	24
Αυτοτελής ατομική μελέτη	20
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	**100**

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 Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτή τελική εξέταση *Σύντομης Απάντησης/ Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμίων/ Επίλυση Προβλημάτων/ Γραπτή Εργασία/ Έκθεση / Αναφορά* Ο βαθμός του μαθήματος προκύπτει από την τελική γραπτή εξέταση Προϋπόθεση για την συμμετοχή στις γραπτές εξετάσεις είναι η επαρκής παρακολούθηση (50%) και επιτυχής αξιολόγηση (>5,0) των ασκήσεων πράξης Οι φοιτητές με την έναρξη του εξαμήνου ενημερώνονται μέσω του e-class του μαθήματος για τον ακριβή τρόπο αξιολόγησης τους.

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ- *Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:*

- Κουτελιδάκης (2015).Λειτουργικά τρόφιμα
- Saarela M (2011).Functional Foods 2nd Edition. Woodhead puplishing.
- Mattila-Saarela M (2003).Functional Dairy Products. Woodhead puplishing.
- Colin Barrow, Fereidoon Shahidi (2007). Marine Nutraceuticals and Functional Foods.

CRC Press

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΟΕ011	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**5ο – 7ο 8ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Κλιματολογία**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	3	
Εργαστηριακές ασκήσεις	1	
Σύνολο	4	4
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Γενικών γνώσεων
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uth.gr/modules/contact/index.php?course_id=259

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*

Σημαντικοί στόχοι είναι:

- Η κατανόηση της σημασίας των αλληλεπιδράσεων του κλίματος στη ζωική παραγωγή
- Επιδράσεις κλίματος στις παραγωγικές ιδιότητες των ζώων
- Η αειφορική ανάπτυξη σε συνδυασμό με τις κλιματικές αλλαγές
- Η σημασία του κλίματος στην ενιαία υγεία

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων* *Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα* *Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Εισαγωγή στην επιστήμη της κλιματολογίας
- Κατάταξη και περιγραφή των κλιμάτων της γης
- Γεωγραφική κατανομή βροχοπτώσεων
- Τοπικά συστήματα ανέμων
- Τοπικοί άνεμοι και ατμοσφαιρική ρύπανση
- Θερμοκρασία του αέρα
- Επιδράσεις κλίματος στις παραγωγικές ιδιότητες των ζώων
- Η σημασία του κλίματος στην ενιαία υγεία

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Στο αμφιθέατρο, στο εργαστήριο
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Διαλέξεις με τη χρήση Powerpoint, χρήση πολυμέσων και διαδικτύου Υποστήριξη διδασκαλίας με τη χρήση της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class Επικοινωνία με τους φοιτητές με e-mail
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.* *Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	42
Εργαστηριακές ασκήσεις	14
Αυτοτελής ατομική μελέτη	44
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	**100**

με τις αρχές του ECTS	
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 Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτή και προφορική τελική εξέταση *Θεωρία*: 70% της τελικής αξιολόγησης με γραπτές εξετάσεις με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σύντομης ανάπτυξης και κρίσεως Εργαστήριο 30% της τελικής αξιολόγησης με γραπτές εξετάσεις σε ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής και σύντομης ανάπτυξης Συνολική τελική βαθμολογία Θ+Ε=70+30=100%

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Κανελλοπούλου Ελένη. Εφαρμοσμένη Κλιματολογία. Σ.ΑΘΑΝΑΣΟΠΟΥΛΟΣ & ΣΙΑ Ι.Κ.Ε. Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 45439.
- Συναφή επιστημονικά περιοδικά: Επιστημονικά περιοδικά στο σύστημα Impact Factor – Web of Science, που δημοσιεύσουν σχετικά άρθρα

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΟΕ012	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**5ο – 7ο 8ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Marketing αγροτικών προϊόντων**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	3	
Εργαστηριακές ασκήσεις	1	
Σύνολο	4	4
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Ανάπτυξης δεξιοτήτων
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uth.gr/modules/contact/index.php?course_id=260

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 έχει ως σκοπό να βοηθήσει τους φοιτητές/τις φοιτήτριες να κατανοήσουν τον επιχειρηματικό κόσμο σε τοπικό και διεθνές επίπεδο. Επιμέρους στόχοι είναι:

- Η γνώση των βασικών μεθόδων διαμόρφωσης και υλοποίησης της στρατηγικής
- η κατανόηση της πολυπλοκότητας των επιχειρήσεων ως οργανισμών και των επιμέρους συστημάτων που τις συνθέτουν
- η κατανόηση του ρόλου της στρατηγικής στην πορεία της επιχείρησης
- η γνώση διαφορετικών επιχειρηματικών μοντέλων

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι συμμετέχοντες/ουσες θα πρέπει να είναι σε θέση να:

- Κατανοούν τις βασικές αρχές της Στρατηγικής Διοίκησης των επιχειρήσεων και τον

αντίκτυπό τους στη λειτουργία της επιχείρησης

- Να διαμορφώνουν το όραμα και την αποστολή της επιχείρησης
- να εξετάζουν πως μια επιχείρηση μπορεί να τοποθετηθεί καλύτερα απέναντι στις δυνάμεις της αγοράς, μέσω της διαμόρφωσης επιτυχημένης λειτουργικής, ανταγωνιστικής και εταιρικής στρατηγικής
- Ερμηνεύουν την επίδραση των εξωγενών παραγόντων στη λειτουργία των επιχειρήσεων
- να δημιουργούν τις μοναδικές / θεμελιώδεις ικανότητες που είναι απαραίτητες στην επιχείρηση για να επιτύχει, να διατηρήσει και να βελτιώσει την θέση της στην αγορά
- Διερευνούν και να σχεδιάζουν τη διεθνοποίηση μιας επιχείρησης
- Κατανοούν και να είναι σε θέση να χρησιμοποιήσουν τα μοντέλα στρατηγικής αλλαγή.

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Εισαγωγή στο Marketing.
- Επιχειρηματικότητα και οργανωτικές δομές
- Ο ρόλος του marketing στην δημιουργία στρατηγικής
- Marketing αγροτικών προϊόντων

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Στο αμφιθέατρο, στο εργαστήριο
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Διαλέξεις με τη χρήση Powerpoint, χρήση πολυμέσων και διαδικτύου Υποστήριξη διδασκαλίας με τη χρήση της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class Επικοινωνία με τους φοιτητές με e-mail
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.* *Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	**Δραστηριότητα** / **Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου** Διαλέξεις: 42 Εργαστηριακές ασκήσεις: 14 Αυτοτελής ατομική μελέτη: 44 **Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα): 100**
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 Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτή και προφορική τελική εξέταση *Θεωρία*: 70% της τελικής αξιολόγησης με γραπτές εξετάσεις με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σύντομης ανάπτυξης και κρίσεως Εργαστήριο 30% της τελικής αξιολόγησης με γραπτές εξετάσεις σε ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής και σύντομης ανάπτυξης Συνολική τελική βαθμολογία Θ+Ε=70+30=100%

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Lucie Sirieix, Philippe Aurier. Μάρκετινγκ Αγροτικών Προϊόντων και Τροφίμων. "Εκδόσεις ΠΡΟΠΟΜΠΟΣ" ΚΙΜΕΡΗΣ Κ. ΘΩΜΑΣ. Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 86056326.
- Συναφή επιστημονικά περιοδικά: Επιστημονικά περιοδικά στο σύστημα Impact Factor – Web of Science, που δημοσιεύσουν σχετικά άρθρα

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΟΕ013	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**5ο – 7ο 8ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Σαλιγκαροτροφία - Σηροτροφία**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	3	
Εργαστηριακές ασκήσεις	1	
Σύνολο	4	4
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Επιστημονικής περιοχής
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uth.gr/modules/contact/index.php?course_id=261

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*

Η ύλη του στοχεύει στην απόκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων στην Σαλιγκαροτροφία. Θα γίνει παρουσίαση των συστημάτων εκτροφής, της προστασίας και ασφάλειας των εκμεταλλεύσεων, των προϊόντων και της διάρθρωσης του κλάδου παγκοσμίως και ιδιαίτερα στην Ευρωπαϊκή Ένωση και στην Ελλάδα.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής / τρια θα:

- έχει αποκτήσει γνώσεις και δεξιότητες στην εκτροφή σαλιγκαριών
- γνωρίζει τα βασικά προβλήματα και τις προοπτικές του κλάδου της Σαλιγκαροτροφίας στην Ελλάδα και διεθνώς
- κατανοεί την σημασία της τήρησης των κανόνων υγιεινής και ευζωίας

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
	Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας

Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

- Ομαδική Εργασία
- Λήψη αποφάσεων
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
- Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Είδη εδώδιμων χερσαίων Γαστερόποδων (σαλιγκαριών)
- Βιολογία, Μορφολογία, Ανατομία, Φυσιολογία χερσαίων Γαστεροπόδων
- Μέθοδοι και Συστήματα εκτροφής σαλιγκαριών
- Οικονομική σημασία και την διάρθρωση της Εκτροφής των σαλιγκαριών παγκοσμίως και ιδιαίτερα στην Ευρωπαϊκή Ένωση και στην Ελλάδα.
- Πρακτική άσκηση στον σταθμό εκτροφής σαλιγκαριών του Τμήματος
- Εκπαιδευτική επίσκεψη σε μονάδα εκτροφής
- Εκπόνηση και παρουσίαση ομαδικής εργασίας

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Διαλέξεις με τη χρήση Powerpoint, χρήση πολυμέσων και διαδικτύου Υποστήριξη διδασκαλίας με τη χρήση της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class Επικοινωνία με τους φοιτητές με e-mail
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.* *Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	42
Εργαστηριακές ασκήσεις	14
Ομαδική εργασία	20
Αυτοτελής ατομική μελέτη	24
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	**100**

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης*	Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνική

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.*	Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτή εξέταση στην ύλη του μαθήματος (50% του τελικού βαθμού). Εξέταση με δοκιμασία πολλαπλής επιλογής και απάντηση σε ερωτήσεις κρίσης. Παρουσίαση ομαδικής εργασίας (50% του τελικού βαθμού).

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Χατζηιωάννου, Μ., Στάικου, Α., 2015. Βιολογία και εκτροφή γαστεροπόδων. [ηλεκτρ. βιβλ.] Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. Διαθέσιμο στο: http://hdl.handle.net/11419/5869
- Barker, G.M. (2004) Natural enemies of terrestrial molluscs. New York: CABI Publishing

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΟΕ014	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**5ο – 7ο 8ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Συστήματα ποιότητας και πιστοποίηση**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	3	
Εργαστηριακές ασκήσεις	1	
Σύνολο	4	4
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Ανάπτυξης δεξιοτήτων
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uth.gr/modules/contact/index.php?course_id=262

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 αποσκοπεί στο να εξοικειωθούν οι φοιτητές με ζητήματα διαχείρισης ασφάλειας τροφίμων (ανάλυση επικινδυνότητας), σχεδιασμού και εφαρμογής συστημάτων διασφάλισης ποιότητας. Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα μπορούν να εκτελούν ανάλυση επικινδυνότητας και να σχεδιάζουν συστήματα βασισμένα στις αρχές του HACCP (ISO 22000). Επίσης οι φοιτητές θα γνωρίζουν βασικές αρχές αναφορικά με τη διασφάλιση ποιότητας (ISO 9001), τη βιολογική παραγωγή, την ολοκληρωμένη διαχείριση στη ζωική παραγωγή. Θα εξοικειωθούν με τις αρχές διαχείρισης εργαστηρίων αναλύσεων και δοκιμών (ISO 17025). Παράλληλα θα γνωρίζουν τις βασικές αρχές επιθεώρησης συστημάτων και τη σημασία της πιστοποίησης.

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα αποκτήσουν γνώσεις, ικανότητες και δεξιότητες κατάλληλου επιπέδου, που αναλυτικά αφορούν στα ακόλουθα:

ΓΝΩΣΕΙΣ

- Να γνωρίζουν τις γενικές αρχές που διέπουν την διαχείριση της ποιότητας

- Να κατανοήσουν τα εργαλεία ανάπτυξης και εφαρμογής συστημάτων διαχείρισης
- Να αποκτήσουν το γνωσιακό υπόβαθρο για συστήματα όπως ISO 22000, ISO 9001, ISO 17025, Βιολογικής παραγωγής, Ολοκληρωμένης Διαχείρισης
- Να κατανοούν τη σημασία της επιθεώρησης και της πιστοποίηση συστημάτων

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

- Να αναπτύσσουν μελέτες διαχείρισης ποιότητας
- Να εφαρμόζουν μελέτες διαχείρισης ποιότητας
- Να επιθεωρούν την εφαρμογή μελετών διαχείρισης ποιότητας

ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ

- Να υιοθετούν καλές πρακτικές σε σχέση με τη διαχείριση της ποιότητας στη ζωική παραγωγή
- Να εκτιμούν την σημασία της επιθεώρησης συστημάτων διαχείρισης της ποιότητας στη ζωική παραγωγή

Να αναγνωρίζουν την σημασία της πιστοποίησης συστημάτων διαχείρισης της ποιότητας στη ζωική παραγωγή

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*
Λήψη αποφάσεων	*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Αυτόνομη εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Ομαδική εργασία	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*……*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*Άλλες…*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*…….*

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Διαχείριση Ασφάλειας στη Ζωική Προέλευση
- Ακεραιότητα αλυσίδας τροφίμων
- Ιχνηλασιμότητα
- Άμυνα τροφίμων και Αυθεντικότητα
- Συστήματα Διαχείρισης Ασφάλειας: HACCP κατά CODEX, ISO 22000, FSSC, BRC, IFS
- Ποιότητα στη παραγωγή ζωικών προϊόντων

- Έννοια της ποιότητας
- Συστήματα Διασφάλισης Ποιότητας: ISO 9001, TQM
- Ολοκληρωμένη Διαχείριση στη Ζωική Παραγωγή
- Σχήματα Ολοκληρωμένης Διαχείρισης: Globalgap, Europgap, Agro
- Βιολογικές εκτροφές-παραγωγή βιολογικών προϊόντων ζωικής προέλευσης
- Ευρωπαϊκή νομοθεσία βιολογικών
- Μεθοδολογικά εργαλεία ανάπτυξης μελετών
- Άλλα πρότυπα για τη βιολογική παραγωγή
- Βασικές Αρχές Επιθεώρησης – Πιστοποίησης
- Προτυποποιημένος Έλεγχος
- Έντυπα και Οδηγοί καλής πρακτικής
- Αρχές επιθεώρησης κατά ISO17025
- Βασικές αρχές πιστοποίησης συστημάτων ποιότητας και ασφάλειας προϊόντων ζωικής προέλευσης

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο Διαλέξεις Ασκήσεις Πράξεις Μελέτες Περίπτωσης Ομαδικές εργασίες/παρουσιάσεις
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Powerpoint Οπτικοακουστικό υλικό (videos, inforgraphics) Μελέτες περίπτωσης με χρήση λογισμικού Χρήση e-class για υποστήριξη διδασκαλίας Ανασκόπηση βάσεων δεδομένων (βιβλιογραφία, ασφάλειας και ποιότητας προϊόντων γάλακτος)
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.* *Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	42
Εργαστηριακές ασκήσεις	14
Ομαδική εργασία	20
Αυτοτελής ατομική μελέτη	24
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	**100**

οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS	
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 Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτή τελική εξέταση (*Σύντομης Απάντησης/ Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμίων/ Επίλυση Προβλημάτων/ Γραπτή Εργασία/ Έκθεση / Αναφορά)* Ο βαθμός της Θεωρίας αφορά το 70% του τελικού βαθμού του μαθήματος Προϋπόθεση για την συμμετοχή στις γραπτές εξετάσεις είναι η επαρκής παρακολούθηση (80%) και επιτυχής αξιολόγηση (>5,0) των εργαστηριακών ασκήσεων Ο βαθμός των Εργαστηριακών ασκήσεων αφορά το 30% του τελικού βαθμού του μαθήματος Συνολική τελική βαθμολογία Θ+Ε=70+30=100% Οι φοιτητές με την έναρξη του εξαμήνου ενημερώνονται μέσω του e-class του μαθήματος για τον ακριβή τρόπο αξιολόγησης τους.

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Βιβλίο [2690]: ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ HACCP, Ι. ΑΜΒΡΟΣΙΑΔΗΣ
- Βιβλίο [9714]: Διασφάλιση Ποιότητας Τροφίμων, Τσάκνης Γιάννης
- Βιβλίο [1128]: HACCP - Από το Η έως το Ρ, Γιάννης Ζαμπετάκης, Νίκος ΓδοντέληςΧατζηιωάννου, Μ., Στάικου, Α., 2015.

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΟΕ015	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**5ο – 7ο 8ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Ψηφιακές εφαρμογές στην κτηνοτροφία**		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	3	
Εργαστηριακές ασκήσεις	1	
Σύνολο	4	4
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Ανάπτυξης δεξιοτήτων
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uth.gr/modules/contact/index.php?course_id=263

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*

Στόχος του μαθήματος Ψηφιακές Εφαρμογές στην Κτηνοτροφία είναι η εμβάθυνση στης εφαρμογής ψηφιακής τεχνολογίας στην σύγχρονη κτηνοτροφία. Αυτό θα επιτρέψει τη βελτίωση των τροφίμων ζωικής προέλευσης μαζί με την υγεία και την ευημερία των ζώων, ελαχιστοποιώντας τις αρνητικές επιπτώσεις της παραγωγής στο περιβάλλον και αυξάνοντας τη βιωσιμότητα της κτηνοτροφίας στο σύνολό της.

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα αποκτήσουν δεξιότητες σε:

- Καινοτόμες τεχνολογίες για τη κτηνοτροφία ακριβείας σε όλη τη διαδικασία παραγωγής.
- Καινοτόμες τεχνολογίες μετασχηματισμού της ζωικής παραγωγής μέσω της χρήσης ηλεκτρονικών πλατφορμών.
- Αναδυόμενες τεχνολογίες στη μηχανική που εφαρμόζονται στην επιστήμη της

ζωικής παραγωγής.

- Σχεδιασμός, διαχείριση και έλεγχος αυτοματοποιημένων εκτροφών, μέσω της εφαρμογής ρομποτικής και τεχνολογίας

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

- 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 διεπιστημονικό περιβάλλον
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Εισαγωγή στην ψηφιακή τεχνολογία
- Ανάπτυξη και αξιολόγηση ψηφιακών μέσων για την κτηνοτροφία
- Εφαρμογή ψηφιακής τεχνολογίας στην εκτροφή βοοειδών
- Εφαρμογή ψηφιακής τεχνολογίας στην εκτροφή μικρών μηρυκαστικών
- Εφαρμογή ψηφιακής τεχνολογίας στην εκτροφή χοίρων
- Εφαρμογή ψηφιακής τεχνολογίας στην εκτροφή πτηνών
- Εφαρμογή ψηφιακής τεχνολογίας στην επεξεργασία των τροφίμων ζωικής προέλευσης

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Στο αμφιθέατρο, στο εργαστήριο, στο αγρόκτημα
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ	Διαλέξεις με τη χρήση Powerpoint

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Εργαστηριακές ασκήσεις με τη χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών Υποστήριξη διδασκαλίας με τη χρήση του e-class Επικοινωνία με τους φοιτητές με e-mail Αναζήτηση βιβλιογραφίας με τη χρήση του διαδικτύου
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.* *Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	42
Εργαστηριακές ασκήσεις	14
Ατομική εργασία βιβλιογραφικής ανασκόπησης	20
Αυτοτελής ατομική μελέτη	24
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	**100**

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 Μέθοδοι αξιολόγησης: *Προφορική* τελική εξέταση Θεωρία: 70% της τελικής αξιολόγησης, Η αξιολόγησης της θεωρίας πραγματοποιείται με γραπτές εξετάσεις σύντομης ανάπτυξης και κρίσεως σε ποσοστό 80% και βαθμολογία ατομικών και ομαδικών εργασιών σε ποσοστό 20%. Βαθμολογία Θεωρίας = Γραπτή εξέταση 80 % Βαθμολογία Ασκήσεων = 20% Εργαστήριο : 30% της τελικής αξιολόγησης με γραπτές εξετάσεις σύντομης ανάπτυξης, κρίσεως και επίδειξης δεξιοτήτων Συνολική τελική βαθμολογία Θ+Ε=70+30=100%

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Berckmans, D. 2017. General introduction to precision livestock farming. Animal Frontiers 7(1):6-11.
- Odintsov Vaintrub, M., H. Levit, M. Chincarini, I. Fusaro, M. Giammarco, and G. Vignola. 2020. Review: Precision livestock farming, automats and new technologies: possible applications in extensive dairy sheep farming. Animal:100143.
- Werkheiser, I. 2020. Technology and responsibility: a discussion of underexamined risks and concerns in Precision Livestock Farming. Animal Frontiers 10(1):51-57.

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΙΥ003**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**9ο -10ο**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Πτυχιακή εργασία		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *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*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	-	
Ασκήσεις	20	
Σύνολο	20	37
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).		

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Ειδίκευσης , Ανάπτυξης δεξιοτήτων
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Δικαίωμα ανάληψης θέματος ΠΕ έχουν οι φοιτητές που βρίσκονται στο 9ο εξάμηνο σπουδών και έχουν εξεταστεί επιτυχώς στο 70% των ECTS των μαθημάτων των προηγουμένων εξαμήνων φοίτησης Οι επί πτυχίω φοιτητές/φοιτήτριες πρέπει να έχουν εξεταστεί επιτυχώς στο 60% των ECTS του συνόλου των μαθημάτων
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	

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*

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα μπορούν να:

- Εκπονούν με επάρκεια και αποτελεσματικότητα μια ερευνητική εργασία σε όλα

τα στάδιά της

- Να κάνουν τη βιβλιογραφική προετοιμασία
- Να εκτελούν με ακρίβεια πειραμάτα/μελέτες
- Να τηρούν τα χρονοδιαγράμματα
- Να χρησιμοποιούν σωστά τον γραπτό επιστημονικό λόγο (συνοχή του κειμένου, σωστή χρήση της ορολογίας, επιστημονικά ορθή τεκμηρίωση των συμπερασμάτων)
- Να παρουσιάζουν προφορικά ένα επιστημονικό θέμα

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	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- Σεβασμός στο περιβάλλον

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ανασκόπηση της σχετικής βιβλιογραφίας
2. σχεδιασμός πρωτοκόλλου εκπόνησης πειραματικής μελέτης
3. εκπόνηση πειραματικής μελέτης
4. συλλογή και στατιστική ανάλυση αποτελεσμάτων
5. συγγραφή πτυχιακής εργασίας

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Στο εργαστήριο Στο Αγρόκτημα Στο Αμφιθέατρο
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	χρήση πολυμέσων και διαδικτύου **βιβλιοθήκη**
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.* *Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας	300
Εκπόνηση μελέτης - πειράματος	300
Συγγραφή εργασίας	300
Φροντιστήριο	25
Σύνολο Μαθήματος	***925***

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης* *Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία*	Γλώσσα αξιολόγησης Ελληνικά Προφορικά και δημόσια από τριμελή εξεταστική

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.*	επιτροπή Γραπτό κείμενο 60% Παρουσίαση της πτυχιακής εργασίας 40% Ο τελικός βαθμός της ΠΕ προκύπτει από το μέσο όρο των βαθμών της τριμελούς εξεταστικής επιτροπής

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία: *- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:* Επιστημονικά περιοδικά στο σύστημα Impact Factor – Web of Science, που δημοσιεύσουν άρθρα σχετικά με το θέμα της πτυχιακής εργασίας και σχετική νομοθεσία