

## ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### 1. ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	Επιστημών των Ζώων			
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	Επιστήμης Ζωικής Παραγωγής			
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	Προπτυχιακό - Επιλογής			
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	1440	<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	9 <sup>ο</sup>	
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Παραγωγικά Συστήματα Ζώων			
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b> 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		<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Διαλέξεις		2	2	
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.				
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b> Υποθάρρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	Επιστημονικής Περιοχής			
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>	-			
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική			
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	Όχι			
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>	<a href="https://mediasrv.hua.gr/eclass/courses/EZPY190/">https://mediasrv.hua.gr/eclass/courses/EZPY190/</a>			

### 2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

#### Μαθησιακά Αποτελέσματα

Περιγράφονται τα μαθησιακά αποτελέσματα του μαθήματος οι συγκεκριμένες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες καταλλήλου επιπέδου που θα αποκτήσουν οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος.

Συμβουλευτείτε το Παράρτημα A

- Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης
- Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και Παράρτημα B
- Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων

Ο σκοπός του μαθήματος είναι να εισαγάγει στους φοιτητές του Τμήματος ΕΖΠ την έννοια των παραγωγικών συστημάτων και τη σημασία που έχουν για τη ζωική παραγωγή.

Η ύλη του μαθήματος στοχεύει στο να κατανοήσουν οι φοιτητές τις μεθόδους ανάλυσης και μελέτης των παραγωγικών συστημάτων. Περαιτέρω, το μάθημα στοχεύει στην μελέτη των παραγωγικών συστημάτων με τη χρήση προσομοιώσεων και στατιστικής ανάλυσης. Ο φοιτητής εξοικειώνεται με παραδείγματα παραγωγικών συστημάτων της χώρας μας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Έμφαση δίνεται στην παραγωγικότητα και προσαρμοστικότητα των παραγωγικών συστημάτων σε μεταβαλλόμενες παραγωγικές συνθήκες (κλιματολογικές, νομοθετικές κλπ).

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο σπουδαστής θα έχει:

- κατανοήσει την έννοια των παραγωγικών συστημάτων
- κατανοήσει τις επιμέρους λειτουργικές μονάδες των παραγωγικών συστημάτων (υποσυστήματα)
- κατανοήσει τις επιπτώσεις των παραγωγικών συστημάτων στο περιβάλλον και τη σχέση περίπλοκων παραγωγικών συστημάτων με το φαινόμενο της αειφορίας. Για παράδειγμα, θα μπορεί να αναλύσει τη σχέση της αύξησης της γαλακτοπαραγωγής με το φαινόμενο του «θερμοκηπίου», την

ευζωία, την οικονομική αποδοτικότητα των μονάδων και τις επιπτώσεις της στην τοπική / εθνική οικονομία

- αναλύσει και υπολογίσει στοιχεία κόστους
- αναλύσει τις επιπτώσεις της εφαρμογής καινοτομιών (σε θέματα διατροφής και εκτροφής)
- εργαστέ ατομικά και σε συνεργασία με συμφοιτητές του

#### 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

Επιδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαίσθησίας σε δέματα φύλου

Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

Προαγωγή της ελευθερης, δημιουργικής και επαγγωγικής σκέψης

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

- Οι δέκα (10) ασκήσεις (case studies) στα πλαίσια του μαθήματος απαιτούν αυτόνομη και ομαδική εργασία.
- Αναπτύσσονται δεξιότητες που σχετίζονται με την αναζήτηση, ανάλυση, σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών με τη χρήση νέων τεχνολογιών.
- Ο φοιτητής αποκτά ικανότητες που σχετίζονται με το σεβασμό του φυσικού περιβάλλοντος.
- Η συζήτηση των απαντήσεων των φοιτητών στις 10 εργαστηριακές ασκήσεις γίνεται ενώπιον όλης της τάξης με συνέπεια να καλλιεργείται η κριτική και αυτοκριτική σκέψη.

### 3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Παραγωγικά Συστήματα (ΠΣ):

- I. Ορισμός, σημασία για τη ζωική παραγωγή
- II. Οργάνωση συστημάτων, γενικές αρχές.
- III. Μοντέλα περιγραφής ΠΣ
- IV. Μαθηματικά μοντέλα (προσομοίωσης, αριστοποίησης, στατιστικά) για την αξιολόγηση των ΠΣ
- V. Βιολογική και οικονομική αποδοτικότητα ΠΣ
- VI. Παραδείγματα ΠΣ στη χώρα μας και στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης με έμφαση στην παραγωγικότητα και την προσαρμοστικότητά τους σε μεταβαλλόμενες παραγωγικές συνθήκες.
- VII. Παραγωγικά συστήματα και περιβάλλον
- VIII. Αειφορικά ΠΣ.

### 4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην τάξη	
Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.		
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Powerpoint παρουσιάσεις, e-class platform	
Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές		
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
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.	Διαλέξεις	16
	Ασκήσεις Πράξης που εστιάζουν στην εφαρμογή μεθοδολογιών και ανάλυση μελετών περίπτωσης σε μικρότερες ομάδες φοιτητών	10

<p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης ώστε ο συνολικός φόρτος εργασίας σε επίπεδο εξαμήνου να αντιστοιχεί στα standards του ECTS</p>	Ομαδική Εργασία σε μελέτη περίπτωσης. Εκπόνηση σχεδίων διαχείρισης έργου	10
	Αυτοτελής Μελέτη	14
	<b>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</b>	<b>50</b>
<p><b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b> Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</p> <p>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</p> <p>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσθάσιμα από τους φοιτητές.</p>	<p>Η γλώσσα αξιολόγησης είναι η ελληνική</p> <p>Οι φοιτητές έχουν τη δυνατότητα να επιλέξουν να βαθμολογηθούν είτε:</p> <p>α) μέσω εργασιών όπου ο βαθμός προκύπτει κατά 90% από τις ατομικές εργαστηριακές ασκήσεις και κατά 10% από την ομαδική εργασία</p> <p>ή</p> <p>β) μέσω γραπτών εξετάσεων με ερωτήσεις ανάπτυξης</p> <p>Η δυνατότητα επιλογής ισχύει μόνο για τους φοιτητές του 9ου εξαμήνου και όχι για τους επί πτυχίω φοιτητές που χρωστούν το μάθημα. Οι φοιτητές που χρωστούν το μάθημα εξετάζονται γραπτώς</p>	

## 5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

*Εισαγωγή στα κτηνοτροφικά συστήματα παραγωγής, Στ. Δεληγεώργης, 1997*

*Livestock production systems, Laca G.A. and M&W Demment, EOLSS, 2013*

*Animal Production Systems for Pasture-Based Livestock Production. Edited by: Edward B. Rayburn, published by NRAES (2008)*

*Precision livestock farming applications: Making sense of sensors to support farm management. Edited by: Ilan Halachmi, published by: Wageningen Academic Publishers (2015)*

*A comparative evaluation of models of lactating ruminant. Sauvant D. Ann. Zootechn. 1996. 45:215-235.*