

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΙΝΙΚΗ, ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ, ΑΛΙΕΙΑΣ & ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	AS_3006	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Βιολογικές εκτροφές και καλλιέργειες		
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	
ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ	2	3	
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΩΝ ΓΕΝΙΚΩΝ ΓΝΩΣΕΩΝ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΑ, ΑΓΓΛΙΚΑ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα

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

Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α (ξεχωριστό αρχείο στο e-mail)

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

Κατανόηση των διεθνών τάσεων για την παραγωγή βιολογικών προϊόντων με αειφόρες διαδικασίες. Χρήση ήπιων μορφών ενέργειας με το ελάχιστοοικολογικό αποτύπωμα. Μεταφορά τεχνογνωσίας για βιολογικές καλλιέργειες στον αναπτυσσόμενο κόσμο με την βελτιστοποίηση της χρήσης των τοπικών φυσικών πόρων. Διαμόρφωση άποψης για την αγορά βιολογικών προϊόντων και την μεθοδολογία πιστοποίησης 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 Λήψη αποφάσεων Αυτόνομη εργασία Ομαδική εργασία Εργασία σε διεθνές περιβάλλον Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον	

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<ol style="list-style-type: none"> 1. Αειφορεία & παγκόσμια παραγωγή τροφίμων. Περιβαλλοντικοί & κοινωνικο-οικονομικοί παράγοντες. 2. Βιολογικές εκτροφές. Οικολογική παραγωγή. Αρχές, κλίμακα και διαχειριστικά μέτρα. 3. Οικολογικό αποτύπωμα. Εμπόριο ρύπων και θρεπτικών. Εμπειρίες από την αγροτικο-κτηνοτροφική, και υδατοκαλλιεργητική παραγωγή. 4. Εναλλακτικές μορφές ενέργειας και παραγωγικά συστήματα 5. Πολυτροφική υδατοκαλλιέργεια. Επιλογή οργανισμών. Οικονομικά κριτήρια, περιοριστικοί παράγοντες. 6. Τεχνολογία Biofloc και βιολογικές εφαρμογές στις εκτροφές. 7. Αγροτικές και υδατοκαλλιεργητικές παραγωγές μικρής κλίμακας. Aquaponics. 8. Μεταφορά τεχνογνωσίας σε ακραία ερημικά περιβάλλοντα (Β. Αφρική και Μ. Ανατολή). 9. Διατροφικές τάσεις και καταναλωτικές προτιμήσεις στην διαμόρφωση των προτύπων παραγωγής. 10. Ανάπτυξη και χρήση δεικτών για την λήψη αποφάσεων. 11. Εκτίμηση Οικολογικού αποτύπου. LCA σε προϊόντα ζωικής παραγωγής. 12. Προσδιορισμός οικοσυστημικών υπηρεσιών (ecosystem services). 13. Πιστοποίηση της βιολογικής εκτροφής, αειφόρου διαχείρισης, τοπικών προϊόντων. Φορείς και πρότυπα πιστοποίησης βιολογικών εκτροφών.
--

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.	Διαλέξεις, ομαδικές εργασίες από δεδομένα πεδίου	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	Διαδίκτυο, επίσκεψη σε χώρους βιολογικών εκτροφών για εργασία πεδίου.	
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 /	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις (2 ώρες X 13 εβδ)	26
	Εκπόνηση μελέτης (project) (3,46 ώρες X 13 εβδ)	45
	Παρουσίαση μελέτης (1ώρα/13 εβδ)	1
	Τελική εξέταση (3 ώρες /13 εβδ)	3

<p>εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης ώστε ο συνολικός φόρτος εργασίας σε επίπεδο εξαμήνου να αντιστοιχεί στα standards του ECTS</p>	<p>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</p>	<p>75</p>				
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ 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 προσβάσιμα από τους φοιτητές;</p>	<p>Η αξιολόγηση θα γίνεται στα Ελληνικά (εκτός από την περίπτωση παρουσίας ξενόγμων φοιτητών οπότε θα γίνεται στα Αγγλικά)</p> <p>Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Δημόσια Παρουσίαση</p> <p>Η Αξιολόγηση περιλαμβάνει:</p> <table border="1" data-bbox="576 667 1437 735"> <tr> <td>Συγγραφή και παρουσίαση μελέτης</td> <td>50%</td> </tr> <tr> <td>Τελικές εξετάσεις</td> <td>50%</td> </tr> </table> <p>Ελάχιστος προβιβάσιμος βαθμός:5 (Κλίμακα βαθμολογίας:0-10)</p> <p>Στην περίπτωση αποτυχίας οι εξετάσεις επαναλαμβάνονται. Η βαθμολογία της συγγραφής & παρουσίασης της μελέτης θα είναι έγκυρη για τα ερχόμενα 2 έτη σπουδών , δηλαδή για 4 επόμενα εξάμηνα.</p>		Συγγραφή και παρουσίαση μελέτης	50%	Τελικές εξετάσεις	50%
Συγγραφή και παρουσίαση μελέτης	50%					
Τελικές εξετάσεις	50%					

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

-Soto D., J. Aguilar-Manjarrez and N. Hishamunda (eds). 2008. Building an ecosystem approach to aquaculture. FAO/Universitat de les Illes Balears Expert Workshop. 7–11 May 2007, Palma de Mallorca, Spain. *FAO Fisheries and Aquaculture Proceedings*. No. 14. Rome, FAO. pp. 15–35.

-Barry A. Costa-Pierce (2002). *Ecological Aquaculture: The Evolution of the Blue Revolution* ISBN: 978-0-632-04961-5 June 2002 Wiley-Blackwell 400 Pages

-Bohnes F.A, M. Z. Hauschild, J. Schlundt, A. Laurent (2018). Life cycle assessments of aquaculture systems: a critical review of reported findings with recommendations for policy & system development. *Reviews in Aquaculture*, 1–19 doi: 10.1111/raq.12280

- Bregnballe J. 2015. *A Guide to Recirculation Aquaculture. An introduction to the new environmentally friendly & highly productive closed fish farming systems.* FAO-EUROFISH 100pp.

-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

Biological Agriculture & Horticulture
Journal of Clean Production
Oikos