

Εργαστηριακή Διαγνωστική στα Ζώα [333]

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΩΝ ΖΩΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό [Υποχρεωτικό Επιλογής]		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	333	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	8 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΣΤΑ ΖΩΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις	1		
Εργαστηριακές Ασκήσεις	2		
ΣΥΝΟΛΟ	3	3	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Επιστημονικής περιοχής-Εμβάθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS:	Όχι		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL):	-		
ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ:	Ιωάννης Οικονομόπουλος (Υπεύθυνος μαθήματος), Ιωάννης Αρσενάκης, Βασιλική Σαπανίδου		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Στο πλαίσιο του συγκεκριμένου μαθήματος αναλύεται το θεωρητικό υπόβαθρο και παρέχεται η πρακτική άσκηση για την κατανόηση των βασικών αρχών λειτουργίας, του τρόπου εκτέλεσης και των χαρακτηριστικών των μικροβιολογικών, ορολογικών, μοριακών και ιστολογικών μεθόδων που χρησιμοποιούνται στη διαγνωστική διερεύνηση παθολογικών καταστάσεων των ζώων. Έμφαση δίνεται στην κατανόηση θεμελιωδών εννοιών που προσδιορίζουν την επάρκεια αυτών των μεθόδων διάγνωσης καθώς και τον τρόπο που αυτές αξιοποιούνται συνδυαστικά. Επιπλέον, αναλύονται οι αρχές ποιοτικού ελέγχου κτηνιατρικού διαγνωστικού εργαστηρίου σύμφωνα με το πρότυπο ISO17025.</p> <p>Το αναμενόμενο μαθησιακό αποτέλεσμα είναι η κατάκτηση ικανοποιητικού επιπέδου γνώσεων αναφορικά με:</p> <ul style="list-style-type: none">• Κατανόηση του τρόπου εκτέλεσης των κυριότερων μεθόδων διάγνωσης• Κατανόηση των χαρακτηριστικών που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση των μεθόδων διάγνωσης• Την κατανόηση της λογικής βάσει της οποίας γίνεται ο συνδυασμός μεθόδων διάγνωσης με σκοπό την αύξηση της διαγνωστικής επάρκειας• Εξοικείωση με τις βασικές εργαστηριακές μεθόδους μικροβιολογικής, ορολογικής, μοριακής και ιστολογικής ανάλυσης. <p>Ταξινόμηση των εκπαιδευτικών στόχων βάσει Bloom: Ο φοιτητής θα είναι σε θέση να:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Κατανοήσει τον τρόπο χρήσης και των αρχών αξιολόγησης των εργαστηριακών μεθόδων διάγνωσης [ΓΝΩΣΗ]2. Κατανοήσει τις αρχές σχεδιασμού εργαστηριακής διαγνωστικής διερεύνησης ασθενειών ζώων [ΓΝΩΣΗ]3. Εκτελέσει βασικές μεθόδους εργαστηριακής διάγνωσης [ΕΦΑΡΜΟΓΗ]4. Κατανοήσει τις αρχές ποιοτικού ελέγχου σε διαγνωστικό εργαστήριο [ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ]
Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none">• Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών• Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις• Λήψη αποφάσεων• Αυτόνομη εργασία• Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών• Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον• Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Θεωρία

1. Μέθοδοι εργαστηριακής διάγνωσης στα ζώα (χερσαία, υδρόβια, μέλισσα). Αρχές δειγματοληψίας, μεταφορά στο εργαστήριο και αποθήκευση. Κριτήρια αποδοχής απόρριψης δείγματος.
2. Αξιολόγηση μεθόδων διάγνωσης: ευαισθησία, ειδικότητα, ελάχιστο όριο ανίχνευσης, ορθότητα, επαναληψιμότητα (ενδο- και διεργαστηριακή).
3. Σκοπιμότητα συνδυασμού εργαστηριακών μεθόδων διάγνωσης.
4. Αρχές λειτουργίας και πρωτόκολλα διάγνωσης για μικροβιολογικές, ορολογικές, μοριακές και ιστολογικές μεθόδους διάγνωσης.
5. Αρχές ποιοτικού ελέγχου στο κτηνιατρικό διαγνωστικό εργαστήριο βάσει του προτύπου ISO17025.

Εργαστηριακές ασκήσεις

1. Αντιβιογράμμα – καθορισμός ορίων βάσει EUCAST
2. Απομόνωση DNA και ποιοτικός έλεγχος
3. PCR για την ανίχνευση μικροβιακών παθογόνων και ποιοτικός έλεγχος
4. Μέθοδοι Brix και Immunocrit
5. Εργαστηριακή ανάλυση ούρου
6. Εργαστηριακές τεχνικές ποιοτικής αξιολόγησης σπέρματος

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ – ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Θεωρία: Δια ζώσης εκπαίδευση στην αίθουσα υπολογιστών με χρήση οπτικοακουστικού υλικού και ασκήσεων κατανόησης/αυτοαξιολόγησης. Εργαστηριακές ασκήσεις: Πρακτική άσκηση στο εργαστήριο και ασκήσεις κατανόησης/αυτοαξιολόγησης μέσω Eclass και διαδραστικού υλικού εκπαίδευσης.														
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση power point, επικοινωνία με τους φοιτητές μέσω email, υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class, χρήση υλικού H5P														
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	<table border="1"><thead><tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr></thead><tbody><tr><td>Διαλέξεις</td><td>25</td></tr><tr><td>Εργαστηριακές ασκήσεις</td><td>25</td></tr><tr><td>Συγγραφή εργασίας</td><td>5</td></tr><tr><td>Μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας</td><td>5</td></tr><tr><td>Αυτοτελής Μελέτη</td><td>15</td></tr><tr><td>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td><td>75</td></tr></tbody></table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	25	Εργαστηριακές ασκήσεις	25	Συγγραφή εργασίας	5	Μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας	5	Αυτοτελής Μελέτη	15	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	75
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου														
Διαλέξεις	25														
Εργαστηριακές ασκήσεις	25														
Συγγραφή εργασίας	5														
Μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας	5														
Αυτοτελής Μελέτη	15														
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	75														
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Γλώσσα αξιολόγησης ελληνική. Η εξέταση της θεωρίας γίνεται με φυσική παρουσία μέσω υπολογιστή με την πλατφόρμα Eclass (τυχαιοποιημένη επιλογή ερωτήσεων από βάση δεδομένων). Η εξέταση των εργαστηριακών ασκήσεων γίνεται πρακτικά στο εργαστήριο και μέσω Eclass (τυχαιοποιημένη επιλογή ερωτήσεων από βάση δεδομένων). Εφαρμόζεται σύστημα προμοδότησης του βαθμού για τις εργαστηριακές ασκήσεις και τη θεωρία βάσει της βαθμολογίας της εργασίας που ο φοιτητής οικειοθελώς αναλαμβάνει. Τα κριτήρια του συστήματος προμοδότησης και αξιολόγησης φοιτητών είναι αναρτημένα και συνεχώς διαθέσιμα στους φοιτητές μέσω E-class.														

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Journal of Laboratory Medicine
MSD Veterinary Manual
Journal of Veterinary Diagnostic Investigation
Veterinary Microbiology
Journal of Comparative Pathology