

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ, ΑΛΙΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	AS_300	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	III
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑ		
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	
	5	6	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιότητων</i>	Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Γενική Βιολογία		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Όχι		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<p>Μαθησιακά Αποτελέσματα <i>Περιγράφονται τα μαθησιακά αποτελέσματα του μαθήματος οι συγκεκριμένες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες καταλλήλου επιπέδου που θα αποκτήσουν οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος.</i> <i>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α (ξεχωριστό αρχείο στο e-mail)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης <p><i>και Παράρτημα Β</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων
<p>Ο φοιτητής, στο τέλος της σχετικής Μαθησιακής Διαδικασίας, είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ περιγράφει την ποικιλότητα των μικροοργανισμών και αντιλαμβάνεται τον ρόλο και την σημασία αυτών στην Φύση και στο ανθρωποκεντρικό περιβάλλον. ➤ κατανοεί την βιολογία των μικροοργανισμών και γνωρίζει τους κυριώτερους τρόπους ελέγχου και μελέτης αυτών. ➤ κινείται στα πλαίσια του μικροβιολογικού Εργαστηρίου χρησιμοποιώντας και τις απλούστερες κλασσικές τεχνικές.
<p>Γενικές Ικανότητες <i>Λαμβάνοντας υπόψη τις γενικές ικανότητες που πρέπει να έχει αποκτήσει ο πτυχιούχος (όπως αυτές αναγράφονται στο Παράρτημα Διπλώματος και</i></p>

παρατίθενται ακολούθως) σε ποια / ποιες από αυτές αποσκοπεί το μάθημα;

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
 Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
 Λήψη αποφάσεων
 Αυτόνομη εργασία
 Ομαδική εργασία
 Εργασία σε διεθνές περιβάλλον
 Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
 Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
 Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
 Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
 Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου
 Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
 Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

Επιλέξτε από τα προηγούμενα:

- Αυτόνομη εργασία
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- ✓ Ιστορική αναδρομή. Οι κλάδοι της Μικροβιολογίας.
- ✓ Ο κόσμος των μικροοργανισμών· σημασία και ρόλος αυτών.
- ✓ Κατάταξη και διάκριση των έμβιων οργανισμών. Αρχαία, Ευκάρυα, Προκάρυα.
- ✓ Μορφολογία και δομή των βακτηρίων· κινητικότητα.
- ✓ Βακτηριακή φυσιολογία, θρέψη/μεταβολισμός και αύξηση· αναπαραγωγή/πολλαπλασιασμός.
- ✓ Συστηματική ταξινόμηση των βακτηρίων. Κυριώτερες ομάδες που ενδιαφέρουν το Τμήμα.
- ✓ Ευκαρυωτικά μικρόβια· Μύκητες, Άλγες, Πρωτόζωα.
- ✓ Καλλιέργεια, μελέτη και διατήρηση των μικροβίων.
- ✓ Γενικά περί Ιών. Μέθοδοι μελέτης αυτών.
- ✓ Φυσικές δράσεις και εξειδικευμένες χρήσεις των μικροβίων· αλληλεπιδράσεις με άλλους (μικρο)οργανισμούς.
- ✓ Αντιμικροβιακές πρακτικές.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</p>	Πρόσωπο με πρόσωπο																					
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	Χρήση Τ.Π.Ε. σε όλα.																					
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ. Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης ώστε ο συνολικός φόρτος εργασίας σε επίπεδο εξαμήνου να αντιστοιχεί στα standards του ECTS</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="576 1430 1088 1461">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1104 1430 1433 1461">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="576 1465 1088 1497">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="1104 1465 1433 1497">39</td> </tr> <tr> <td data-bbox="576 1501 1088 1533">Σεμινάρια και Εργαστηριακές Ασκήσεις</td> <td data-bbox="1104 1501 1433 1533">26</td> </tr> <tr> <td data-bbox="576 1537 1088 1568">Μη καθοδηγούμενη μελέτη</td> <td data-bbox="1104 1537 1433 1568">85</td> </tr> <tr> <td data-bbox="576 1572 1088 1604"></td> <td data-bbox="1104 1572 1433 1604"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="576 1608 1088 1640"></td> <td data-bbox="1104 1608 1433 1640"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="576 1644 1088 1675"></td> <td data-bbox="1104 1644 1433 1675"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="576 1680 1088 1711"></td> <td data-bbox="1104 1680 1433 1711"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="576 1715 1088 1747"></td> <td data-bbox="1104 1715 1433 1747"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="576 1751 1088 1856"> Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα) </td> <td data-bbox="1104 1751 1433 1856"> 150 </td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	39	Σεμινάρια και Εργαστηριακές Ασκήσεις	26	Μη καθοδηγούμενη μελέτη	85											Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	150	
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου																					
Διαλέξεις	39																					
Σεμινάρια και Εργαστηριακές Ασκήσεις	26																					
Μη καθοδηγούμενη μελέτη	85																					
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου 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, Ελληνική

Γραπτή ή προφορική τελική εξέταση (Συμπερασματική) μέσω:

- Δοκιμασίας πολλαπλής επιλογής, ή/και
- Ερωτήσεων σύντομης απάντησης.

Βάση επιτυχίας, βαθμός 5,0/10,0.

Σε περίπτωση αποτυχίας, ο φοιτητής επαναλαμβάνει την όλη διαδικασία.

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

M. T. Madigan et al. (2018). Brock: Βιολογία των Μικροοργανισμών. I.T.&E.-Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης [Κωδ. Ευδόξου: 77106995]

G. Tortora et al. (2017). Εισαγωγή στη Μικροβιολογία (2η Έκδοση). Broken Hill Publishers Ltd. [Κωδ. Ευδόξου: 68373275]

A. Καραγκούνη-Κύρτσου (2012). Γενική Μικροβιολογία. Εκδόσεις Σταμούλη Α.Ε. [Κωδ. Ευδόξου: 22677089]