

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	Γεωπονικών Επιστημών		
ΤΜΗΜΑ	Γεωπονίας Ιχθυολογίας και Υδάτινου Περιβάλλοντος		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΒΠ0800	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	3 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ <i>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</i>	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Εισαγωγή. Ιστορική ανασκόπηση. Ο κόσμος των μικροοργανισμών. Προκαρυωτικοί και ευκαρυωτικοί μικροοργανισμοί. Σημασία των μικροοργανισμών.	2		
Χημεία και δομή των κυττάρων των μικροοργανισμών.	2		
Ταξινόμηση και συστηματική των μικροοργανισμών I	2		
Ταξινόμηση και συστηματική των μικροοργανισμών II	2		
Θρέψη μικροοργανισμών. Θρεπτικά υποστρώματα I	2		
Θρέψη μικροοργανισμών. Θρεπτικά υποστρώματα II	2		
Μικροοργανισμική κινητική: κλειστές και ανοιχτές καλλιέργειες I. Διαύξηση.	2		
Μικροοργανισμική κινητική II. Τεχνικές καλλιέργειας μικροοργανισμών.	2		
Επίδραση φυσικών και χημικών παραγόντων στην αύξηση των μικροοργανισμών I	2		
Επίδραση φυσικών και χημικών παραγόντων στην αύξηση των μικροοργανισμών II	2		
Έλεγχος της μικροβιακής αύξησης.	2		
Ιοί	2		
Μύκητες	2		
Το εργαστήριο μικροβιολογίας - ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	2		
Μικροβιολογικά θρεπτικά υποστρώματα. Αποστείρωση - ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	2		
Εμβολιασμός καλλιέργειών μικροοργανισμών - ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	4		
Απομόνωση μικροοργανισμού σε καθαρή καλλιέργεια - ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	4		
Έλεγχος μικροβιακής αύξησης – Αντιμικροβιακοί παράγοντες - ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	3		
Χρώση Gram+/Gram- - ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	2		
ΣΥΝΟΛΟ	52	5	
<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 Δεξιοτήτων</i>	Γενικών γνώσεων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνικά ή Αγγλικά		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Ναι		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	http://eclass.uth.gr/SGEB146		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<p>Μαθησιακά Αποτελέσματα Στο τέλος του μαθήματος οι φοιτητές θα γνωρίζουν τις βασικές αρχές δομής και οργάνωσης των μονοκύτταρων οργανισμών. Επίσης θα εξοικωθούν με τις βασικότερες εργαστηριακές πρακτικές που ακολουθούνται σε ένα μικροβιολογικό εργαστήριο.</p>
<p>Γενικές Ικανότητες <i>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:</i></p> <p>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών Λήψη αποφάσεων Αυτόνομη εργασία Ομαδική εργασία Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών Σχεδιασμός και διαχείριση έργων Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης</p>

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

--

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	<p><i>Πρόσωπο με πρόσωπο</i></p>	
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<p><i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές (e-class, classweb)</i></p>	
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>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.</i></p> <p><i>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</i></p>	<p>Δραστηριότητα</p>	<p>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</p>
	<p>Διαλέξεις</p>	<p>26</p>
	<p>Εργαστηριακές ακήσεις</p>	<p>26</p>
	<p>Σύνολο Μαθήματος</p>	<p>52</p>
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i></p> <p><i>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμίων, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία,</i></p>	<p><i>Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμίων</i></p>	

<p>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>Επίλυση Προβλημάτων Έκθεση / Αναφορά</p>
---	---

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p>-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :</p> <p><i>Madigan MT, Martinko Bender KS, Buckley DH, Stahl DA (2018) Brock. Βιολογία των μικροοργανισμών. Τόμος Ι. Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, Ηράκλειο</i></p> <p><i>Tortora GJ, Funke BR, Case CL (2017) Εισαγωγή στη μικροβιολογία. 2η έκδοση. Broken Hill Publishers, Cyprus</i></p> <p><i>Μαυρίδου Α (2011) Γενική Μικροβιολογία Ι. Broken Hill Publishers, Cyprus</i></p> <p>-Συναφή επιστημονικά περιοδικά: <i>ASM Microorganism</i></p>
