

1.ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ		Σχολή Γεωπονικών Επιστημών	
ΤΜΗΜΑ		Τμήμα Γεωπονίας Ιχθυολογίας και Υδάτινου Περιβάλλοντος (τΓΙΥΠ)	
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ		Προπτυχιακό	
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ		ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	3 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ		Μικροβιολογία	
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ		ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
		2 (Θ) + 2 (Ε)	5
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ		Υποχρεωτικό	
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:		-	
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:		Ελληνικά	
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS		Ναι	
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)		https://eclass.uth.gr/courses/DIAE_U_162/	
2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Στο τέλος του μαθήματος οι φοιτητές θα γνωρίζουν τις βασικές αρχές δομής και οργάνωσης των μονοκύτταρων οργανισμών. Επίσης θα εξοικειωθούν με τις βασικότερες εργαστηριακές πρακτικές που ακολουθούνται σε ένα μικροβιολογικό εργαστήριο.			
Γενικές Ικανότητες			
Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών Αυτόνομη εργασία Ομαδική εργασία Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών		Σεβασμός στη διαφορετικότητα & στην πολυπολιτισμικότητα Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης	
3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ			
Οι διαλέξεις περιλαμβάνουν: - Εισαγωγή. Ιστορική ανασκόπηση. Ο κόσμος των μικροοργανισμών. Προκαρυωτικοί και ευκαρυωτικοί μικροοργανισμοί. Σημασία των μικροοργανισμών. - Χημεία και δομή των κυττάρων των μικροοργανισμών. - Ταξινόμηση και συστηματική των μικροοργανισμών - Θρέψη μικροοργανισμών I - Θρέψη μικροοργανισμών II - Μικροβιακή κινητική I: κλειστές και ανοιχτές καλλιέργειες - Μικροβιακή κινητική II. Τεχνικές καλλιέργειας μικροοργανισμών. - Επίδραση φυσικών και χημικών παραγόντων στην αύξηση των μικροοργανισμών I - Επίδραση φυσικών και χημικών παραγόντων στην αύξηση των μικροοργανισμών II. - Έλεγχος της μικροβιακής αύξησης. - Μύκητες - Ιοί - Μολυσματικές ασθένειες Το μάθημα αποσκοπεί στην εκμάθηση και κατανόηση αρχών και θεωρητικών γνώσεων και εργαστηριακών πρακτικών γενικής μικροβιολογίας			
4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ			
ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ		Πρόσωπο με πρόσωπο, εξ' αποστάσεως (μόνον όταν το απαιτούν οι συνθήκες). Βιωματικές μαθησιακές δραστηριότητες εντός της τάξης.	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ		Χρήση βασικών ΤΠΕ	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ		Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
		ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ	26

	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	26	
	ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	6	
	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΜΕΛΕΤΗ	51	
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά ECTS)	125	
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Οι φοιτητές αξιολογούνται σύμφωνα με το παρακάτω σχήμα: • Τελική γραπτή εξέταση με Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμίων, Επίλυση Προβλημάτων: <u>ποσοστό 70% του τελικού βαθμού</u> • Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά των εργαστηριακών ασκήσεων: <u>ποσοστό 20% του τελικού βαθμού</u> • Συμμετοχή στις εκπαιδευτικές δραστηριότητες εντός της τάξης στη θεωρία, με ελάχιστο αριθμό φυσική παρουσίας 9 από τις 13 διαλέξεις: <u>ποσοστό 10% του τελικού βαθμού.</u> Η συμμετοχή σε όλες τις εργαστηριακές ασκήσεις είναι υποχρεωτική και θα γίνεται σε ζεύγη φοιτητών.		
5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ			
Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:	• Madigan MT, Martinko Bender KS, Buckley DH, Stahl DA (2018) Brock. Βιολογία των μικροοργανισμών. Τόμος Ι. Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, Ηράκλειο • Willey JM, Sandman KM, Wood DH (2024) Prescott’s μικροβιολογία. Broken Hill Publishers, Cyprus		