

ΠΕΡΙΓΡΑΦΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΜΟΡΙΑΚΗΣ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΓΕΝΕΤΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΕΠΙΠΕΔΟ 6		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΜΒΓ407	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	8^ο Εαρινό
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ ΣΤΙΣ ΒΙΟΕΠΙΣΤΗΜΕΣ		
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
		2	6
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	ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/ALEX01187/		

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.

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές/τριες θα έχουν γίνουν ικανοί να:

εξοικειωθούν τα δομικά στοιχεία της διδασκαλίας

γνωρίζουν και να χρησιμοποιούν/ εφαρμόζουν τις σύγχρονες διδακτικές μεθόδους και τεχνικές βάσει των νέων θεωρητικών τάσεων

αναπτύξουν προβληματισμούς για επιμέρους πτυχές της εκπαιδευτικής διεργασίας και διαδικασίας, συμπεριλαμβανομένης της αυτοαξιολόγησης και του αναστοχασμού του διδάσκοντα.

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
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
Λήψη αποφάσεων	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Αυτόνομη εργασία	Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου
Ομαδική εργασία	Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	

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

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1 – 4: Εξετάζονται θέματα:

σχεδιασμού της διδασκαλίας
της ομαδο-συνεργατικής διδασκαλίας (προϋποθέσεις, χαρακτηριστικά και στάδια υλοποίησης)
σχεδιασμού και χρήσης εκπαιδευτικών πλατφορμών, ασκήσεων, σχεδίων μαθήματος και εκπαιδευτικών σεναρίων
διαχείρισης του διδακτικού χρόνου
τρόπων οργάνωσης της μαθησιακής διαδικασίας στη σχολική τάξη
χρήσης εναλλακτικών μορφών αξιολόγησης
αναστοχασμού του εκπαιδευτή

5-10: Παρουσιάζονται οι τεχνικές:

Εμπλουτισμένη Διάλεξη
Ερωτήσεις - Απαντήσεις
Μελέτη περίπτωσης
Ομάδες εργασίας
Καταιγισμός ιδεών (Brainstorming)
Debate
Παίξιμο ρόλων
Προσομοίωση
Επίδειξη/ Πείραμα
Peer teaching (Αλληλοδιδασκαλία από ομοτίμους)
Εκπαιδευτική επίσκεψη
Flipped Classroom (Αντεστραμμένη τάξη)
Η μέθοδος project
Problem Based Learning
Massive Open Online Courses (MOOCs)
Επαυξημένης Πραγματικότητας

10-13: Εκπονούνται μικρές ενδεικτικές εργασίες στην τάξη

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.	Δια ζώσης διδασκαλία. Διαλέξεις, προσομοιώσεις και μελέτες περιπτώσεων.	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία και στην Επικοινωνία με τους φοιτητές, χρήση πλατφορμών σύγχρονης και ασύγχρονης εκπαίδευσης (teams /e-class), Ψηφιακά Αποθετήρια «Φωτόδεντρο», Διαδραστικά Σχολικά Βιβλία e-books.edu.gr, VR/AR, youtube.	
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	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	18
	Εργασία στην Αίθουσα	8
	Μελέτη στο σπίτι	84
	Συγγραφή εργασίας	70
	Σύνολο Μαθήματος	180
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	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική Μέθοδος Αξιολόγησης: Τελική εξέταση με ερωτήσεις σύντομης απάντησης με κριτήριο την κριτική σκέψη (100%). Εναλλακτικά, οι φοιτητές μπορεί να αξιολογηθούν πάνω σε παρουσίαση (50%) ή/και εργασία (50%) που ίσως εκπονήσουν σε μικρές ομάδες και σε αυτήν την περίπτωση, τα μέλη της κάθε ομάδας παίρνουν όλα τον ίδιο βαθμό μεταξύ τους. Τα κριτήρια αξιολόγησης είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές διότι είναι αναρτημένα στο eclass.	

Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες

Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.

Τα κριτήρια τελικής αξιολόγησης είναι:

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΤΕΛΙΚΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	max
ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ ΤΗΣ ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΗΣ ΥΛΗΣ	25
ΣΥΝΑΦΕΙΑ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ ΜΕ ΤΟ ΘΕΜΑ	20
ΟΡΘΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΤΗΤΑ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ	25
ΒΑΘΟΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΚΑΙ ΚΡΙΤΙΚΗ ΣΚΕΨΗ	25
ΔΟΜΗ ΚΕΙΜΕΝΟΥ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ (ΟΡΘΟΓΡΑΦΙΑ/ ΣΥΝΤΑΞΗ/ ΣΥΝΟΧΗ / ΜΟΡΦΗ / ΓΛΩΣΣΙΚΗ ΕΠΑΡΚΕΙΑ ΚΑΙ ΣΑΦΗΝΕΙΑ ΕΚΦΡΑΣΗΣ)	5
ΑΘΡΟΙΣΜΑ	100

Τα κριτήρια αξιολόγησης των γραπτών εργασιών είναι τα εξής:

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΓΡΑΠΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	max
ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	5
ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΥΡΙΩΣ ΘΕΜΑΤΟΣ ΣΕ ΕΝΟΤΗΤΕΣ- ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΕΣ (ΒΑΘΜΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΤΑ ΖΗΤΟΥΜΕΝΑ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ)	50
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ/ ΣΥΝΟΨΗ/ ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΣΗ/ ΕΠΙΛΟΓΟΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	5
ΚΡΙΤΙΚΗ ΣΚΕΨΗ, ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΗΓΩΝ / ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΩΝ	15
ΑΠΟΦΥΓΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ/ ΕΤΟΙΜΩΝ ΓΕ ΜΕΣΩ ΤΝ	10
ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΘΕΣΗΣ ΤΩΝ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΑΝΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΠΑΡΑΠΟΜΠΩΝ ΜΕΣΑ ΣΤΟ ΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΣΤΟ ΤΕΛΟΣ ΤΟΥ ΚΕΙΜΕΝΟΥ	10
«ΤΕΧΝΙΚΑ» ΘΕΜΑΤΑ (ΕΞΩΦΥΛΛΟ/ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ/ ΟΡΘΟΓΡΑΦΙΑ/ ΣΥΝΤΑΞΗ/ ΜΟΡΦΗ ΚΕΙΜΕΝΟΥ)	5
ΑΘΡΟΙΣΜΑ	100

Τα κριτήρια αξιολόγησης δημόσιων παρουσιάσεων είναι τα εξής:

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΩΝ	max
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ & ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΚΑΙ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	30
ΟΡΓΑΝΩΣΗ & ΔΟΜΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗΣ	20
ΚΡΙΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ/ ΠΡΩΤΟΤΥΠΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΣΩΠΙΚΗ ΣΥΜΒΟΛΗ	15
ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗΣ (ΡΟΗ ΚΑΙ ΣΑΦΗΝΕΙΑ ΛΟΓΟΥ, ΣΩΣΤΗ ΧΡΗΣΗ ΟΡΟΛΟΓΙΑΣ/ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕ ΤΟ ΑΚΡΟΑΤΗΡΙΟ)	15
ΟΠΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ (ΔΙΑΦΑΝΕΙΕΣ ΕΥΑΝΑΓΝΩΣΤΕΣ, ΠΕΡΙΕΚΤΙΚΕΣ, ΚΑΤΑΛΛΗΛΕΣ/ ΣΩΣΤΗ ΧΡΗΣΗ ΕΙΚΟΝΩΝ, ΣΧΗΜΑΤΩΝ Η ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ)	10
ΤΗΡΗΣΗ ΧΡΟΝΟΥ	5
ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗ ΣΕ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ	5
ΑΘΡΟΙΣΜΑ	100

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Noye, D., και Piveteau, J. (1999). *Πρακτικός οδηγός του εκπαιδευτή*. Μεταίχμιο.
Αθανασίου, Κ. (2009). *Εισαγωγή στις βιολογικές επιστήμες και η διδακτική τους*.

Γρηγόρης

Ανδρέου, Λ-Β, Μαραγκός, Π., & Ψαρροπούλου, Αι. (Επιμ.) (2021). *Διδακτική της Βιολογίας*. Εκδόσεις Δίσιγμα.

Ζόγκζα, Β. 2009). *Θέματα διδακτικής της βιολογίας*. Μεταίχμιο.

Καλοβρέκτης, Κοντού, Ψαχάρης & Παρασκευοπούλου-Κόλλια (2019). *Οι ΤΠΕ στις Επιστήμες της Αγωγής: Σχεδιασμός Διδακτικών Σεναρίων*. Επιστημονικές Εκδόσεις Τζιόλα.

Κεδράκα, Κ., & Γκοτζαρίδης, Χ. (2016). *Διδακτικός και Επαγγελματικός Σχεδιασμός στις Βιοεπιστήμες*. ISBN: 9786185135041. Αθήνα: Ακαδημαϊκές Εκδόσεις Ι. Μπάσδρα & Σία. Κωδικός ΕΥΔΟΞΟΣ= 59396334

Τζοβλά, Ει., & Κεδράκα, Κ. (2021). *Διδάσκοντας βιολογικές έννοιες στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση: Οι εκπαιδευτικοί προτείνουν*. Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης & Συγγραφείς: Εργαστήριο Διδακτικής και Επαγγελματικής Ανάπτυξης των Βιοεπιστημόνων.

Ματσαγγούρας, Η. (2006). *Η σχολική τάξη: Θεωρία και πράξη της διδασκαλίας: Χώρος, ομάδα, πειθαρχία, μέθοδος*. Γρηγόρης

Ματσαγγούρας, Η. & Χατζηγεωργίου, Γ. (2009). *Εισαγωγή στις Επιστήμες της Παιδαγωγικής. Εναλλακτικές Προσεγγίσεις, Διδακτικές Προεκτάσεις*.

Παντελιάδου, Σ., & Φιλιππάτου, Δ. (Επιμ), (2013). *Διαφοροποιημένη διδασκαλία. Θεωρητικές προσεγγίσεις και εκπαιδευτικές εφαρμογές*. Πεδίο.

Ταρατόρη - Τσαλκατίδου, Ελ. (2015). *Η μέθοδος Project στη θεωρία και στην πράξη*. Αφοί Κυριακίδη.

Εναλλακτικοί τρόποι εξέτασης μαθήματος σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης

Τμήμα:	Μοριακής Βιολογίας και Γενετικής
Μάθημα:	ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ ΣΤΙΣ ΒΙΟΕΠΙΣΤΗΜΕΣ
Κωδικός Μαθήματος	ΜΒΓ
Διδάσκων:	Κεδράκα Κατερίνα
Τρόπος επικοινωνίας με διδάσκοντα	Ηλεκτρονική αλληλογραφία μέσω προσωπικής διεύθυνσης kkedraka@mbg.duth.gr , και μέσω εργαλείων επικοινωνίας του eclass.
Επόπτες/Επιτηρητές:	
Εξάμηνο:	8ο
Επίπεδο σπουδών:	Μάθημα ΠΠΣ
Τρόποι εξέτασης:	Γραπτή Εργασία (απαλλακτική εξετάσεων)
Οδηγίες υλοποίησης εξέτασης:	Το θέμα της εργασίας ανατίθεται τουλάχιστον 1-2 μήνες νωρίτερα των εξετάσεων και το θέμα του αναρτάται στις Ανακοινώσεις του eclass του μαθήματος. Η υποβολή των εργασιών γίνεται στο eclass, στο πεδίο Εργασίες μέχρι την ημερομηνία εξέτασης όπως αναγράφεται στο πρόγραμμα της εξεταστικής περιόδου. Αναρτάται υποστηρικτικό Έγγραφο στο eclass με Οδηγίες για την εκπόνηση της εργασίας. Μέγιστος βαθμός αξιολόγησης το άριστα 10. Ποσοστό συμμετοχής εργασίας στον τελικό βαθμό του μαθήματος: 100%.