

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

ΣΧΟΛΗ	Επιστημών Αγωγής		
ΤΜΗΜΑ	Παιδαγωγικό Δημοτικής Εκπαίδευσης		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ		ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	7ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΝΝΟΙΕΣ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ		
ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	3	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	5
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Κανένα		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Όχι		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/EDU121/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

A. Προσδοκώμενα Μαθησιακά Αποτελέσματα
Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής / τρια θα είναι σε θέση να:

- εφαρμόζει μεθόδους διδασκαλίας των φυσικών επιστημών
- αναφέρει τις σημαντικότερες παρανοήσεις των μαθητών του Δημοτικού Σχολείου σε έννοιες της Βιολογίας
- αναπτύσσει διδακτικές δραστηριότητες για έννοιες της Βιολογίας

B. Γενικές Ικανότητες (σύμφωνα με το Παράρτημα Διπλώματος)

Οι συγκεκριμένες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες καταλλήλου επιπέδου που θα αποκτήσουν οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος. Συμβουλευτείτε τις γενικές ικανότητες που αναμένεται να έχει αποκτήσει ο πτυχιούχος, όπως αυτές αναγράφονται στο Παράρτημα Διπλώματος και παρατίθενται ακολούθως. Σε ποια / ποιες από αυτές αποσκοπεί το μάθημα.

– Κατανόηση, σύγκριση και αξιολόγηση επιστημονικών δεδομένων που συνδέονται με όλες τις συνιστώσες της εκπαίδευσης των παιδιών ηλικίας 6 – 12 ετών

– Κατανόηση, ανάλυση, στάθμιση και διαχείριση με κριτικό τρόπο των πολλαπλών παραγόντων που διαμορφώνουν την εκπαιδευτική πραγματικότητα

– Επιλογή και εφαρμογή μεθοδολογιών και εκπαιδευτικών πρακτικών, με στόχο τη γνωστική, κοινωνική, πολιτιστική και συναισθηματική ανάπτυξη των μαθητών

– Σχεδίαση, εφαρμογή και αξιολόγηση καινοτόμων εκπαιδευτικών προγραμμάτων σε τυπικά και άτυπα εκπαιδευτικά περιβάλλοντα

– Ανάπτυξη ουσιαστικής παιδαγωγικής δραστηριότητας σε εθνικό και διεθνές επίπεδο που είναι συμβατή με τα σύγχρονα δεδομένα των θετικών, κοινωνικών και ανθρωπιστικών επιστημών και, ειδικότερα, της εκπαίδευσης και, επιπλέον, αξιοποιεί με κατάλληλο τρόπο τα σύγχρονα επιτεύγματα της τεχνολογίας

– Επανα-πλαισίωση, αξιοποίηση και υποστήριξη με ενεργό τρόπο της έρευνας και συμμετοχή σε ερευνητικές δραστηριότητες που αφορούν την πρωτοβάθμια εκπαίδευση αλλά και πέρα από αυτήν, όπου η διαμόρφωση ευκαιριών μάθησης για όλους τους μαθητευομένους θεωρείται ζωτικής σημασίας

– Αναγνώριση των κρίσιμων χαρακτηριστικών της επαγγελματικής ταυτότητας του εκπαιδευτικού και ανάπτυξη της μέσα από διαδικασίες κριτικής διερεύνησης και αναστοχασμού της διδακτικής πρακτικής

- Επιλογή και εφαρμογή μεθοδολογιών και εκπαιδευτικών πρακτικών, με στόχο τη γνωστική, κοινωνική, πολιτιστική και συναισθηματική ανάπτυξη των μαθητών
- Εφαρμογή της γνώσης στην πράξη
- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

- Λήψη αποφάσεων
- Ομαδική εργασία

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ

- 1^ο μάθημα: Επιστημονικός γραμματισμός-θεωρίες μάθησης στο πεδίο των φυσικών επιστημών.
- 2^ο μάθημα: Οι έννοιες της Βιολογίας στο Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών. Αναζήτησή τους στα σχολικά εγχειρίδια (ομαδική εργασία στην τάξη).
- 3^ο μάθημα: Η διαισθητική γνώση στη Βιολογία στις μικρές ηλικίες και η μετάβαση στην επιστημονική γνώση.
- 4^ο μάθημα: Εναλλακτικές ιδέες μαθητών για έννοιες της Βιολογίας (online αναζήτηση επιστημονικής βιβλιογραφίας-ομαδική εργασία, αποθετήριο εργασιών).
- 5^ο μάθημα: Εναλλακτικές ιδέες μαθητών για έννοιες της Βιολογίας (online αναζήτηση επιστημονικής βιβλιογραφίας-ομαδική εργασία).
- 6^ο μάθημα: Τα μοντέλα διδασκαλίας. Η μάθηση μέσω μικρών ερευνών. Διδακτικά εργαλεία. Μελέτη άρθρων σχετικά με τη μεθοδολογία και τα διδακτικά εργαλεία.
- 7^ο μάθημα: Παρουσίαση ομαδικής εργασίας σχετικά με τις παρανοήσεις μαθητών για κάποια έννοια της Βιολογίας.
- 8^ο μάθημα: Ταξινόμια BLOOM. Μελέτη διδακτικών σεναρίων για έννοιες Βιολογίας στο πλαίσιο του εποικοδομισμού.
- 9^ο μάθημα: Μελέτη διδακτικών σεναρίων σε ομάδες. Παρουσίαση και κριτική σε στόχους και σε δραστηριότητες.
- 10^ο μάθημα: Αποθετήρια διδακτικών σεναρίων. Φωτόδεντρο, Αίσωπος, sites με εκπαιδευτικό υλικό για έννοιες της Βιολογίας. Αξιοποίηση έντυπου εκπαιδευτικού υλικού για έννοιες της Βιολογίας.
- 11^ο μάθημα: Υποστήριξη ατομικών εργασιών. Παρουσίαση σχεδιασμού μαθήματος για έννοια της Βιολογίας.
- 12^ο μάθημα: Υποστήριξη ατομικών εργασιών. Παρουσίαση σχεδιασμού μαθήματος για έννοια της Βιολογίας.
- 13^ο μάθημα: Υποστήριξη ατομικών εργασιών. Παρουσίαση σχεδιασμού μαθήματος για έννοια της Βιολογίας.

4. ΜΕΘΟΔΟΙ ΜΑΘΗΣΗΣ & ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Δια ζώσης, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κλπ.</i>	Δια ζώσης
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>	<ul style="list-style-type: none">· Χρήση e-class για ενημέρωση φοιτητών· Online αναζήτηση βιβλιογραφίας

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ

Περιγράφονται αναλυτικά οι διδακτικές προσεγγίσεις / δραστηριότητες που κυρίαρχα ακολουθούνται (εκθετικές/μονολογικές, διαλογικές, διερευνητικές, κ.ά.):

Διαλέξεις, Σεμινάρια, Φροντιστήριο,

Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας,

Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου,

Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση,

Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Καλλιτ. δημιουργία,

Εκπαιδευτικές επισκέψεις,

Εκπόνηση μελέτης (project),

Συγγραφή εργασίας/εργασιών,

κλπ.

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 (βλέπε και Παράρτημα Γ στο συνημμένο αρχείο της ΑΔΙΠ «Πρόταση Ακαδημαϊκής Πιστοποίησης Προγράμματος Σπουδών»).

Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου (σύνολο ωρών)
Διάλεξη	25
Εργασία σε ομάδες στην τάξη	20
Ομαδική εργασία	30
Ατομική εργασία	50
Σύνολο ωρών φόρτου εργασίας (25-30 ώρες ανά πιστωτική μονάδα)	125

5. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΜΟΡΦΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Διαμορφωτική, Συμπερασματική

ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Περιγραφή της διαδικασίας/

του τρόπου αξιολόγησης

Γραπτή εξέταση (ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σύντομης απάντησης, ανάπτυξης, επίλυση ασκήσεων/ προβλημάτων),

Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, κτλ.

Σε κάθε περίπτωση αναφέρεται αν πρόκειται για ατομική ή ομαδική εργασία και η 'βαρύτητα' κάθε συνιστώσας της αξιολόγησης στον τελικό βαθμό (π.χ.ομαδικήεργασία– 25%).

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

- ομαδική εργασία 20 %
- ατομική εργασία 80 %

6. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Προτεινόμενα διδακτικά συγγράμματα:

1) Ζόγκζα, Β. (2007). Η βιολογική γνώση στην παιδική ηλικία. Μεταίχμιο (κωδικός στον Εύδοξο: 24086).

2) Αθανασίου, Κ. (2009). Εισαγωγή στις Βιολογικές επιστήμες και η Διδακτική τους. Γρηγόρη (κωδικός στον Εύδοξο: 24975).

Ξενόγλωσση βιβλιογραφία:

Inagaki, K., & G. Hatano (2002). Young children's naïve thinking about the biological world. Psychology Press, New York.

Marshall, P.J. & K. Brenneman (2016). Young Children's Developing Understanding of the Biological World. Early Education and Development, Special issue, 27.

Περιοδικά:

Journal of Biological Education