

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΕ0603	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	4
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ		ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
	<i>Σύνολο</i>	4	5
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ:	Ειδικού υποβάθρου, ανάπτυξης δεξιοτήτων Υποχρεωτικό		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΦΕ0201		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://pre.uth.gr/katalogos-mathimatvn/ΦΕ0603/ https://eclass.uth.gr/courses/PRE_U_145/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτήτριες/τές αναμένεται να αναγνωρίζουν</p> <ul style="list-style-type: none"> τη διδακτική των φυσικών επιστημών ως επιστήμη τη φύση του επιστημονικού εγγραμματισμού τις κύριες διδακτικές μεθόδους στο πεδίο των φυσικών επιστημών το πλαίσιο του διδακτικού μετασχηματισμού στοιχεία των διδακτικών εργαλείων που χρησιμοποιούνται στο πεδίο των φυσικών επιστημών να παράγουν αναλογίες... να σχεδιάζουν μοντέλα... να προσχεδιάζουν εννοιολογικούς χάρτες... να σχεδιάζουν πειραματικές δραστηριότητες... <ul style="list-style-type: none"> ...για έννοιες και φαινόμενα του φυσικού κόσμου στο επίπεδο της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης να αξιολογούν σχέδια μαθημάτων να σχεδιάζουν διδακτικές-μαθησιακές ακολουθίες (μαθήματα)
Γενικές Ικανότητες
<p>Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις και λήψη αποφάσεων</p> <p>Αυτόνομη και ομαδική εργασία</p> <p>Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον</p> <p>Σεβασμός στη διαφορετικότητα, στην πολυπολιτισμικότητα, και στο φυσικό περιβάλλον</p> <p>Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής</p> <p>Προαγωγή της κριτικής, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης</p>

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<p>Η διδακτική των φυσικών επιστημών ως επιστήμη: χαρακτηριστικά, ερωτήματα και ερευνητικά εργαλεία</p> <p>Η φύση του επιστημονικού εγγραμματισμού: επιστημονικές έννοιες και εννοιολογική γνώση, επιστημονικές μέθοδοι και διαδικαστική γνώση, γνώση της φύσης της επιστήμης και των επιστημονικών μεθόδων.</p> <p>Διδακτικός μετασχηματισμός: Η επιστημονική γνώση ως αντικείμενο προς διδασκαλία. Το διδακτικό εγχειρίδιο (και το ΑΠΣ) ως πηγή γνώσης. Μετατροπή του αντικειμένου προς διδασκαλία σε αντικείμενο διδασκαλίας.</p> <p>Θεωρίες μάθησης: Εποικοδομητισμός - Εννοιολογική αλλαγή.</p> <p>Διδακτικές προσεγγίσεις στη διδακτική των φυσικών επιστημών: Διερευνητική μάθηση.</p> <p>Διδακτικά εργαλεία και μέσα: αναλογίες και μοντέλα, εννοιολογικοί χάρτες, πείραμα</p> <p>Σχεδιασμός μαθήματος</p>
--

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Πρόσωπο με πρόσωπο	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Παρουσιάσεις με προβολικό, Χρήση διαδικτύου	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου (ώρες)
	Διαλέξεις ανοικτές στην συζήτηση σχετικές με το περιεχόμενο του μαθήματος	26
	Φροντιστήριο ομαδικών έργων για τον σχεδιασμό διδακτικών – μαθησιακών ακολουθιών	26
	Μελέτη του περιεχομένου του μαθήματος και εφαρμογής του στα έργα του φροντιστηρίου	65
	Γραπτή εξέταση	2
	Σύνολο Μαθήματος	119
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>Γλώσσα: Ελληνική</p> <p>Μέθοδος : Τελική Αξιολόγηση, τρόπος: Γραπτή εξέταση</p> <p>Περιγράφονται διαδικασίες διδασκαλίας και μάθησης σε σχολική τάξη και ζητούνται στοιχεία από το σχεδιασμό της διδασκαλίας.</p> <p>Αξιολογούνται θετικά η χρήση ορθού λόγου και κατάλληλης ορολογίας και η αναλυτική και επαγωγική σκέψη, όπως προκύπτουν από ερωτήσεις σύντομης απάντησης και ερωτήσεις ανάπτυξης για την αιτιολόγηση των σύντομων απαντήσεων.</p>	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Χαλκιά Κ. (2011). *Διδάσκοντας Φυσικές Επιστήμες*. Αθήνα. Εκδόσεις Πατάκη

Harlen W., Elstgeest J. (2005). *Unesco. Διδασκαλία και μάθηση των φυσικών επιστημών στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση*. Γ. ΔΑΡΔΑΝΟΣ - Κ. ΔΑΡΔΑΝΟΣ Ο.Ε.

Αθανασίου Κυριάκος (2015). *Διδακτική της Βιολογίας*. [ηλεκτρ. βιβλ.] Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. Διαθέσιμο στο: <http://hdl.handle.net/11419/4794>.

Βλάχος Ι. (2004). *Εκπαίδευση στις Φυσικές Επιστήμες Η πρόταση της Επικοινωνιακής Διδασκαλίας*. Αθήνα, Εκδόσεις Γρηγόρη.

Driver R. et al (2000). *Οικοδομώντας τις έννοιες των Φυσικών Επιστημών*. Αθήνα. Τυπωθήτω

Κόκκοτας Π. (2002). *Διδακτική των Φυσικών Επιστημών: Σύγχρονες προσεγγίσεις στη διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών. – Η επικοινωνιακή προσέγγιση της διδασκαλίας και της μάθησης*, 1δ. Έκδοση.