

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΣΧΟΛΗ ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ			
Σχεδιασμός και Εφαρμογή Διδακτικών Σεναρίων στα Μαθηματικά			
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΜΘ1305	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	5, 7
ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	3	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	4
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Επιλογής	ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Επιστημονικής περιοχής
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνικά	ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΜΘ0303
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ	ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΣΤΟ ECLASS	https://eclass.uth.gr/courses/PRE_U_233/

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές και οι φοιτήτριες θα πρέπει να έχουν συνειδητοποιήσει ότι κατά την προετοιμασία μιας διδασκαλίας στα μαθηματικά, ένας εκπαιδευτικός στηρίζεται σε ένα ευρύ φάσμα γνώσεων.</p> <p>Οι γνώσεις του αντικειμένου των μαθηματικών και της παιδαγωγικής, αλλά και οι πεποιθήσεις του εκπαιδευτικού για τα μαθηματικά αυτά καθαυτά, τους γενικότερους σκοπούς του Προγράμματος Σπουδών των μαθηματικών, καθώς και τον τρόπο με τον οποίο αυτά θα πρέπει να διδάσκονται, αποτελούν τη θεμελιακή γνώση του εκπαιδευτικού.</p> <p>Επιπρόσθετα, οι φοιτητές και οι φοιτήτριες θα έχουν ασκηθεί στον μετασχηματισμό αυτής της θεμελιακής γνώσης, μέσω της επιλογής διδακτικών μέσων, αναπαραστάσεων και παραδειγμάτων, σε παιδαγωγικά ισχυρές μορφές οι οποίες θα στηρίξουν τη μάθηση του περιεχομένου της διδασκαλίας.</p> <p>Τέλος, οι φοιτητές και οι φοιτήτριες θα είναι σε θέση να προετοιμάσουν, να υλοποιήσουν και να αποτιμήσουν διδασκαλίες των μαθηματικών στο σχολείο.</p>
Γενικές Ικανότητες
<p>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών</p> <p>Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής</p> <p>Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου</p> <p>Λήψη αποφάσεων</p> <p>Ομαδική εργασία</p> <p>Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις</p> <p>Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον</p>

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<p>Η παλέτα των γνώσεων του εκπαιδευτικού και μαθηματική εκπαίδευση</p> <p>Αποσυσκευάζοντας την Παιδαγωγική Γνώση Περιεχομένου: το θεωρητικό πλαίσιο του Shulman για τις γνώσεις του εκπαιδευτικού</p> <p>Κουαρτέτο γνώσεων: το θεωρητικό πλαίσιο του Rowland για τις γνώσεις του εκπαιδευτικού στα μαθηματικά</p> <p>Η μετατόπιση από το τι γνωρίζουν στο τι κάνουν οι εκπαιδευτικοί μέσα στη σχολική τάξη των μαθηματικών: το θεωρητικό πλαίσιο της Ball για τις γνώσεις του εκπαιδευτικού στα μαθηματικά</p> <p>Η μελέτη μαθήματος (lesson study) ως πρακτική βελτίωσης της διδασκαλίας και μάθησης στα μαθηματικά</p> <p>Εφαρμογή της μελέτης μαθήματος στα μαθηματικά στην προετοιμασία και υλοποίηση διδακτικών πειραμάτων στο σχολείο</p> <p>Αποτίμηση των διδακτικών πειραμάτων</p>

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δια ζώσης		
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση Τ.Π.Ε. στη διδασκαλία και στην εργαστηριακή εκπαίδευση, όπως και στην επικοινωνία με τους φοιτητές και τις φοιτήτριες. Επιπρόσθετα, χρήση μέσων κοινωνικής δικτύωσης για την επικοινωνία με τους φοιτητές και τις φοιτήτριες όπως και για την ανάρτηση υλικού σχετικού με το περιεχόμενο του μαθήματος.		
ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑ	ΝΑΙ	ΜΕΓΙΣΤΟ ΠΛΗΘΟΣ ΑΠΟΥΣΙΩΝ:	3
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα		Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου (ώρες)
	Διαλέξεις		15
	Φροντιστήριο		15
	Πρακτική Άσκηση		25
	Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας		30
	Συγγραφή εργασίας / εργασιών		25
	Σύνολο Μαθήματος		110
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ	Κατηγορία	Είδος	Ποσοστό Βαθμολογίας
	Ενδιάμεση γραπτή εξέταση (πρόοδος)	Ανάπτυξη Δοκιμίων	40%
	Γραπτή εργασία / έκθεση / αναφορά / φάκελος		60%
	<p>Περιγραφή τρόπου αξιολόγησης:</p> <p>Ερωτήσεις ανάπτυξης σύντομων δοκιμίων κατά τη διάρκεια των συναντήσεων (συμμετοχή προαιρετική)</p> <p>Προετοιμασία, εφαρμογή και αποτίμηση διδακτικών σεναρίων στα μαθηματικά.</p> <p>Η διαδικασία αξιολόγησης ανακοινώνεται στις πρώτες συναντήσεις του μαθήματος όπως και στην ηλεκτρονική τάξη του μαθήματος.</p>		

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Συγγράμματα (Εύδοξος)
Λεμονίδης, Χ. (2016). Στην Τροχιά Των Ρητών. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Κυριακίδη.
Τζεκάκη Μαριάννα. (2007). Μικρά παιδιά μεγάλα μαθηματικά νοήματα. Αθήνα: Εκδόσεις Gutenberg.
Βιβλία / Σημειώσεις
Κολέζα, Ε. (2017). Θεωρία και πράξη στη διδασκαλία των μαθηματικών. Αθήνα: Gutenberg - Γιώργος & Κώστας Δαρδανός.
Επιστημονικά περιοδικά
Επιστημονικά άρθρα
Ball, D. L., & Forzani, F. M. (2009). The Work of Teaching and the Challenge for Teacher Education. Journal of Teacher Education, 60: 497-511. (DOI: 10.1177/0022487109348479)
Robinson, N. & Leikin, R. (2012). International Journal of Science and Mathematics Education, 10: 139. (DOI: 10.1007/s10763-011-9282-3)
Fernandez, C. (2002). Learning from Japanese Approaches to Professional Development. Journal of Teacher Education, 53: 393-405. (DOI: 10.1177/002248702237394)
Rowland, T., & K. Ruthven (Eds) (2011). Mathematical Knowledge in Teaching. Springer: Netherlands.
Rowland, T., Turner, F., Thwaites, A., & P. Huckstep (2009). Developing Primary Mathematics Teaching Reflecting on Practice with the Knowledge Quartet. New Delhi: Sage Publications Ltd.
Rowland, T., Huckstep, P., & A. Thwaines (2005). Elementary teachers' mathematics subject knowledge: the knowledge quartet and the case of Naomi. Journal of Mathematics Teacher Education, 8: 255-281. (DOI 10.1007/s10857-005-0853-5).
Άλλο