



ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΗΣ ΑΓΩΓΗΣ

Τίτλος μαθήματος:	Βασικές Μαθηματικές Έννοιες στο Δημοτικό Σχολείο Ι		
Κωδικός:	PEMAT100		
Κατηγορία:	Υποχρεωτικό		
Επίπεδο:	Πτυχίο Δημοτικής Εκπαίδευσης		
Έτος σπουδών:	1 ^ο		
Εξάμηνο:	Εαρινό		
ECTS:	5		
Όνομα διδάσκουσας:	Ρίτα Παναούρα		
Επιδιωκόμενα μαθησιακά αποτελέσματα:	<p>Οι φοιτητές μετά το πέρας του μαθήματος θα πρέπει να είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none">• Επιλύουν ασκήσεις με όλες τις βασικές έννοιες που θα καλυφθούν και αφορούν ύλη του αναλυτικού προγράμματος του δημοτικού και γυμνασίου.• Επιλύουν προβλήματα με όλες τις βασικές έννοιες που θα καλυφθούν• Ορίζουν μαθηματικές έννοιες• Περιγράφουν μαθηματικές σχέσεις.• Εντοπίζουν λάθη και παρανοήσεις των μαθητών που προκύπτουν κατά την επίλυση ασκήσεων και προβλημάτων.		
Μέθοδοι Διδασκαλίας:	Η διδασκαλία του μαθήματος αποτελείται από διαλέξεις για την προσφορά του θεωρητικού υπόβαθρου. Οι έννοιες περιεχομένου θα προσφερθούν μέσα από διερευνήσεις, πειραματισμό, ακολουθώντας τις αρχές της εμπειρικής και συνεργατικής μάθησης. Η εκπόνηση ομαδικών εργασιών έχουν ως σκοπό τους την περαιτέρω ανάπτυξη δεξιοτήτων των φοιτητών συνειδητοποίηση των αιτιών των λαθών και παρανοήσεων των παιδιών. Στο συγκεκριμένο μάθημα δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στην απόκτηση της γνώσης των βασικών μαθηματικών εννοιών που συναντούμε στο Αναλυτικό πρόγραμμα του δημοτικού και γυμνασίου.		
Προ-απαιτούμενα:	-----	Συν-απαιτούμενα:	-----
Περιεχόμενο μαθήματος:	<ul style="list-style-type: none">• Κλάσματα, Πράξεις κλασμάτων, Δεκαδικό αριθμοί• Ποσοστά. Επίλυση προβλημάτων ποσοστών• Λόγοι και αναλογίες. Ανάλογα και αντιστρόφως ανάλογα ποσά.• Επίλυση προβλημάτων με ανάλογα και αντιστρόφως ανάλογα ποσά• Ευκλείδεια Γεωμετρία. Σχέσεις τριγώνων. Ορθογώνιο, παραλληλόγραμμο, τραπέζιο ρόμβος.• Επίλυση προβλημάτων πιθανοτήτων.• Λύση προβλήματος με ΜΚΔ και ΕΚΠ.• Άλγεβρα και Άλγεβρικές σχέσεις		



	<ul style="list-style-type: none">• Γραφικές παραστάσεις και επίλυση ασκήσεων με γραφικές παραστάσεις.• Κριτήρια διαιρετότητας. Θεωρία αριθμών.
Βιβλιογραφία:	
Εγχειρίδια:	<ul style="list-style-type: none">• Τριανταφυλλίδης, Τ. & Σδρόλιας, Κ. (2005). <i>Βασικές μαθηματικές έννοιες για τον εκπαιδευτικό της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης</i>. Τυπωθήτω• Φιλίππου, Γ. (2003). <i>Εισαγωγή στις βάσεις και βασικές έννοιες των μαθηματικών</i>. Αθήνα: Ατραπός• Αναλυτικό Πρόγραμμα 2015. Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού.
Συμπληρωματική βιβλιογραφία:	<ul style="list-style-type: none">• Zaccaro, E. (2006). <i>Becoming a problem solving genius. A handbook of math strategies</i>.• Solomonovich, M. (2010). <i>Euclidean Geometry: A first course</i>. New York: iUniverse.
Προγραμματισμένες δραστηριότητες και μεθοδολογία:	<ul style="list-style-type: none">• Διάλεξη και παρουσίαση μαθηματικών εννοιών• Επίλυση ασκήσεων και προβλημάτων• Διερευνήσεις• Μικρές ατομικές και ομαδικές εργασίες
Τρόποι και κριτήρια αξιολόγησης:	1 ^η ενδιάμεση 2 ^η ενδιάμεση Μικρές εργασίες - ατομικές και ομαδικές στην τάξη Τελική εξέταση
Γλώσσα διδασκαλίας:	Ελληνικά
Πρακτική επαγγελματική άσκηση:	-----