



## Διάγραμμα Μαθήματος

<b>Κωδικός Μαθήματος</b>	<b>Τίτλος Μαθήματος</b>	<b>Πιστωτικές Μονάδες ECTS</b>
EDUK-133	Μαθηματικές Έννοιες στην Προσχολική Ηλικία	5
<b>Προαπαιτούμενα</b>	<b>Τμήμα</b>	<b>Εξάμηνο</b>
Κανένα	Τμήμα Παιδαγωγικών Σπουδών	Εαρινό
<b>Κατηγορία Μαθήματος</b>	<b>Γνωστικό Πεδίο</b>	<b>Γλώσσα Διδασκαλίας</b>
Υποχρεωτικό	Διδακτική των Μαθηματικών	Ελληνική
<b>Επίπεδο Σπουδών</b>	<b>Διδάσκων</b>	<b>Έτος Σπουδών</b>
1 <sup>ος</sup> Κύκλος	Δρ Δατσογιάννη Αναστασία	1 <sup>ο</sup>
<b>Τρόπος Διδασκαλίας</b>	<b>Πρακτική Άσκηση</b>	<b>Συναπαιτούμενα</b>
Δια Ζώσης	N/A	Κανένα

### Στόχοι Μαθήματος:

Οι βασικοί στόχοι του μαθήματος είναι ο/η φοιτητής/ήτρια:

- Να αναπτύξει ένα επαρκές σώμα γνώσεων σε διάφορες περιοχές των μαθηματικών, που περιλαμβάνονται στα αναλυτικά προγράμματα των μαθηματικών.
- Να κατανοήσει εννοιολογικά διάφορες μαθηματικές έννοιες, διαδικασίες και στρατηγικές.
- Να αναπαριστά μαθηματικές έννοιες με ποικίλες μορφές αναπαράστασης (π.χ. με μαθηματικό συμβολισμό, λεκτικά, εικονικά, κιναισθητικά).
- Να εμπλακεί σε διαδικασίες επίλυσης προβλήματος μέσω ομαδικής εργασίας.
- Να αναπτύξει θετικές στάσεις για τα μαθηματικά.

### Μαθησιακά Αποτελέσματα:

Μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές/ήτριες θα είναι σε θέση να:

1. να αναπτύξουν βαθιά εννοιολογική κατανόηση των μαθηματικών εννοιών και διαδικασιών των σχολικών μαθηματικών της προδημοτικής εκπαίδευσης, καθώς επίσης
2. να κατανοήσουν την εξέλιξη των εννοιών και διαδικασιών αυτών κατά τη μετάβαση του παιδιού από το νηπιαγωγείο στο δημοτικό σχολείο.

**Περιεχόμενο Μαθήματος:**

- Μαθαίνοντας και διδάσκοντας μαθηματικά με εννοιολογική κατανόηση.
- Αριθμοί, αριθμητικά συστήματα, αξία θέσης ψηφίου.
- Πρόσθεση και αφαίρεση.
- Πολλαπλασιασμός και διαίρεση.
- Βασικές αρχές της αριθμητικής.
- Κλάσματα.
- Δεκαδικοί και ποσοστά.
- Από την αριθμητική στην άλγεβρα - Μοτίβα στις πράξεις και τους υπολογισμούς.
- Μετρήσεις.
- Σχήματα και χώρος.
- Χειρισμός και επεξεργασία δεδομένων.

**Μαθησιακές Δραστηριότητες και Διδακτικές Μέθοδοι:**

Διαλέξεις, εξατομικευμένη και ομαδοσυνεργατική μάθηση.

**Μέθοδοι Αξιολόγησης:**

Ενεργός συμμετοχή στο μάθημα & στις εβδομαδιαίες δραστηριότητες, Ατομική εργασία & παρουσίαση, Ενδιάμεση εξέταση, Τελική εξέταση.

**Απαιτούμενα Διδακτικά Εγχειρίδια και Βιβλιογραφία:**

Τίτλος	Συγγραφέας	Εκδοτικός Οίκος	Έτος	ISBN
Σημειώσεις μαθήματος				
Mathematics in early years education.	Montague-Smith, A., Cotton, T., Hansen, A., & Price, A. J.	Routledge	2017	

**Προτεινόμενα Διδακτικά Εγχειρίδια και Συμπληρωματική Βιβλιογραφία:**

<b>Τίτλος</b>	<b>Συγγραφέας</b>	<b>Εκδοτικός Οίκος</b>	<b>Έτος</b>	<b>ISBN</b>
The origins of mathematical knowledge in childhood.	Catherine, S.	Routledge	2017	
<i>Mathematics in early childhood education.</i>	MacDonald, A.	Oxford University Press Australia and New Zealand	2018	