

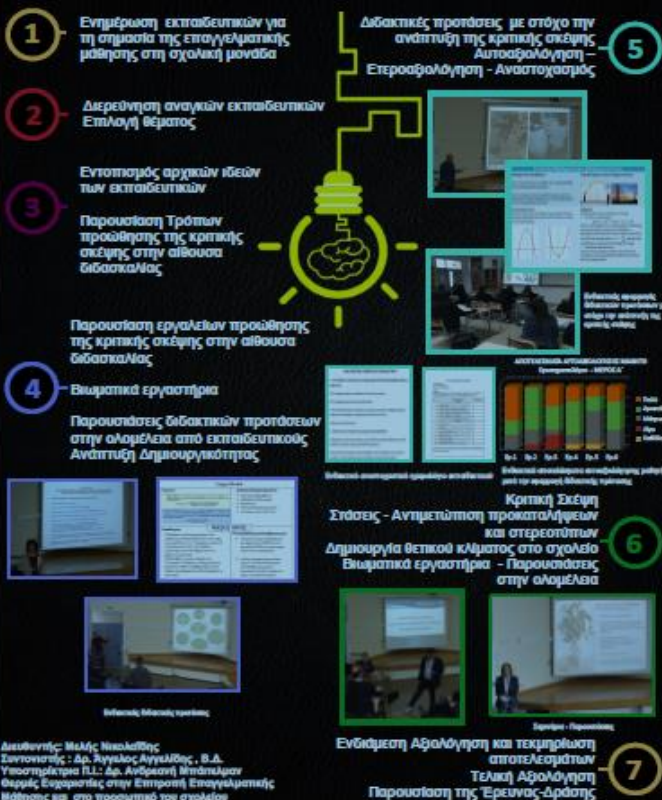


# Υποστήριξη Επαγγελματικής Μάθησης: Εκπαιδευτικές πρακτικές και σχολική πραγματικότητα

## ΛΥΚΕΙΟ ΠΟΛΕΜΙΔΙΩΝ

Επαγγελματική Μάθηση - Σχολική Χρονιά 2017-2018

### ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΡΙΤΙΚΗΣ ΣΚΕΨΗΣ & ΘΕΤΙΚΟΥ ΚΛΙΜΑΤΟΣ



Διευθυντής: Μελής Νικολαΐδης

Συντονιστής: Άγγελος Αγγελίδης, Ph.D.

Υποστηρίκτρια ΠΙ: Ανδρεανή Μπάιτελμαν, Ph.D.

Λύκειο Πολεμιδιών

Ημερίδα Επαγγελματικής Μάθησης  
Λεμεσός, 18 Μαΐου 2018

# Μεθοδολογία Διαδικασίες

Ενημέρωση  
εκπαιδευτικών για τη  
σημασία της  
επαγγελματικής  
μάθησης.

Διερεύνηση αναγκών.  
Επιλογή θέματος.

Διερεύνηση αρχικών  
ιδεών εκπαιδευτικών  
για τρόπους ανάπτυξης  
κριτικής σκέψης.

Στοχευμένες  
επιμορφωτικές δράσεις.

Ενδιάμεση  
Αξιολόγηση και  
τεκμηρίωση  
αποτελεσμάτων.  
Αναστοχασμός.  
Τελική  
Αξιολόγηση  
Παρουσίαση της  
Έρευνας-  
Δράσης .

**ΑΝΑΠΤΥΞΗ  
ΚΡΙΤΙΚΗΣ ΣΚΕΨΗΣ**

Παρουσίαση  
εργαλείων  
προώθησης της  
κριτικής σκέψης  
στην αίθουσα  
διδασκαλίας.  
Βιωματικά  
εργαστήρια.

Κριτική Σκέψη – Στάσεις - Θετικό  
Κλίμα – Αντιμετώπιση  
προκαταλήψεων και  
στερεοτύπων.  
Βιωματικά εργαστήρια.  
Παρουσιάσεις στην ολομέλεια.  
Αναστοχασμός.

Προώθηση κριτικής  
σκέψης στην  
αίθουσα διδασκαλίας  
Σχέδια μαθήματος.  
Αυτό-αξιολόγηση  
μαθητών.  
Αναστοχασμός.

Παρουσιάσεις  
διδακτικών  
προτάσεων στην  
ολομέλεια από  
εκπαιδευτικούς.  
Αναστοχασμός.  
Δημιουργικότητα.



## Μεθοδολογία-Διαδικασίες

- 1.** Διερεύνηση για αρχικές ιδέες, παραδοχές, εμπειρίες των εκπαιδευτικών για τρόπους προώθησης της κριτικής σκέψης στην αίθουσα διδασκαλίας και στη σχολική μονάδα.
- 2.** Προγραμματισμός στοχευμένων επιμορφωτικών δράσεων με βάση τις υπάρχουσες ανάγκες (παρουσιάσεις στην ολομέλεια, βιωματικά εργαστήρια, αναστοχασμός).
- 3.** Επιμόρφωση εκπαιδευτικών για απόκτηση θεωρητικής και πρακτικής γνώσης μέσα από τις δικές τους εμπειρίες. Παρουσίαση και δημιουργία “εργαλείων”.
- 4.** Κτίσιμο συνεργατικής ατμόσφαιρας- Εργασία σε μικρές ομάδες ειδικοτήτων - ανάπτυξη εκπαιδευτικού υλικού για προώθηση κριτικής σκέψης – Εφαρμογές στην τάξη- Παρουσιάσεις στην ολομέλεια- Από κοινού επισήμανση και ανάλυση προβλημάτων - Κτίσιμο εμπιστοσύνης – Αναστοχασμός.



## Μεθοδολογία-Διαδικασίες

- 5.** Τήρηση αναστοχαστικού ημερολογίου από εκπαιδευτικούς: Γεγονότα και σκέψεις, συναισθήματα, τόσο για τη διδασκαλία όσο και για τις επιμορφωτικές συναντήσεις.
- 6.** Αυτοαξιολόγηση και ετεροαξιολόγηση των μαθητών – Αναστοχασμός μαθητών και εκπαιδευτικών – αλλαγή στον τρόπο επικοινωνίας μεταξύ μαθητών και εκπαιδευτικών.
- 7.** Ενίσχυση των αποτελεσματικών δραστηριοτήτων για ανάπτυξη μαθησιακών αποτελεσμάτων - Δημιουργία κουλτούρας συνεργασίας και συν-απόφασης μεταξύ εκπαιδευτικών για παιδαγωγικά θέματα.



# Σας ευχαριστούμε πολύ για τη συμμετοχή σας!!!



## Σύνδεση Μαθηματικών-Καθημερινότητας

### Μαθηματικό Πρόβλημα

Πού συναντούμε το σχήμα της παραβολής στην καθημερινότητα μας;

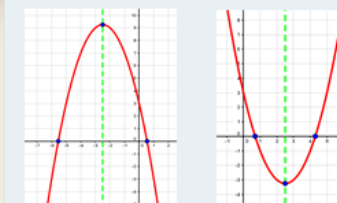
Ποια στοιχεία της παραβολής μας δίνουν διάφορες πληροφορίες για τα προβλήματα στην καθημερινή μας ζωή;

### Παραδείγματα στην καθημερινότητα



### Αναπαράσταση

Εύρεση μέγιστης ή ελάχιστης τιμής από την γραφική παράσταση ή όταν δίνεται ο τύπος της συνάρτησης.



### Εξήγηση

Εύρεση μέγιστης ή ελάχιστης τιμής

- Τύπος συνάρτησης

$$f(x) = ax^2 + bx + \gamma, a \neq 0$$

Από το πρόσημο του  $a$  μπορούμε να βρούμε αν παρουσιάζει μέγιστο ή ελάχιστο.

Χρησιμοποιώντας τον τύπο για την εξίσωση του άξονα συμμετρίας  $x = -\frac{b}{2a}$ , μπορούμε να βρούμε την μέγιστη ή ελάχιστη τιμή

- Γραφική παράσταση

Η μέγιστη ή ελάχιστη τιμή είναι πάντα η τεταγμένη της κορυφής και βρίσκεται στον άξονα συμμετρίας.