

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Π/ΘΜΙΑΣ & Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ ΚΡΗΤΗΣ
**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΚΕΝΤΡΟ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ (Π.Ε.Κ.Ε.Σ.) ΚΡΗΤΗΣ**

Ηράκλειο, 03/05/2022
Αριθμός Πρωτοκόλλου.: Φ.2/ 648

Ταχ. Δ/ση : Ρολέν 4
Τ.Κ. - Πόλη : 71305 – Ηράκλειο
Τηλέφωνο : 2810 246400, 246860 (γραμματεία)
Φαξ : 2810 222076 (γραμματεία)
Email : pekeskritis@sch.gr
Ιστότοπος : <http://www.pdekritis.gr/pekes/>

ΠΡΟΣ:

1. Όλες τις σχολικές μονάδες Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης της Π.Δ.Ε. Κρήτης
2. Εκπαιδευτικούς που διδάσκουν **ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ** (μέσω των σχολικών μονάδων τους)
3. Διευθύνσεις Δ/θμιας Εκπαίδευσης **Ηρακλείου, Λασιθίου, Ρεθύμνου, Χανίων** (για ανάρτηση στην ιστοσελίδα τους)

**ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ
ΚΛΑΔΟΥ ΠΕ03 (ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ)
Ιωάννης Κανέλλος - Δημήτριος Καλυκάκης**

Γραφείο : Ρολέν 4, 3^{ος} όροφος
Τηλέφωνα : 2810 246866 (γραφείο)
697 6885810 (Ι. Κανέλλος)
694 4646715 (Δ. Καλυκάκης)
Email : atkaskan@otenet.gr (Ι. Κανέλλος)
kalikakis1@sch.gr (Δ. Καλυκάκης)

ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗ:

1. Περιφερειακή Διεύθυνση Π/θμιας & Δ/θμιας Εκπαίδευσης Κρήτης
2. Οργανωτική Συντονίστρια του Π.Ε.Κ.Ε.Σ . Κρήτης
3. Σ.Ε.Ε. του Π.Ε.Κ.Ε.Σ . Κρήτης

ΘΕΜΑ: Πρόσκληση στο Επιμορφωτικό Εργαστήριο «*Από την Άλγεβρα στην Ανάλυση: Ευκαιρίες για σύνδεση εννοιών από το Γυμνάσιο στο Λύκειο*»

Σας προσκαλούμε στο διαδικτυακό Επιμορφωτικό Εργαστήριο με θέμα:

«Από την Άλγεβρα στην Ανάλυση: Ευκαιρίες για σύνδεση εννοιών από το Γυμνάσιο στο Λύκειο»

που θα πραγματοποιηθεί την **Τετάρτη 11 Μαΐου 2022** στις **8μ.μ.**, σύμφωνα με το παρακάτω πρόγραμμα:

| Ημερομηνία | Ώρα | Θέμα - Επιμορφωτής |
|-------------------------------|-------------|---|
| Τετάρτη 11/05/2022 | 20.00-20.10 | Χαιρετισμοί – Εισαγωγή στην προβληματική της επιμορφωτικής συνάντησης. Ιωάννης Κανέλλος, Δημήτριος Καλυκάκης Συντονιστές Εκπαιδευτικού Έργου ΠΕ03 |
| | 20.10-20.50 | Από την Άλγεβρα στην Ανάλυση: Ευκαιρίες για σύνδεση εννοιών από το Γυμνάσιο στο Λύκειο. Ειρήνη Μπιζά, Καθηγήτρια UEA-UK |
| | 20.50-21.30 | Συζήτηση, ερωτήσεις, συμπεράσματα. Ειρήνη Μπιζά, Έλενα Ναρδή, Ιωάννης Κανέλλος, Δημήτριος Καλυκάκης |

Το Εργαστήριο απευθύνεται σε εκπαιδευτικούς που διδάσκουν Μαθηματικά στο Γυμνάσιο ή/και στο Λύκειο. Οι εκπαιδευτικοί θα κληθούν να συζητήσουν διδακτικές καταστάσεις σχεδιασμένες με τέτοιο τρόπο ώστε να τους δοθεί η ευκαιρία να δουν συνδέσεις ανάμεσα στην ύλη της Άλγεβρας του Γυμνασίου (π.χ. συναρτήσεις, συμμεταβολή, κλίση) με διαισθητικές προσεγγίσεις εννοιών της Ανάλυσης του Λυκείου (π.χ. όριο, ρυθμός μεταβολής, κλίση συνάρτησης).

Η επιμορφωτική δράση θα διεξαχθεί σε **αίθουσα τηλεδιάσκεψης WEBEX**. Για να συνδεθείτε πατήστε [ΕΔΩ](#).

Το παραπάνω Επιμορφωτικό Εργαστήριο είναι συνδιοργάνωση του ΠΕ.Κ.Ε.Σ. Κρήτης και του University of East Anglia (UEA, Ηνωμένο Βασίλειο). Εντάσσεται στο πλαίσιο του Ετήσιου Προγραμματισμού του ΠΕ.Κ.Ε.Σ. Κρήτης (Πράξη 18η/28-09-2021). Υπεύθυνοι οργάνωσης και επιμορφωτές είναι οι Καθηγήτριες κ. Ειρήνη Μπιζιά (UEA) και κ. Έλενα Ναρδής (UEA) και οι Συντονιστές Εκπαιδευτικού Έργου Μαθηματικών κ. Ιωάννης Κανέλλος και κ. Δημήτριος Καλυκάκης.

Παρακαλούνται οι Διευθυντές/τριες των σχολικών μονάδων να ενημερώσουν τους εκπαιδευτικούς του σχολείου τους που διδάσκουν Μαθηματικά και να τους επιδώσουν αντίγραφο του παρόντος εγγράφου σε έντυπη ή ψηφιακή μορφή.

**Οι Συντονιστές Εκπαιδευτικού Έργου
Μαθηματικών του ΠΕ.Κ.Ε.Σ. Κρήτης**

ΙΩΑΝΝΗΣ ΚΑΝΕΛΛΟΣ

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΚΑΛΥΚΑΚΗΣ

Η **Ειρήνη Μπιζιά** είναι Αναπληρώτρια Καθηγήτρια της Μαθηματικής Εκπαίδευσης στη Σχολή Εκπαίδευσης και Δια Βίου Μάθησης στο Πανεπιστήμιο της Ανατολικής Αγγλίας (UEA). Η Ειρήνη έχει Μεταπτυχιακό τίτλο και Διδακτορικό στη Μαθηματική Εκπαίδευση και πτυχίο στα Μαθηματικά από το Τμήμα Μαθηματικών του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών. Εργάστηκε για αρκετά χρόνια ως καθηγήτρια μαθηματικών στο Λύκειο και σε ομάδες ανάπτυξης αναλυτικών προγραμμάτων και εκπαιδευτικού υλικού στην Ελλάδα προτού πάρει θέση Λέκτορα στη Μαθηματική Εκπαίδευση στο Πανεπιστήμιο Loughborough του Ηνωμένου Βασιλείου το 2010. Από το 2013 εργάζεται στο UEA. Η έρευνα της Ειρήνης επικεντρώνεται στη μαθηματική εκπαίδευση κυρίως στη δευτεροβάθμια και τριτοβάθμια εκπαίδευση, τον μαθηματικό και παιδαγωγικό λόγο των εκπαιδευτικών και στη χρήση ψηφιακής τεχνολογίας για τη μάθηση και διδασκαλία των μαθηματικών. Ανάμεσα στα άλλα, διευθύνει το [MathTASK](#), ένα συνεργατικό πρόγραμμα έρευνας και ανάπτυξης που δραστηριοποιείται στο Ηνωμένο Βασίλειο, τη Βραζιλία και την Ελλάδα για την ανάπτυξη του παιδαγωγικού και μαθηματικού λόγου των εκπαιδευτικών των μαθηματικών. Το πλήρες βιογραφικό της Ειρήνης και η λίστα δημοσιεύσεών της μπορεί να βρεθεί [εδώ](#).