



Ηράκλειο, 27/04/2020  
Αριθμός Πρωτοκόλλου.: Φ.2/ 905

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

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) Σχολικές Μονάδες Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης της Π.Δ.Ε. Κρήτης
- 2) Εκπαιδευτικούς που διδάσκουν Μαθηματικά

(δια των Διευθύνσεων Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης)

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

Γραφείο : Ρολέν 4, 3<sup>ος</sup> 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) Π.Δ.Ε. Κρήτης
- 2) Διευθυντές Δ.Δ.Ε. Ηρακλείου, Λασιθίου, Ρεθύμνου, Χανίων

**Εσωτερική διανομή:**

Οργανωτική Συντονίστρια ΠΕ.Κ.Ε.Σ. Κρήτης

**ΘΕΜΑ:** *Πρόσκληση για συμμετοχή εκπαιδευτικών σε τηλε-σεμινάριο για τη διδασκαλία των Μαθηματικών*

Αγαπητές και Αγαπητοί Συνάδελφοι,

Χριστός Ανέστη και Χρόνια Πολλά!

Μετά την ολοκλήρωση του πρώτου κύκλου τηλεδιασκέψεων που πραγματοποιήθηκαν με τη συμμετοχή σας το διάστημα από 31/3 μέχρι 10/4/2020 σχετικά με τα προγράμματα σύγχρονης και ασύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης που πραγματοποιείτε προς όφελος των μαθητών/τριών στο μάθημα των Μαθηματικών κατά την περίοδο γενικής αναστολής λειτουργίας των σχολείων λόγω της πανδημίας του κορωνοϊού COVID-19, ανακοινώνουμε την έναρξη του δεύτερου κύκλου τηλεδιασκέψεων που θα έχει ως αντικείμενο ειδικότερα θέματα που αναδείχθηκαν ως σημαντικά από εσάς κατά την διάρκεια των τηλεδιασκέψεων του πρώτου κύκλου.

Στο πλαίσιο αυτό, την **Τρίτη 5 Μαΐου 2020** και ώρα **11.00-13.00** θα πραγματοποιηθεί τηλε-σεμινάριο στην πλατφόρμα τηλεεκπαίδευσης *Cisco Webex Meetings* με τίτλο **«Αξιοποίηση ψηφιακών πηγών και εργαλείων στην εξ αποστάσεως και δια ζώσης διδασκαλία των Μαθηματικών – Α΄ Μέρος»**, σύμφωνα με το συννημμένο πρόγραμμα.

Το σεμινάριο απευθύνεται σε εκπαιδευτικούς δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης που διδάσκουν Μαθηματικά ως α΄ ή β΄ ανάθεση. Όσοι εκπαιδευτικοί ενδιαφέρονται να παρακολουθήσουν το σεμινάριο θα πρέπει να εκδηλώσουν το ενδιαφέρον τους συμπληρώνοντας ηλεκτρονική αίτηση συμμετοχής [ΕΔΩ](#) μέχρι την **Πέμπτη 30/4/2020 ώρα 24.00**. Την Δευτέρα 4/5/2020 θα λάβουν στο προσωπικό τους email τις απαραίτητες πληροφορίες για την είσοδο τους στην πλατφόρμα. Καθώς οι διαθέσιμες θέσεις είναι 20, θα τηρηθεί σειρά προτεραιότητας. Σε περίπτωση που οι ενδιαφερόμενοι είναι άνω των 20 το σεμινάριο θα επαναληφθεί σε ημερομηνία και ώρα που θα ανακοινωθεί.

Το σεμινάριο έχει εργαστηριακό προσανατολισμό και έχει ως **σκοπό** να δοθούν οι βασικές τεχνικές πληροφορίες για τη δημιουργία παρουσίασης μαθηματικού περιεχομένου σε περιβάλλοντα σύγχρονης διδασκαλίας μέσω τηλεδιάσκεψης αξιοποιώντας διαθέσιμα ψηφιακά μέσα και πηγές. Σημειώνεται ότι το υλικό μπορεί να χρησιμοποιηθεί και στην κανονική διαζώσης διδασκαλία.

Το Α΄ Μέρος του σεμιναρίου θα πραγματοποιηθεί την Τρίτη 5/5/2020 και θα έχει χαρακτήρα βασικής πληροφόρησης. Για όσους εκπαιδευτικούς παρακολουθήσουν το Α΄ Μέρος και ενδιαφέρονται για περισσότερα θα υπάρξει στη συνέχεια, σε ημερομηνία που θα ανακοινωθεί, το Β΄ Μέρος στο οποίο οι συμμετέχοντες θα δημιουργήσουν και θα παρουσιάσουν την δική τους εργασία και θα λάβουν πληροφορίες σε πιο εξειδικευμένα θέματα.

Το σεμινάριο διοργανώνεται από τους Συντονιστές Εκπαιδευτικού Έργου Μαθηματικών του ΠΕ.Κ.Ε.Σ. Κρήτης Ιωάννη Κανέλλο και Δημήτριο Καλυκάκη, εντάσσεται στο πλαίσιο του Ετήσιου Προγραμματισμού του ΠΕ.Κ.Ε.Σ. Κρήτης (Πράξη 20η/30-09-2019) και θα έχει ως κύριο εισηγητή τον Νίκο Κυρέζη, Μαθηματικό του 13ου Γυμνασίου Ηρακλείου.

\*\*\*

Η επικοινωνία μας μαζί σας μέχρι την λήξη του διδακτικού έτους, ως προς τη μορφή, το περιεχόμενο και τη συχνότητα, θα διαμορφωθεί ανάλογα με τα εκάστοτε δεδομένα αναφορικά με τον επανακαθορισμό και τον τρόπο ολοκλήρωσης της διδακτέας ύλης, τις διαδικασίες και τις προϋποθέσεις για προαγωγή και απόλυση καθώς και οποιοδήποτε άλλο θέμα τεθεί από το Υ.ΠΑΙ.Θ που αφορά στο μάθημα των Μαθηματικών.

Για ό,τι θελήσετε μη διστάσετε να επικοινωνήσετε μαζί μας. Είμαστε στη διάθεσή σας.

Παρακαλούνται οι Διευθυντές/τριες των σχολικών μονάδων να ενημερώσουν αυθημερόν με κάθε πρόσφορο μέσο όλους τους εκπαιδευτικούς του σχολείου τους που διδάσκουν Μαθηματικά ως α΄ ή β΄ ανάθεση για το περιεχόμενο του παρόντος εγγράφου και να τους το αποστείλουν.

**ΣΥΝΗΜΜΕΝΑ:** Πρόγραμμα τηλε-σεμιναρίου

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

**ΙΩΑΝΝΗΣ ΚΑΝΕΛΛΟΣ**

**ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΚΑΛΥΚΑΚΗΣ**

## Πρόγραμμα Τηλε-σεμιναρίου

**«Αξιοποίηση ψηφιακών πηγών και εργαλείων  
στην εξ αποστάσεως και δια ζώσης διδασκαλία των Μαθηματικών – Α΄ Μέρος»**

**Τρίτη 5 Μαΐου 2020, ώρα 11.00-13.00  
Πλατφόρμα τηλεκπαίδευσης Cisco Webex Meetings**

Περίοδος	Αντικείμενο	Εισηγητής - συντονιστής
11.00-11.10	Εισαγωγή στον σκοπό και την προβληματική του σεμιναρίου	Ι. Κανέλλος, Δ. Καλυκάκης
11.10-11.20	Η ιστοσελίδα ebooks.edu.gr (σχολικά βιβλία σε ηλεκτρονική μορφή) ως πηγή ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού Εντοπισμός δραστηριοτήτων προς παρουσίαση Γνωριμία με δύο εργαλεία αντιγραφής μέρους της οθόνης	N. Κυρέζης
11.20-11.50	Παράδειγμα παρουσίασης Οργάνωση παρουσίασης Εισαγωγή υλικού από διαδραστικά σχολικά βιβλία Εξάσκηση Ερωτήματα – απορίες	
11.50-12.00	<b>Διάλειμα</b>	
12.00-12.30	Παράδειγμα παρουσίασης Εισαγωγή εφέ εισόδου – εξόδου – κίνησης Εισαγωγή μαθηματικού κειμένου Οργάνωση παράθυρου κίνησης Εξάσκηση Ερωτήματα – απορίες	N. Κυρέζης
12.30-12.35	Παρουσίαση του εργαλείου της ψηφιακής γραφίδας	
12.35-12.45	Παρουσίαση γεωμετρικής κατασκευής με χρήση κανόνα και διαβήτη μέσω λογισμικού	
12.45-13.00	Ερωτήσεις, συζήτηση, συμπεράσματα	Ι. Κανέλλος, Δ. Καλυκάκης
<b>Λήξη εργασιών σεμιναρίου</b>		