



## Πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος επιμορφούμενων

Η Εθνική Υπηρεσία Υποστήριξης eTwinning στην Ελλάδα σε συνεργασία με

- το Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο
- το Πανεπιστήμιο Αιγαίου
- τον Οργανισμό Ανοιχτών Τεχνολογιών (ΕΕΛΛΑΚ)
- το Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών
- την Ελληνική Ένωση για την Αξιοποίηση των ΤΠΕ στην Εκπαίδευση
- το Εργαστήριο Προηγμένων Μαθησιακών Τεχνολογιών στη Δια Βίου και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση [Ε.ΔΙ.Β.Ε.Α], Παιδαγωγικό Τμήμα Δ.Ε, Πανεπιστήμιο Κρήτης
- το Εργαστήριο προηγμένων εφαρμογών κινητών συσκευών και εκπαιδευτικών εφαρμογών, ΑΕΤΜΑ, Διεθνές Πανεπιστήμιο Ελλάδας
- το Εργαστήριο Διδακτικής της Φυσικής και Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας (ΕΔΙΦΕΤ)

διοργανώνει τα παρακάτω εξαμηνιαία εξ αποστάσεως e-σεμινάρια:

### Ομάδα Α

1. Πλατφόρμες ηλεκτρονικής μάθησης -Εργαλεία παραγωγής εκπαιδευτικού υλικού - Εργαλεία επικοινωνίας
2. Εργαλεία επεξεργασίας πολυμέσων - Εργαλεία παραγωγής εκπαιδευτικού υλικού
3. Εργαλεία δημιουργίας ιστοτόπων - Συνεργατικά και υποστηρικτικά εργαλεία
4. Διαδικτυακές εκπαιδευτικές κοινότητες και αξιοποίηση μαθησιακών αντικειμένων
5. Δημιουργικό και ασφαλές διαδίκτυο - Αξιολόγηση και ανάπτυξη κριτικής σκέψης για το ψηφιακό περιεχόμενο

### Ομάδα Β

6. Αξιοποίηση των κινητών συσκευών (Tablets και κινητά τηλέφωνα) στη διδασκαλία μαθημάτων
7. Scratch - Προγραμματισμός για Εκπαιδευτική Ρομποτική στο σχολείο
8. Εκπαιδευτική Ρομποτική στο σχολείο - Thymio
9. Εκπαιδευτική Ρομποτική στο σχολείο - Arduino

που θα μπορούν να παρακολουθήσουν οι εκπαιδευτικοί όλων των ειδικοτήτων.

Μπορείτε να δείτε την ύλη των σεμιναρίων στο  
<http://seminars.etwinning.gr/register/syllabus.pdf>

Σκοπός της δράσης είναι η ενεργοποίηση της μεγάλης κοινότητας των ελλήνων εκπαιδευτικών του etwinning (28.400 εκπαιδευτικοί) με στόχο την αξιοποίηση των Web 2.0 εργαλείων, της εκπαιδευτικής Ρομποτικής, των κινητών συσκευών (κινητά τηλέφωνα και tablets) και της καινοτομίας στην υλοποίηση έργων etwinning αλλά και στη διδασκαλία όλων των μαθημάτων μέσα από μια Κοινότητα Της Πρακτικής.

Ο εκπαιδευόμενος κάθε σεμιναρίου θα χωριστούν σε e-τάξεις των 20-30 εκπαιδευτικών και κάθε e-τάξη θα αναλάβει ένας επιμορφωτής. Ο επιμορφωτής θα αναλάβει την επικοινωνία με τους εκπαιδευτικούς της e-τάξης του, την βαθμολόγηση των δραστηριοτήτων και τον αναστοχασμό. Το υλικό διατίθεται από την κεντρική ομάδα της δράσης.

### Προϋποθέσεις συμμετοχής

Για να συμμετάσχετε στα σεμινάρια θα πρέπει να

1. Να είστε εγγεγραμμένοι στο eTwinning. Αν δεν έχετε λογαριασμό στο eTwinning μπορείτε να γραφτείτε από εδώ <https://www.etwinning.net/el/pub/preregister.cfm>
2. Διαθέτετε λογαριασμό στο Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο (ΠΣΔ) και να θυμάστε τα στοιχεία σύνδεσής σας.

- Για να δημιουργήσετε λογαριασμό στο ΠΣΔ μεταβείτε στην διεύθυνση: <https://register.sch.gr/teachers/register/>
- Για να ανακτήσετε το συνθηματικό σας μεταβείτε στη διεύθυνση: [https://register.sch.gr/password/reset\\_password/](https://register.sch.gr/password/reset_password/)

Αν αντιμετωπίσετε πρόβλημα με τον λογαριασμό σας στο ΠΣΔ απευθυνθείτε στο [info@sch.gr](mailto:info@sch.gr)

**Όσοι ενδιαφέρονται να παρακολουθήσουν τα παραπάνω σεμινάρια θα πρέπει να συμπληρώσουν την αίτηση συμμετοχής στη διεύθυνση**

**<http://seminars.etwinning.gr/register/>**

Οι ενδιαφερόμενοι έχουν δικαίωμα συμμετοχής σε:

**ένα από τα πέντε (5) σεμινάρια της ομάδας Α και**

**ένα από τα πέντε (5) σεμινάρια της ομάδας Β**

**Η προθεσμία υποβολής υποψηφιοτήτων λήγει στις 1/07/2020**

### Πληροφορίες για τα σεμινάρια εκπαιδευτικής ρομποτικής

Το **Thymio** είναι ένα robot σχεδόν έτοιμο και μπορείτε να το προγραμματίσετε άμεσα. Εάν θέλουμε, έχει μικρό κομμάτι κατασκευαστικό. Απευθύνεται κυρίως σε μικρότερους μαθητές από τις πρώτες τάξεις του Δημοτικού μέχρι και το Γυμνάσιο και αφορά βασικά τον προγραμματισμό. Με μερικές απλές εντολές μπορεί να χρησιμοποιηθεί και στο νηπιαγωγείο. Μπορεί όμως να χρησιμοποιείται συνεχώς από πολλά διαδοχικά τμήματα, εφόσον δεν χρειάζεται να κατασκευάσουμε κάτι.

Το **Arduino** είναι μια πλακέτα η οποία έχει και κατασκευαστικό κομμάτι και προγραμματιστικό μέρος. Ενδιαφέρει μεγαλύτερους μαθητές από τις μεγάλες τάξεις του Δημοτικού μέχρι και το Λύκειο. Έχει δε πολύ μεγάλες δυνατότητες.

Τα σεμινάρια για τις κινητές συσκευές και την εκπαιδευτική ρομποτική (Scratch, Thymio, Arduino) είναι πλέον 4 ξεχωριστά, αυτόνομα και θα διαρκέσουν το καθένα 6 περίπου μήνες. Θα μπορείτε να επιλέξετε ένα από αυτά. Το υλικό θα βασίζεται στο περυσινό, αλλά θα εμπλουτιστεί με πολλές επιπλέον εβδομάδες.

Στα σεμινάρια αυτά μπορούν να κάνουν αίτηση εκπαιδευτικοί όλων των ειδικοτήτων.

## **Εξοπλισμός**

Για να παρακολουθήσετε τα σεμινάρια πρέπει να διαθέτετε οπωσδήποτε ηλεκτρονικό υπολογιστή και σύνδεση στο Διαδίκτυο.

Για να παρακολουθήσετε ένα από τα σεμινάρια της ομάδας Β (6 έως 10 )θα πρέπει:

### **Εκπαιδευτική Ρομποτική - Thymio**

Να διαθέτετε τον απαραίτητο εξοπλισμό για το Thymio (το κόστος του οποίου είναι περίπου 150€) ή ηλεκτρονικό υπολογιστή με τουλάχιστον 4 GB μνήμη για να τρέχει ο προσομοιωτής του Thymio

### **Εκπαιδευτική Ρομποτική - Arduino**

Να διαθέτετε τον απαραίτητο εξοπλισμό για το Arduino (το κόστος του οποίου είναι περίπου 50€) ή ηλεκτρονικό υπολογιστή με τουλάχιστον 4 GB μνήμη για να τρέχει ο προσομοιωτής του Arduino

### **Αξιοποίηση των κινητών συσκευών (Tablet και smartphone) στην διδασκαλία μαθημάτων**

Να διαθέτετε κινητή συσκευή (κινητό τηλέφωνο ή tablet) με λειτουργικό σύστημα Android 5.0 ή νεώτερο

## **Προαπαιτούμενες γνώσεις**

Τα σεμινάρια υλοποιούνται εξ' ολοκλήρου από απόσταση μέσω διαδικτύου και οι δραστηριότητες απαιτούν την παράδοση εργασιών μέσω της πλατφόρμας τηλεκαίδευσης, οπότε οι επιμορφούμενοι θα πρέπει να γνωρίζουν **βασική χρήση Η/Υ και πλοήγησης στο διαδίκτυο.**

## **Διάρκεια**

Κάθε κύκλος έχει διάρκεια μέχρι **120 ωρες** περίπου (**6 μήνες**) και ξεκινά από τον **Οκτώβριο 2018** μέχρι τον **Μάιο 2019**. Υπολογίζουμε ότι χρειάζονται από 3 – 5 ώρες κάθε εβδομάδα για να δουν οι επιμορφούμενοι το υλικό και να υλοποιήσουν τις δραστηριότητες. Οι εκπαιδευόμενοι έχουν πρόσβαση στο υλικό των σεμιναρίων μέσω της πλατφόρμας ηλεκτρονικής μάθησης του Moodle, ενώ υπάρχει υποστήριξη των συμμετεχόντων μέσω της κοινότητας που έχει δημιουργηθεί, με τη χρήση εργαλείων όπως forum, email, τηλεδιάσκεψη.

## **Διαδικασία**

Το σεμινάριο θα υλοποιηθεί εξ' ολοκλήρου από απόσταση. Κάθε εβδομάδα (**την Δευτέρα**) θα αναρτάται στον ιστοχώρο του σεμιναρίου το εκπαιδευτικό υλικό της εβδομάδας, καθώς και κάποιες δραστηριότητες – ασκήσεις, τις οποίες οι επιμορφούμενοι θα καλούνται να υλοποιήσουν και να υποβάλουν ηλεκτρονικά μέσα σ' ένα χρονικό διάστημα **2 εβδομάδων.**

## **Μοντέλο Εκπαίδευσης**

Τα διαδικτυακά μαθήματα πραγματοποιούνται αποκλειστικά με τη χρήση τεχνικών και μεθόδων εξ **αποστάσεως** εκπαίδευσης. Για την υλοποίησή τους χρησιμοποιούνται:

- Για την **ασύγχρονη επικοινωνία** η ηλεκτρονική πλατφόρμα **Moodle**, ένα ελεύθερο λογισμικό διαχείρισης εκπαιδευτικού περιεχομένου (Course Management System) που χρησιμοποιείται για την παραγωγή διαδικτυακών μαθημάτων. Η πλατφόρμα χρησιμοποιεί δικτυακές υποδομές του **Πανελληνίου Σχολικού Δικτύου.**
- Για την **σύγχρονη επικοινωνία** η open-source πλατφόρμα τηλεδιάσκεψης **BigBlueButton**, η οποία υποστηρίζει πολλαπλούς χρήστες με χρήση εικόνας και ήχου.

## Θα πρέπει να έχετε υπόψη σας τα παρακάτω:

- Το εκπαιδευτικό υλικό των σεμιναρίων που έχει ανακοινωθεί ενδέχεται να τροποποιηθεί. Αν και δεν προβλέπεται να υπάρχουν μεγάλες αλλαγές υπάρχει πάντα το ενδεχόμενο κάποια αντικείμενα να αφαιρεθούν η/και να αντικατασταθούν από άλλα.
- Τα σεμινάρια δεν είναι εξειδικευμένα για συγκεκριμένη ειδικότητα ή βαθμίδα εκπαίδευσης. Αφορούν εκπαιδευτικούς όλων των ειδικοτήτων, όλων των βαθμίδων. Για το λόγο αυτό κάποια από τα επιμορφωτικά αντικείμενα ενδέχεται να μην έχουν άμεση εφαρμογή στην δική σας βαθμίδα εκπαίδευσης.
- Η παρουσίαση των εκπαιδευτικών αντικειμένων γίνεται με τρόπο ώστε να μπορούν όλοι οι συμμετέχοντες να υλοποιήσουν τις δραστηριότητες ανεξάρτητα από την εμπειρία τους. Ενδέχεται κάποιες δραστηριότητες να είναι απλές για χρήστες που ήδη έχουν επαφή με το αντικείμενο.
- Είναι εθελοντικά. Όλοι οι συμμετέχοντες (επιμορφούμενοι, επιμορφωτές, συντονιστές) συμμετέχουν εθελοντικά με υψηλό αίσθημα συναδελφικής αλληλεγγύης.
- Τα εργαλεία και οι υπηρεσίες που παρουσιάζονται στα σεμινάρια είναι είτε ελεύθερο λογισμικό είτε διατίθενται δωρεάν. Επίσης η πλειοψηφία των εργαλείων είναι διαδικτυακά εργαλεία που εκτελούνται μέσα από τον browser και δεν απαιτούν εγκατάσταση.
- Η επιλογή των εκπαιδευτικών αντικειμένων έχει γίνει με βάση την παιδαγωγική τους αξιοποίηση αλλά και με βάση την συνολική χρησιμότητά τους στους εκπαιδευτικούς. Ενδέχεται κάποια από τα εκπαιδευτικά αντικείμενα να μην έχουν άμεση εφαρμογή στην διδακτική πράξη αλλά έχουν υποστηρικτικό ρόλο.
- Οι εκπαιδευόμενοι έχουν πρόσβαση στο υλικό των σεμιναρίων μέσω της πλατφόρμας ηλεκτρονικής μάθησης του Moodle, ενώ υπάρχει υποστήριξη των συμμετεχόντων μέσω της Κοινότητας της Πρακτικής των εκπαιδευτικών του eTwinning, που έχει δημιουργηθεί με τη χρήση εργαλείων όπως forum, email, τηλεδιάσκεψη.
- Η ομάδα υποστήριξης του σεμιναρίου συγγράφει, αναρτεί, διορθώνει και επικαιροποιεί το υλικό. Επίσης δημιουργεί και συντονίζει τις e-τάξεις και επιλύει προβλήματα των επιμορφούμενων.
- Κάθε εβδομάδα αναρτάται το υλικό μιας καινούργιας διδακτικής ενότητας και απαιτείται από τους συμμετέχοντες η υποβολή εργασιών σχετικών με την αντίστοιχη ενότητα.
- Οι επιμορφωτές μπορούν να είναι ταυτόχρονα επιμορφούμενοι σε διαφορετικό σεμινάριο.
- Το εκπαιδευτικό υλικό παραμένει μόνιμα διαθέσιμο για όλους τους εκπαιδευόμενους.

## Βεβαίωση

Με την ολοκλήρωση του σεμιναρίου θα δίνεται βεβαίωση συμμετοχής σε όσους επιμορφούμενους έχουν υλοποιήσει και έχουν υποβάλει επιτυχώς τουλάχιστον το **70%** των ανατιθέμενων δραστηριοτήτων. Την βεβαίωση θα μπορείτε να την κατεβάσετε ηλεκτρονικά από την πλατφόρμα.

## Επιστημονική Επιτροπή Σεμιναρίων

- Αναστασιάδης Παναγιώτης, Αναπληρωτής Καθηγητής Πανεπιστήμιο Κρήτης
- Βοσινάκης Σπύρος, Επικ. Καθηγητής Πανεπιστημίου Αιγαίου
- Παπαδάκης Σπύρος, Οργανωτικός Συντονιστής ΠΕ.Κ.Ε.Σ. Δυτικής Ελλάδας
- Παρασκευάς Μιχάλης, Επικ. Καθηγητής Πανεπιστημίου Πελοποννήσου, Υπεύθυνος EYY eTwinning
- Ραβάνης Κωνσταντίνος, Καθηγητής Πανεπιστημίου Πατρών
- Τζιμόπουλος Νίκος, Καθηγητής Πληροφορικής ΠΕ86
- Τσινάκος Αύγουστος, Καθηγητής Διεθνές Πανεπιστήμιο Ελλάδος
- Σάμψων Δημήτριος, Καθηγητής Πανεπιστήμιο Πειραιώς
- Σγουροπούλου Κλεώ, Καθηγήτρια, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής
- Τσιάτσος Θρασύβουλος, Επικ. Καθηγητής Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης
- Δημητρακοπούλου Αγγελική, Καθηγήτρια Πανεπιστημίου Αιγαίου
- Φεσσάκης Γιώργος Αναπληρωτής Καθηγητής Πανεπιστημίου Αιγαίου

- Κόλλιας Βασίλειος, Επίκ. Καθηγητής Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

**Ο Υπεύθυνος των σεμιναρίων**  
**Νίκος Τζιμόπουλος**