



“Πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος για συμμετοχή μαθητών και Νηπιαγωγών της Π.Ε. Κοζάνης σε προγράμματα του Πόλου Εκπαιδευτικής Καινοτομίας ΤΠΕ Κοζάνης”

Ο Πόλος Εκπαιδευτικής Καινοτομίας ΤΠΕ Κοζάνης της Περιφερειακής Διεύθυνσης Α/θμιας και Β/θμιας Εκπαίδευσης Δυτικής Μακεδονίας υλοποιεί εκπαιδευτικά προγράμματα για μαθητές και εκπαιδευτικούς σχολικών μονάδων της Περιφερειακής Ενότητας Κοζάνης.

Τα προγράμματα της παρούσας πρόσκλησης θα υλοποιηθούν από τον Ιανουάριο του 2024 μέχρι και τον Μάρτιο του 2024, είτε κατά προτίμηση στον χώρο του ΠΕΚΤΠΕ Κοζάνης, είτε στις αντίστοιχες σχολικές μονάδες κατόπιν συνεννόησης, σε συνεργασία και με τους εκπαιδευτικούς των σχολικών μονάδων.

Τα θέματα των εκπαιδευτικών προγραμμάτων είναι:

Για μαθητές: (Εντός σχολικού ωραρίου)

Εργαστήριο «Ρομποτική και προγραμματισμός με τα mTiny, Kids First Coding & Robotics και τα Lego Spike robots»

Διάρκεια: 3 ώρες (εντός σχολικού ωραρίου)

Απευθύνεται σε: μαθητές/τριες Νηπιαγωγείου

Χρόνος υλοποίησης: Ιανουάριος 2024 – Μάρτιο 2024

Τόπος υλοποίησης: εργαστήριο ΠΕΚΤΠΕ Κοζάνης

Πλήθος μαθητών: Μέχρι 24 μαθητές

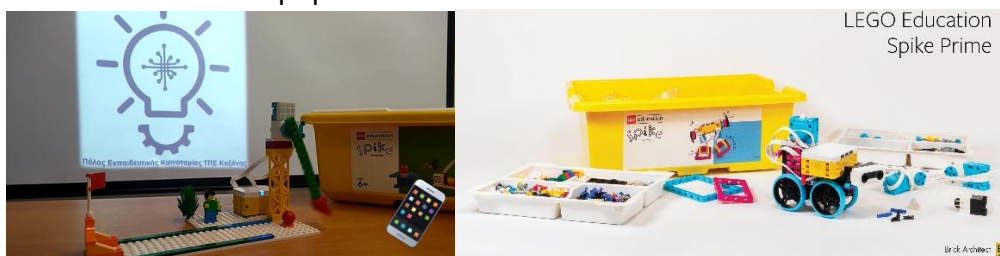
- Το mTiny είναι ένα εκπαιδευτικό ρομπότ για μικρά παιδιά. Περιλαμβάνει ένα χειριστήριο, που λειτουργεί και ως εργαλείο προγραμματισμού, έναν διαδραστικό χάρτη, καρτέλες ενεργειών κ.α. Τα παιδιά βλέπουν άμεσα τα αποτελέσματα των κινήσεων που έχουν προγραμματίσει, επανασχεδιάζουν νέα σενάρια κινήσεων για το ρομπότ, ενώ μέσα από διαδραστικά παιχνίδια ενισχύεται η φαντασία τους και το πάθος τους για ανακάλυψη και μάθηση!



- Το **ρομπότ Kids First Coding & Robotics** που διδάσκει αρχές προγραμματισμού και αναπτύσσει δεξιότητες STEM σε παιδιά προσχολικής ηλικίας. Δεν απαιτεί χρήση tablet, smartphone ή υπολογιστή για τον προγραμματισμό του. Τα προγράμματα δημιουργούνται απλά και μόνο με μια σειρά από κάρτες εντολών που δημιουργούν το αλγοριθμικό «μονοπάτι». Καθώς το ρομπότ περνά πάνω από τις κάρτες εντολών, ένας αισθητήρας στο κάτω μέρος του ρομπότ τις διαβάζει μια προς μια και φορτώνει το πρόγραμμα. Στη συνέχεια, τοποθετείτε το ρομπότ σε μια πίστα που έχετε δημιουργήσει και το ρομπότ τρέχει το πρόγραμμα. Μπορείτε να προγραμματίσετε το ρομπότ να κινείται προς διαφορετικές κατευθύνσεις, να ενεργοποιεί το γρανάζι, να ανάβει τα φώτα LED, να αναπαράγει ήχους και να ανταποκρίνεται σε διαφορετικές κάρτες ενεργειών. Το ενσωματωμένο γρανάζι επιτρέπει την κατασκευή απλών ρομποτικών κατασκευών με βραχίονες ή άλλα κινούμενα μέρη που ανταποκρίνονται σύμφωνα με τις οδηγίες του προγράμματος.



- Το **lego Spike** συνδυάζει LEGO Bricks, ένα ισχυρό προγραμματιζόμενο Hub πολλαπλών θυρών, γλώσσα προγραμματισμού που βασίζεται στο Scratch και μαθήματα STEAM που θα ενισχύσουν την αυτοπεποίθηση καθώς και τα επίπεδα κριτικής σκέψης των μαθητών. Εισάγει τους μαθητές στον προγραμματισμό και αναπτύσσει την κριτική σκέψη τους, μέσα από διασκεδαστικές δραστηριότητες συναρμολόγησης και προγραμματισμού των εκπαιδευτικών ρομπότ.



Τα εργαστήρια πραγματοποιούνται σε συνεργασία με τον εκπαιδευτικό της τάξης.

Οι μέρες και ώρες διεξαγωγής των εργαστηρίων για μαθητές/τριες, θα καθοριστούν σε συνεργασία με την σχολική μονάδα εντός σχολικού ωραρίου.

Για εκπαιδευτικούς: (Εκτός σχολικού ωραρίου):

1. Χρήση – Γνωριμία με τα σετ ρομποτικής της σχολικής μονάδας

Στο εργαστήριο αυτό οι συμμετέχοντες εκπαιδευτικοί θα γνωρίσουν τον εξοπλισμό που διαθέτει η σχολική μονάδα.

Το σεμινάριο απευθύνονται στους εκπαιδευτικούς που θέλουν να αξιοποιήσουν την ρομποτική σε οποιαδήποτε εκπαιδευτική διαδικασία.

Διάρκεια: 2 ώρες

2. Δημιουργία ιστότοπων στο Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο

Το Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο παρέχει στην εκπαιδευτική κοινότητα την υπηρεσία φιλοξενίας ιστότοπων (webhost). Η υπηρεσία δίνει τη δυνατότητα στα σχολεία και τους εκπαιδευτικούς να δημιουργήσουν και να συντηρούν τον ιστότοπό τους στον Παγκόσμιο Ιστό.

Το εργαστήριο αυτό αποσκοπεί στην βοήθεια των εκπαιδευτικών μελών του Π.Σ.Δ. να στήσουν έναν ιστότοπο είτε για τους ίδιους, είτε για το σχολείο τους, και να μάθουν τις βασικές λειτουργίες του διαχειριστικού περιβάλλοντος.

Διάρκεια: 2 ώρες

3. Χρήση του Διαδραστικού Πίνακα στην Εκπαιδευτική Διαδικασία

Μέσα από βιωματικές δράσεις, παρουσίαση και συζήτηση, γίνετε ενημέρωση για τις νέες δυνατότητες που έχουν οι διαδραστικοί πίνακες και τους τρόπους με τους οποίους μπορούν να χρησιμοποιηθούν κατά την διάρκεια του μαθήματος, κάνοντας την διδασκαλία των μαθημάτων πιο ενδιαφέρουσα και διαδραστική.

Η ένταξη και αξιοποίηση των διαδραστικών πινάκων στη διδασκαλία του συνόλου των γνωστικών αντικειμένων προωθεί συμμετοχικές διαδικασίες και κλίμα διαλόγου, συμβάλλοντας στην καλλιέργεια της δημιουργικότητας και την ανάπτυξη της κριτικής σκέψης.

Διάρκεια: 2 ώρες

Να επισημάνουμε ότι το ΠΕΚΤΠΕ Κοζάνης είναι στη διάθεση των εκπαιδευτικών και των σχολικών μονάδων για την υλοποίηση από κοινού project, στο πλαίσιο σχολικών δραστηριοτήτων και ευρωπαϊκών προγραμμάτων, καθώς και στην υποστήριξη τους με υλικοτεχνικό εξοπλισμό εξυπηρετώντας τις ανάγκες των εν λόγω έργων.

Όλα τα επιμορφωτικά σεμινάρια για εκπαιδευτικούς θα υλοποιηθούν δια ζώσης στο ΠΕΚΤΠΕ Κοζάνης εκτός του επιμορφωτικού σεμιναρίου για την χρήση του διαδραστικού πίνακα το οποίο θα γίνει σε σχολική μονάδα . Η συνάντηση για κάθε θεματική ενότητα θα είναι διάρκειας 2 ωρών εκτός σχολικού ωραρίου (17:30 - 19:30). Οι ενδιαφερόμενοι θα ενημερωθούν με ηλεκτρονικό μήνυμα (email) ή και τηλεφωνικά για την ημέρα διεξαγωγής του σεμιναρίου.

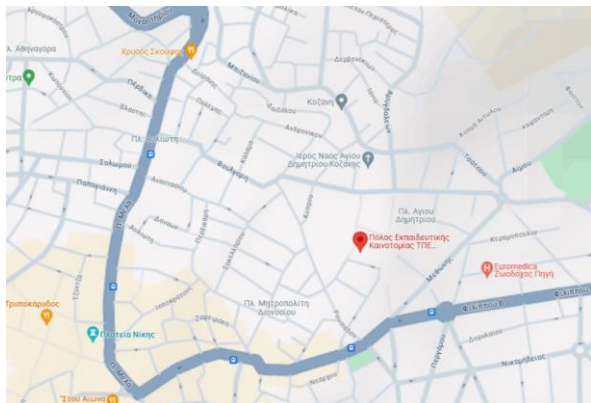
Δηλώσεις συμμετοχής στους παρακάτω συνδέσμους:

[Επιλέξτε εδώ για τα προγράμματα μαθητών](#)

[Επιλέξτε εδώ για τα προγράμματα εκπαιδευτικών](#)

ΠΕΚΤΠΕ Κοζάνης

Τοποθεσία:



<https://maps.app.goo.gl/D8smDHymptPVsL339>

Ταχ. Δ/ση : Τριών Ιεραρχών 2, Κοζάνη, 501 31

στο κτίριο που βρίσκετε
η Αίθουσα Τέχνης του Δήμου Κοζάνης
στον 1^ο όροφο



Πληροφορίες:

- στο email: pektpekoz@gmail.com
- στο τηλέφωνο: **6946907021** (πρωινές ώρες)
- <https://pektpekoz.sites.sch.gr/>

Υπεύθυνος ΠΕΚΤΠΕ Κοζάνης

Γκιάτας Ιωάννης, Εκπαιδευτικός Πληροφορικής

Επιστημονική Υποστήριξη

Παπαβασιλείου Αθανάσιος, Σύμβουλος Πληροφορικής

*Περιφερειακή Διεύθυνση Α/θμιας και Β/θμιας Εκπαίδευσης Δυτικής Μακεδονίας -
Πόλος Εκπαιδευτικής Καινοτομίας Τ.Π.Ε. Κοζάνης*