



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ ΚΑΙ
ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ

ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΥ
ΓΡΑΦΕΙΟ ΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΕΥΤΙΚΩΝ
ΘΕΜΑΤΩΝ

Μαρούσι, 21-09-2026

Αρ. Πρωτ. 123996/ΥΣ

Ταχ. Δ/ση : Α. Παπανδρέου 37

Τ.Κ. – Πόλη : 151 80–ΜΑΡΟΥΣΙ

E-mail : gnk2@minedu.gov.gr

Τηλέφωνο : 210 344 3869

ΜΒ

ΠΡΟΣ: Τη Βουλή των Ελλήνων
Διεύθυνση Κοινοβουλευτικού
Ελέγχου
Τμήμα Ερωτήσεων και Α.Κ.Ε.

ΚΟΙΝ: 1. Υπουργείο:
- Ανάπτυξης
2. Βουλευτή κ.
- Κωνσταντίνο Β. Κεφαλογιάννη
(Δια της Βουλής των Ελλήνων)

ΘΕΜΑ: «Απάντηση στην Ερώτηση με αριθμ. πρωτ. 7067/16-07-2026»

Σε απάντηση του ανωτέρω Μέσου Κοινοβουλευτικού Ελέγχου, κάνουμε γνωστά τα ακόλουθα:

Ως προς την εξειδίκευση και ολοκλήρωση του θεσμικού πλαισίου της εκπαιδευτικής ρομποτικής και τεχνολογίας, επισημαίνονται τα ακόλουθα:

Η εκπαιδευτική ρομποτική αποτελεί ένα διαρκώς αναπτυσσόμενο γνωστικό και παιδαγωγικό πεδίο, άμεσα συνδεδεμένο με την εκπαίδευση STEM/STEAM, την ανάπτυξη της υπολογιστικής σκέψης, των ψηφιακών και τεχνολογικών δεξιοτήτων, της δημιουργικότητας, της συνεργασίας και της επίλυσης προβλημάτων.

Στο πλαίσιο αυτό, το Υπουργείο Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού προωθεί την παιδαγωγικά τεκμηριωμένη αξιοποίηση της εκπαιδευτικής ρομποτικής και των νέων τεχνολογιών σε όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης, μέσω υφιστάμενων εκπαιδευτικών δράσεων, προγραμμάτων και υποστηρικτικών δομών.

Ειδικότερα, η εκπαιδευτική ρομποτική έχει ήδη ενταχθεί εκτός από τα Εργαστήρια Δεξιοτήτων και σε Προγράμματα Σχολικών Δραστηριοτήτων με θεματικές STEM/STEAM, σε επιμορφωτικές και εκπαιδευτικές δράσεις του Υπουργείου και του Ινστιτούτου Εκπαιδευτικής Πολιτικής, καθώς και σε δράσεις εξοπλισμού των σχολικών μονάδων με σύγχρονα συστήματα εκπαιδευτικής ρομποτικής και STEM.

Περαιτέρω, επισημαίνεται ότι στις σχολικές μονάδες της Πρωτοβάθμιας και της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης σχεδιάζονται, υποστηρίζονται και υλοποιούνται Προγράμματα Σχολικών Δραστηριοτήτων, τα οποία αποσκοπούν στην ανάπτυξη γνώσεων, δεξιοτήτων και στάσεων μέσω βιωματικών, συνεργατικών και διεπιστημονικών προσεγγίσεων.

Τα προγράμματα αυτά καλύπτουν, μεταξύ άλλων, θεματικές όπως:

- ο πολιτισμός και η πολιτιστική κληρονομιά,
- η περιβαλλοντική εκπαίδευση και η εκπαίδευση για την αειφορία,
- η αγωγή υγείας,
- η αγωγή σταδιοδρομίας,
- οι φυσικές επιστήμες, η τεχνολογία, η καινοτομία και οι εφαρμογές STEM/STEAM,
- η ψηφιακή δημιουργία, η εκπαιδευτική ρομποτική, ο προγραμματισμός και η υπολογιστική σκέψη, στο μέτρο που εντάσσονται στους παιδαγωγικούς στόχους των αντίστοιχων προγραμμάτων.

Η υλοποίησή τους πραγματοποιείται σύμφωνα με τις σχετικές εγκυκλίους του Υπουργείου Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού, οι οποίες επικαιροποιούνται σε ετήσια βάση. Ενδεικτικά αναφέρεται η με αρ. πρωτ. 154060/26.11.2025 εγκύκλιος με θέμα: «Σχεδιασμός και Υλοποίηση Προγραμμάτων Σχολικών Δραστηριοτήτων (Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, Αγωγής Υγείας, Πολιτιστικών Θεμάτων και Αγωγής Σταδιοδρομίας) για το σχολικό έτος 2025-2026».

Επιπρόσθετα, σύμφωνα με το υπ' αριθμ. πρωτ. 13229/24-07-2026 έγγραφο του Ινστιτούτου Εκπαιδευτικής Πολιτικής (ΙΕΠ), ισχύουν τα εξής : «(...)

Το ΙΕΠ είναι αρμόδιο για την ένταξη, το περιεχόμενο και την παιδαγωγική υποστήριξη της εκπαιδευτικής ρομποτικής στην τυπική σχολική εκπαίδευση. Στο πεδίο της τυπικής εκπαίδευσης, η εκπαιδευτική ρομποτική υποστηρίζεται σε τρία διακριτά και αλληλοσυμπληρούμενα επίπεδα:

1. Προγράμματα Σπουδών και εκπαιδευτικές δραστηριότητες

Η εκπαιδευτική ρομποτική περιλαμβάνεται στα Νέα Προγράμματα Σπουδών των ΤΠΕ και της Πληροφορικής Δημοτικού, της Πληροφορικής Γυμνασίου, της Τεχνολογίας Γυμνασίου και της Πληροφορικής Λυκείου. Στα αντίστοιχα Προσδοκώμενα Μαθησιακά Αποτελέσματα και στις ενδεικτικές διδακτικές δραστηριότητες περιλαμβάνονται ο σχεδιασμός, η συναρμολόγηση και ο προγραμματισμός ρομποτικών διατάξεων, η χρήση αισθητήρων και μικροελεγκτών, η ανάπτυξη συστημάτων αυτοματισμού και η εκπόνηση έργων εκπαιδευτικής ρομποτικής. Συναφείς δραστηριότητες προβλέπονται και στην υποενότητα «STEM/Εκπαιδευτική Ρομποτική» των Εργαστηρίων Δεξιοτήτων.

2. Εξοπλισμός και μαθησιακοί πόροι

Η υλοποίηση των παραπάνω δραστηριοτήτων υποστηρίζεται υλικοτεχνικά μέσω του έργου «SUB.5 – Προμήθεια εξοπλισμού ρομποτικής και STEM για την Εκπαίδευση» (κωδικός ΟΠΣ ΤΑ 5161711), το οποίο εντάχθηκε στη δράση «Ψηφιακός Μετασχηματισμός της Εκπαίδευσης» και χρηματοδοτήθηκε από το Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας (ΑΔΑ: 66ΖΕΗ-5ΩΖ). Το έργο αφορά τη διάθεση σετ ρομποτικής σε σχολικές μονάδες προσχολικής εκπαίδευσης, δημοτικά σχολεία και γυμνάσια σε ολόκληρη την επικράτεια. Τα σετ περιλαμβάνουν δομικά στοιχεία και λογισμικό για την κατασκευή και τον προγραμματισμό ρομποτικών συστημάτων. Η προμήθεια συνοδεύεται από υποστηρικτικό εκπαιδευτικό και μαθησιακό υλικό (Κωδικός ΟΠΣ ΤΑ 5161711 – Δράση 16676 στον Άξονα 3.2 «Ενίσχυση των ψηφιακών δυνατοτήτων της εκπαίδευσης και εκσυγχρονισμός της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης»), στο οποίο περιλαμβάνονται ηλεκτρονικά βιβλία με δραστηριότητες STEM, εκπαιδευτικά βίντεο και παρουσιάσεις, αρχεία προγραμματιστικού κώδικα, δραστηριότητες κατασκευής και προγραμματισμού, βιβλιοθήκες για αισθητήρες και κινητήρες, καθώς και υλικό καθοδήγησης για εκπαιδευτικούς και μαθητές. Στον ιστότοπο του ΙΕΠ λειτουργεί Αποθετήριο Εκπαιδευτικών Πόρων Ρομποτικής-STEM. Στη σχετική Διακήρυξη προβλέπεται, επίσης, συνεργασία με το ΙΕΠ για την ανάρτηση του υποστηρικτικού εκπαιδευτικού υλικού σε πλατφόρμα Moodle του ΙΕΠ. Πρόσθετοι μαθησιακοί πόροι διατίθενται μέσω των εκπαιδευτικών αποθετηρίων και του υλικού

των Εργαστηρίων Δεξιοτήτων.

3. Κέντρα Καινοτομίας

Στην υποστήριξη της εφαρμοσμένης και βιωματικής μάθησης εντάσσονται και τα δεκατρία Κέντρα Καινοτομίας, ένα σε κάθε Περιφερειακή Διεύθυνση Εκπαίδευσης, καθώς και η Κεντρική Δομή Συντονισμού τους (ν. 5094/2024). Πρόκειται για δομές του Υπουργείου Παιδείας, ο παιδαγωγικός σχεδιασμός και η επιστημονική εποπτεία των οποίων διασφαλίζεται από το Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «Διόφαντος», κατόπιν της σύμφωνης γνώμης του Ινστιτούτου Εκπαιδευτικής Πολιτικής (Υπουργική Απόφαση υπ. αριθ. 84081/ΓΔ1/2025, ΦΕΚ 3840/Β/18-7-2025) στο πλαίσιο του Εθνικού Σχεδίου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας «Ελλάδα 2.0».

Τα Κέντρα λειτουργούν ως πυρήνες εφαρμοσμένης και βιωματικής μάθησης με έμφαση στα πεδία STEM. Απευθύνονται στην Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση, στην Επαγγελματική Εκπαίδευση και κατάρτιση και στην Ειδική Αγωγή. Οι υποδομές τους περιλαμβάνουν εργαστήρια ρομποτικής, Διαδικτύου των Πραγμάτων και εκτεταμένης πραγματικότητας, χώρους κατασκευών και εξοπλισμό για ρομποτικό προγραμματισμό, αυτοματισμούς, τεχνητή νοημοσύνη, ψηφιακά δίδυμα και τρισδιάστατη εκτύπωση. Μέσω των υποδομών αυτών, μαθητές/τριες και εκπαιδευτικοί μπορούν να συνδέουν τη θεωρητική γνώση με πρακτικές εφαρμογές και να αναπτύσσουν δεξιότητες προγραμματισμού, επίλυσης προβλημάτων, συνεργασίας και δημιουργικής σκέψης.

Από τα παραπάνω προκύπτει ότι, εντός της τυπικής σχολικής εκπαίδευσης, η εκπαιδευτική ρομποτική διαθέτει ήδη:

- προσδιορισμένο εκπαιδευτικό περιεχόμενο και μαθησιακά αποτελέσματα,
- εξοπλισμό ρομποτικής και STEM,
- υποστηρικτικό εκπαιδευτικό υλικό και μαθησιακούς πόρους,
- εξειδικευμένες δημόσιες υποδομές εφαρμοσμένης και βιωματικής μάθησης και
- εντάσσεται σε Προγράμματα Σπουδών και οργανωμένες εκπαιδευτικές δραστηριότητες.

Συνεπώς, η εκπαιδευτική ρομποτική στην τυπική εκπαίδευση διέπεται από σαφές θεσμικό πλαίσιο, περιεχόμενο και παιδαγωγική υποστήριξη.(...)».

Η ΥΠΟΥΡΓΟΣ

ΣΟΦΙΑ ΖΑΧΑΡΑΚΗ

Εσωτερική Διανομή

1. Γραφείο Υπουργού
2. Γραφείο Υπηρεσιακού Γραμματέα