



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ,
ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ

ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ Π/ΘΜΙΑΣ, Δ/ΘΜΙΑΣ
ΕΚΠ/ΣΗΣ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΠΟΥΔΩΝ
Π/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΠΟΥΔΩΝ, ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ
ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ
ΤΜΗΜΑ Α

Ταχ. Δ/ση: Ανδρέα Παπανδρέου 37
Τ.Κ. – Πόλη: 15180 Μαρούσι
Ιστοσελίδα: www.minedu.gov.gr
Πληροφορίες: Αν. Νιγιάννη
Τηλέφωνο: 210-3443422

Βαθμός Ασφαλείας:
Να διατηρηθεί μέχρι:
Βαθ. Προτεραιότητας:

Αθήνα, 30-07-2024
Αρ. Πρωτ. 87953/Δ2

ΠΡΟΣ:

Robotakia Μονοπρόσωπη ΙΚΕ
Υπόψη κ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ ΝΕΛΛΑ
knellas@robotakia.gr

ΚΟΙΝ:

- Περιφερειακές Δ/νσεις Εκπ/σης
- Δ/νσεις Δ/θμιας Εκπ/σης
- Συμβούλους Εκπ/σης Δ.Ε. (μέσω των Δ/νσεων Δ.Ε.)
- Γυμνάσια (μέσω των Δ/νσεων Δ.Ε.)

ΘΕΜΑ: Έγκριση υλοποίησης εκπαιδευτικού προγράμματος

- Σχετ.: 1. Το με αρ. πρωτ. 4682/07-06-2024 έγγραφο του Ι.Ε.Π.
2. Το αρ. πρωτ. εισ. Υ.ΠΑΙ.Θ.Α. 63985/Δ2/10-06-2024 έγγραφο
3. Το άρθρο 1 της υπό στοιχεία 1614/Υ1/08-01-2020 ΚΥΑ (Β' 8)

Απαντώντας στο με αρ. πρωτ. εισ Ι.Ε.Π. 42657/31-07-2023 έγγραφό σας που αφορά σε έγκριση υλοποίησης του εκπαιδευτικού προγράμματος και λαμβάνοντας υπόψη τη σχετική εισήγηση του Ινστιτούτου Εκπαιδευτικής Πολιτικής (**πράξη 30/06-06-2024 του Δ.Σ.**), σας γνωρίζουμε ότι **εγκρίνεται** η υλοποίηση του προγράμματος με τίτλο: «**Ρομποτική για παιδιά Β' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ – Προγραμματίζοντας μικροελεγκτή για τη λήψη μετρήσεων**» από τον φορέα «Robotakia Μονοπρόσωπη ΙΚΕ» για το σχολικό έτος 2024-2025 .

Σκοπός του προγράμματος είναι να προσφέρει τη δυνατότητα σε μαθητές/τριες να προσεγγίσουν βασικά εργαλεία της Εκπαιδευτικής Ρομποτικής όπως είναι η πλακέτα Microbit και η εκπαιδευτική γλώσσα προγραμματισμού Makecode χωρίς να απαιτείται προηγούμενη εμπειρία στην εκπαιδευτική ρομποτική. Καλούνται, δηλαδή, οι μαθητές/τριες να προγραμματίσουν την πλακέτα Microbit με την εκπαιδευτική γλώσσα προγραμματισμού Makecode με σκοπό τη μέτρηση της θερμοκρασίας και την προβολή των μετρήσεων σε οθόνη LCD, αξιοποιώντας μαθηματικά εργαλεία και τις γνώσεις τους σε ζητήματα Φυσικής και Ηλεκτρονικής.

Επιπλέον, με το ανωτέρω πρόγραμμα οι μαθητές/τριες θα αξιοποιήσουν μαθηματικά εργαλεία και θα ανακαλέσουν τις γνώσεις τους σε ζητήματα Φυσικής και Ηλεκτρονικής.

Ως εκ τούτου, ικανοποιεί τις προϋποθέσεις όπως περιγράφονται στον Οδηγό Έγκρισης Εκπαιδευτικών Προγραμμάτων και Δράσεων, Εκπαιδευτικού Υλικού για τα Εργαστήρια Δεξιοτήτων του Ι.Ε.Π., δεν επιβαρύνει τη διδασκαλία των επιμέρους γνωστικών αντικειμένων, αλλά αντίθετα

συνδυάζει τη θεωρητική γνώση από τα Προγράμματα Σπουδών Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης με την εφαρμογή/πράξη και την επίλυση κατασκευαστικών προβλημάτων εμπλουτίζοντας την εκπαιδευτική διαδικασία και τους εκπαιδευτικούς στόχους των μαθημάτων Πληροφορικής / Ρομποτικής.

Το πρόγραμμα υλοποιείται σε επιμέρους ομάδες εργασίας, δια ζώσης είτε στο χώρο του σχολείου είτε στα κέντρα ρομποτικής του φορέα εντός του ωρολογίου προγράμματος με κόστος συμμετοχής 7 ευρώ ανά μαθητή/-τρια. Υπάρχει δυνατότητα δωρεάν συμμετοχής στο πρόγραμμα σε περιορισμένο αριθμό μαθητών/μαθητριών σε περίπτωση που αυτό κρίνεται απαραίτητο. Το πρόγραμμα θα υλοποιηθεί από τον κ. Ζαρκαλή σε συνεργασία με τον/την εκπαιδευτικό της τάξης.

Τα απαραίτητα υλικά για την υλοποίηση του προγράμματος - κιτ ρομποτικής, Η/Υ και τάμπλετ - διατίθενται δωρεάν από τον φορέα. Το εκπαιδευτικό πρόγραμμα διαρκεί 2 έως 4 διδακτικές ώρες και οι στόχοι μάθησης είναι η εξερεύνηση των δυνατοτήτων του υλικού (πλακέτα Microbit) και λογισμικού (γλώσσα προγραμματισμού Makecode) που θα τους διατεθεί, ο πειραματισμός με εντολές και η επίλυση τυχόν κατασκευαστικών προβλημάτων που θα προκύψουν. Απευθύνεται σε μαθητές/τριες Β΄ τάξης Γυμνασίου όλων των σχολικών μονάδων Γενικής Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης και **εγκρίνεται υπό τις εξής προϋποθέσεις:**

1. Η συμμετοχή των μαθητών/μαθητριών στο εν λόγω πρόγραμμα να είναι προαιρετική και να πραγματοποιείται με τη σύμφωνη γνώμη της Διεύθυνσης και του Συλλόγου Διδασκόντων και Διδασκουσών, σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις που ορίζονται στην κείμενη νομοθεσία για την υλοποίηση εκπαιδευτικών προγραμμάτων. Η μετακίνηση μαθητών/μαθητριών, να γίνεται σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις που ορίζονται στην κείμενη νομοθεσία για τις διδακτικές/εκπαιδευτικές επισκέψεις και εκπαιδευτικές εκδρομές.
2. Να μην παρακωλύεται με οποιονδήποτε τρόπο η εύρυθμη λειτουργία των σχολικών μονάδων.
3. Η παρουσία του/της εκπαιδευτικού της τάξης κρίνεται απαραίτητη κατά την υλοποίηση του προγράμματος.
4. Η συμμετοχή των μαθητών/μαθητριών στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα να γίνεται με την ενυπόγραφη συγκατάθεση των γονέων/κηδεμόνων τους.
5. Το κόστος συμμετοχής των μαθητών/τριών στο εν λόγω εκπαιδευτικό πρόγραμμα να συνεκτιμάται από τη Διεύθυνση και τον Σύλλογο Διδασκόντων/Διδασκουσών.
6. Να τηρείται το θεσμικό πλαίσιο περί προστασίας των προσωπικών δεδομένων των συμμετεχόντων μαθητών/μαθητριών, εκπαιδευτικών και γονέων/κηδεμόνων, βάσει της κείμενης νομοθεσίας.
7. Να μην επιτρέπεται σε καμία περίπτωση η βιντεοσκόπηση, φωτογράφιση και μαγνητοφώνηση μαθητών και μαθητριών, χωρίς την ενυπόγραφη συγκατάθεση των γονέων/κηδεμόνων τους.

8. Να μην προκύπτει από τη δράση με οποιονδήποτε τρόπο άμεση διαφήμιση εταιριών/προϊόντων/φορέων/υπηρεσιών.
9. Η υλοποίηση του προγράμματος να μην υπερβαίνει τις **τέσσερις (4)** διδακτικές ώρες.
10. Το σχετικό συνοδευτικό εκπαιδευτικό υλικό να διατίθεται δωρεάν και να είναι ελεύθερο προς χρήση στους/στις εκπαιδευτικούς.
11. Ο χώρος υλοποίησης του εν λόγω προγράμματος να πληροί τις προβλεπόμενες από τον νόμο προϋποθέσεις και να λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα, ώστε να εξασφαλίζεται απόλυτα η ασφάλεια των μαθητών/-τριών.
12. Τη δέσμευση των συντελεστών ότι θα αποστείλουν στο ΙΕΠ με την ολοκλήρωση του προγράμματος τον πλήρη φάκελο αξιολόγησής του για κάθε σχολικό έτος υλοποίησης.
13. Τη δέσμευση των συντελεστών ότι στην περίπτωση έγκρισης του ανωτέρω προγράμματος από το Υ.ΠΑΙ.Θ.Α., δεν θα πραγματοποιηθεί μελλοντική εμπορική του διάθεση/αξιοποίηση με την αναφορά της συγκεκριμένης έγκρισης».

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το περιεχόμενο και την υλοποίηση του εν λόγω εκπαιδευτικού προγράμματος, παρακαλούνται οι ενδιαφερόμενοι/-ες να επικοινωνούν με τον φορέα υλοποίησής του στην ηλεκτρονική διεύθυνση: knellas@robotakia.gr

Ο ΓΕΝΙΚΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ

ΙΩΑΝΝΗΣ ΚΑΤΣΑΡΟΣ

Εσωτ. Διανομή

- Γενική Δ/ση Σπουδών Π.Ε. & Δ.Ε.
- Δ/ση Σπουδών, Προγρ/των & Οργάνωσης Δ.Ε., τμ. Α΄

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ