|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| cali | |  |  |
| **ΤΙΤΛΟΣ: «Εκπαιδευτική Ρομποτική στα Εργαστήρια Δραστηριοτήτων των Δημοτικών»   ΦΟΡΕΑΣ: Οργανισμός Εκπαιδευτικής Ρομποτικής, Επιστήμης, Τεχνολογίας & Μαθηματικών (S.T.E.M)** | |  | **Θεματική:** (Δημιουργώ/Καινοτομώ/  Δημιουργική σκέψη και Πρωτοβουλία)  **Υποενότητα:**  STEM/ Εκπαιδευτική Ρομποτική  **Απευθύνεται** σε: μαθητές/τριες Δημοτικού |
|  | |  |  |
| Επικοινωνία**: κα. ΜΙΚΑΛΕΦ ΜΑΡΙΑ** **Τηλέφωνο επικοινωνίας: 2106010162****Ιστοσελίδα:** [**www.stem.edu.gr**](http://www.stem.edu.gr)**Περιγραφή του Υλικού:** (α) φύλλα εργασίας για τα μαθήματα (β) ηλεκτρονικό βιβλίο: Let'sScratch-3. Οδηγός εκπαιδευτικού. Λαδιάς & Καρβουνίδης. Εκδόσεις STEM Education. 2020 **Μορφή Υλικού****Εκτυπώσιμο: ΝΑΙ****Ψηφιακό: ΝΑΙ****Στόχοι** Το Πρόγραμμα "**Εκπαιδευτική Ρομποτική στα Εργαστήρια Δραστηριοτήτων των Δημοτικών Σχολείων (Δ\_wds\_21)"**αποσκοπεί στο να αντληθούν δεδομένα και να εξαχθούν συμπεράσματα που θα βοηθήσουν να εφαρμοστεί με το βέλτιστο τρόπο η εισαγωγή της εκπαιδευτικής ρομποτικής στο ελληνικό σχολείο.  Το Πρόγραμμα που υλοποιείται από τον STEM Education περιλαμβάνει:   * **Επιμόρφωση εξ αποστάσεως των εκπαιδευτικών** με θέματα: (α) "Εισαγωγή στην εκπαιδευτική ρομποτική"(8 ώρες σύγχρονη και 12 ασύγχρονη) και (β) "Προγραμματιστικά στυλ στο Scratch"(4 ώρες σύγχρονη και 8 ασύγχρονη). Η επιλογή των επιμορφωτών είναι ευθύνη του STEM Education. * **7 δίωρα εβδομαδιαία δια ζώσης μαθήματα** των εκπαιδευτικών προς τους (μέχρι) 20 μαθητές του σχολείου τους στα οποία θα αναπτυχθούν 7 εισαγωγικές δραστηριότητες εκπαιδευτικής ρομποτικής στις οποίες θα αναπτύσσονται κατασκευές απλών μηχανών με τουβλάκια ως δομικά στοιχεία που θα ελέγχονται μέσω υπολογιστή και της γλώσσας Scratch.  **Αξιολόγηση**  * **Αξιολόγηση** με τη συμπλήρωση ηλεκτρονικού ερωτηματολογίου από τους εκπαιδευτικούς που συμμετείχαν στο Πρόγραμμα.   Το Πρόγραμμα θα εφαρμοστεί τη σχολική χρονιά 2021-22 σε δύο Περιφέρειες της χώρας και θα εμπλακούν μέχρι: (α) 15 δημοτικά σχολεία, (β) 45 εκπαιδευτικοί και (γ) 300 μαθητές.  Κριτήριο επιλογής για τα σχολεία είναι να διαθέτουν τον απαραίτητο εξοπλισμό (έξι πακέτα εκπαιδευτικής ρομποτικής Lego-Wedo.  Το Πρόγραμμα προτείνεται να διεξάγεται στο **εργαστήριο Η/Υ των σχολείων**. |  |  |

# **Περιλαμβάνει/ Υποστηρικτικό υλικό:**

Για την υλοποίηση του προγράμματος Δ\_wds\_21 ο STEM Education προτίθεται να συνεισφέρει το αναλυτικό πρόγραμμα, τη διοργάνωση της εξ αποστάσεως επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών, την αμοιβή των επιμορφωτών τους, το χορηγούμενο εκπαιδευτικό υλικό σε ψηφιακή μορφή (εκπαιδευτικά σενάρια για τις προτεινόμενες δραστηριότητες και ηλεκτρονικό βιβλίο για τη διδακτική του προγραμματισμού με Scratch).

* **hardware:** Wedo
* **software**: Scratch
* **7 δραστηριότητες**