**[Οριστικός πίνακας ωφελούμενων σχολείων στην eTwinning δράση STEM 2.0](http://www.etwinning.gr/news/stem/940-etwinning-stem2)**

Τη σχολική χρονιά 2019-2020 και για τις ανάγκες υλοποίησης του έργου, η Εθνική Υπηρεσία Υποστήριξης eTwinning υλοποιεί τη δράση STEM 2.0. Μέσω της δράσης επιλέχθηκαν οριστικά τα 280 σχολεία πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, τα οποία μπορείτε να δείτε αναλυτικά παρακάτω ανά βαθμίδα.

Η τελική έκθεση της Δράσης STEM <http://www.etwinning.gr/news/2016-02-29-10-13-24/915-etwinning-stem-2018>(2018) πραγματοποιήθηκε από την EYY και η παρουσίαση των αποτελεσμάτων μαζί με τον αντίκτυπο στους εκπαιδευτικούς, τους μαθητές και την ευρύτερη σχολική κοινότητα, έδειξαν ότι τα κίνητρα βελτιώθηκαν μέσω του eTwinning. 100 από τα 110 επιλεγμένα σχολεία λειτούργησαν προσανατολισμένα στη μέθοδο STEM (Επιστήμη, Τεχνολογία, Μηχανική και Μαθηματικά) για εκπαιδευτικούς που υλοποίησαν έργα eTwinning τη σχολική χρονιά 2017 - 2018.

Λόγω της επιτυχίας της, η δράση συνεχίζεται το 2019-20 με 280 ωφελούμενα σχολεία και κυρίως ως ανταμοιβή (reward) στα eTwinning Schools. Τα 280 συνολικά σχολεία θα λάβουν ανάλογο εξοπλισμό και εκπαίδευση με σκοπό την αξιοποίησή του για τη δημιουργία ανάλογων projects, προσανατολισμένα στη μέθοδο STEM.

Η ελεύθερη χρήση της επιλεγμένης γλώσσας προγραμματισμού από το MIT για χρήση ως εργαλείο (Scratch) και η υποστηριζόμενη τεχνολογία (WeDo,  Microbit και Arduino) θα είναι το όχημα που στοχεύει στη βελτίωση της γνώσης και κατανόησης των νέων σχετικά με τις ευκαιρίες σταδιοδρομίας, σε θέματα STEM.

Τα αποτελέσματα που αναμένουμε από τη συνέχιση της διαδικασίας θα επικεντρωθούν στην ανάπτυξη έργων για επίλυση αυθεντικών προβλημάτων, προκειμένου να αποδειχθεί στους μαθητές σχετικά με τις σταδιοδρομίες που σχετίζονται με STEM και τα οφέλη της απασχόλησης τους σε αυτούς τους τομείς.

Η επιλογή των σχολείων έγινε με κριτήρια eTwinning, συμπεριλαμβανομένου του υποχρεωτικού σχεδίου STEM προσανατολισμού που θα αναλάβουν οι εμπλεκόμενοι εκπαιδευτικοί. Θα διοργανωθούν διαδικτυακά σεμινάρια για τους εκπαιδευτικούς σε θέματα STEM, έτσι ώστε να μπορέσουν να εξειδικευτούν στην κοινότητα STEM και μέχρι το τέλος της δράσης να λειτουργήσουν ως πολλαπλασιαστές. Όλοι οι εκπαιδευτικοί θα υποβάλουν αίτηση για εθνική ετικέτα ποιότητας.

Οι εκπαιδευτικοί θα μπορούν να συμμετάσχουν με εργαστήρια στα Πανελλήνιο συνέδριο του eTwinning (Θεσσαλονίκη, Νοέμβριος 2019 και Βόλος, Νοέμβριος 2020). Η ΕΥΥ θα διατηρήσει τα δικαιώματα του εξοπλισμού για περίοδο ενός σχολικού έτους και στη συνέχεια θα μεταφερθούν στα σχολεία.

**Με βάση τα παραπάνω, για τις ανάγκες υλοποίησης του έργου η Εθνική Υπηρεσία Υποστήριξης eTwinning υλοποιεί τη δράση STEM 2.0. Μέσω της δράσης επιλέχθηκαν 280 σχολεία πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Πιο συγκεκριμένα: 70 νηπιαγωγεία, 70 δημοτικά, 70 γυμνάσια και 70 λύκεια της ελληνικής επικράτειας.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Περιφέρεια** | Άθροισμα |
| Ανατ. Μακεδονία και Θράκη | 17 |
| Αττική | 64 |
| Βόρειο Αιγαίο | 8 |
| Δυτική Ελλάδα | 20 |
| Δυτική Μακεδονία | 10 |
| Ήπειρος | 12 |
| Θεσσαλία | 24 |
| Ιόνιοι Νήσοι | 10 |
| Κεντρική Μακεδονία | 61 |
| Κρήτη | 21 |
| Νότιο Αιγαίο | 12 |
| Πελοπόννησος | 13 |
| Στερεά Ελλάδα | 8 |
| **Γενικό Άθροισμα** | 280 |

Η μέθοδος STEM παρέχει ευκαιρίες για την ανάπτυξη δεξιοτήτων ενθαρρύνοντας τα παιδιά να απαντούν σε ερωτήματα και να εμπλέκονται σε παιγνιώδεις δραστηριότητες με θέματα την επιστήμη, τα μαθηματικά, τη μηχανική και την τεχνολογία. Είναι πραγματικά εντυπωσιακή η αλλαγή της συμμετοχής και του ενδιαφέροντος που εμφανίζουν  τα παιδιά με τα επιστημονικά πεδία του STEM.

Οι επιλεγμένοι εκπαιδευτικοί θα επιμορφωθούν εξ αποστάσεως. Τα δε ωφελούμενα σχολεία θα λάβουν ανάλογο εξοπλισμό με σκοπό την αξιοποίησή του για τη δημιουργία ανάλογων projects, προσανατολισμένα στο STEM.

Ο έλεγχος ότι έχουν υλοποιήσει έργο θα γίνει από τον υπεύθυνο της δράσης STEM και πριν το τέλος της σχολικής χρονιάς 2019-2020.  Όλοι οι εκπαιδευτικοί θα υποβάλλουν αίτηση για εθνική ετικέτα ποιότητας. Η διάδοση της δράσης θα πρέπει να γίνει στο τέλος του σχολικού έτους σε συνεργασία με Συντονιστές Εκπαιδευτικού Έργου ή/και και άλλους ειδικούς στην παιδαγωγική καινοτομία και STEM. Θα υπάρξει αναφορά στο τέλος της χρονιάς στην ΕΥΥ και παρουσίαση των αποτελεσμάτων του έργου μαζί με τον αντίκτυπο στους εκπαιδευτικούς, τους μαθητές και την ευρύτερη σχολική κοινότητα.

Η ΕΥΥ επιφυλάσσει τα δικαιώματα του εξοπλισμού για διάστημα ενός έτους και μετά μεταφέρεται στο σχολείο. Ο εξοπλισμός μετά το έργο θα παραμείνει στο σχολείο γιατί αυτό είναι το σημείο όπου το eTwinning μπορεί να αποτελέσει ουσιαστική πρόκληση για τη βελτίωση των κινήτρων στα παραπάνω.

O εξοπλισμός που θα λάβουν τα σχολεία είναι:

* **70 Kids First Coding & Robotics (Νηπιαγωγείο - Δημοτικό Α' & Β')**
* **70 WeDo 2.0 Advanced (Δημοτικό)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Σχολείο** | **Πόλη** | **Περιφέρεια** |
| 3ο Δημοτικό Σχολείο Σάμου | Σάμος | Βόρειο Αιγαίο |
| ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΙΠΠΕΙΟΥ ΛΕΣΒΟΥ | ΙΠΠΕΙΟΣ ΛΕΣΒΟΥ | Βόρειο Αιγαίο |
| 6/θ Ολοήμερο Δημοτικό Σχολείο Παμφίλων | Pamfila | Βόρειο Αιγαίο |
| Primary School of Kalloni ,Lesvos , Greece | Kalloni | Βόρειο Αιγαίο |
| Δ.Σ. Δαφίων Λέσβου | Mytilini | Βόρειο Αιγαίο |

* **70 Microbit (Γυμνάσιo)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Σχολείο** | **Πόλη** | **Περιφέρεια** |
| Junior High School of Thermi | Mytilini | Βόρειο Αιγαίο |
| Γυμνάσιο Θερμής | Λέσβος | Βόρειο Αιγαίο |

* **70 Arduino Starter Kit (Λύκειo)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Σχολείο** | **Πόλη** | **Περιφέρεια** |
| 3ο Λύκειο Μυτιλήνης | Λέσβος | Βόρειο Αιγαίο |

Οι υπεύθυνοι εκπαιδευτικοί των σχολείων που θα συμμετέχουν τη σχολική χρονιά 2019-2020 θα πρέπει:

* **Να εγγράψουν ένα ευρωπαϊκό έργο eTwinning προσανατολισμένο στο STEM** **με αξιοποίηση του εξοπλισμού, τουλάχιστον εξάμηνης διάρκειας.**
* **Να ενημερώνουν την κάρτα έργου σε δίμηνη βάση και**
* **Να υποβάλουν αίτηση για Εθνική Ετικέτα Ποιότητας με την ολοκλήρωση του έργου**.

Η επιλογή των σχολείων έγινε με κριτήρια eTwinning (**προηγήθηκαν  τα 155 σχολεία eTwinning** <http://www.etwinning.gr/news/2016-02-29-10-13-24/928-etwinning-2019-2020> και επίσης <http://www.etwinning.gr/news/2016-02-29-10-13-24/849-86-etwinning-2018-2019>), συμπεριλαμβανομένων των παραπάνω προδιαγραφών, **τα έργα που έχουν αναληφθεί τα τελευταία δύο χρόνια, το ποσοστό των ενεργών εκπαιδευτικών ως eTwinners, οι εθνικές και ευρωπαϊκές ετικέτες ποιότητας που έλαβαν κλπ.**

**Ως ΕΥΥ eTwinning, με τη δράση STEM 2.0 του eTwinning, στοχεύουμε σε ολόκληρο το φάσμα της υποχρεωτικής εκπαίδευσης, όσον αφορά τους εκπαιδευτικούς, καθώς πιστεύουμε ότι η επιτυχής εισαγωγή του STEM στην υποχρεωτική εκπαίδευση μπορεί να βασιστεί μόνο σε εκπαιδευτικές παρεμβάσεις ευρέως φάσματος.**

Το Δ. Σ. Παμφίλων ως ανταμοιβή που είναι σχολείο eTwinning(σχολείο εκπόνησης Ευρωπαϊκών έργων) επιλέχθηκε να λάβει εξοπλισμό και εκπαίδευση για τη δημιουργία projects προσανατολισμένα στη μέθοδο STEM(Επιστήμη, Τεχνολογία, Μηχανική και Μαθηματικά) για την εισαγωγή των μαθητών μας στην Εκπαιδευτική Ρομποτική. .<http://www.etwinning.gr/news/stem/940-etwinning-stem2>