



Εκπαιδευτήρια Αργύρη Λαιμού
Δρ. Κόλλιας Αναστάσιος
Ambassador Teacher 4 Europe: Τζοβλά Ειρήνη



17 Ιουνίου 2016



Ευρωπαϊκή
Επιτροπή

Αντιπροσωπεία
στην Ελλάδα

STEM Education in the EU:

new skills for the young EU citizens - facts, projects, perspectives

+ Μαθητές:

29 (15 (Ε2 τμήμα) + 14 (Ε1 τμήμα) + αρκετοί μαθητές από τις άλλες τάξεις του σχολείου – Α΄ - Στ΄ Δημοτικού)

+ Μαθήματα:

Φυσικές Επιστήμες, Ευέλικτη Ζώνη, Υπολογιστές, Γεωγραφία, Κοινωνική & Πολιτική Αγωγή, Ιστορία, Ν. Γλώσσα

+ Χρονική περίοδος υλοποίησης-Διάρκεια:

Δράσεις προετοιμασίας: Οκτώβριος – Δεκέμβριος 2015

Δράσεις εφαρμογής: Ιανουάριος – Μάιος 2016

Σκοπός:

- + Βασικός σκοπός της εργασίας είναι να φέρει σε επαφή τους μαθητές με την **προσέγγιση STEM** (σύμφωνα με την οδηγία της Ε.Ε. - **Στρατηγική Ευρώπη 2020**), με δράσεις που μπορούν να ενταχθούν λειτουργικά στο πρόγραμμα σπουδών του σχολείου, μέσα από ένα μικρής διάρκειας πρόγραμμα παρέμβασης με στόχο να αξιοποιήσουν δεξιότητες που ήδη κατέχουν, να τις ενισχύσουν και να αναπτύξουν ακόμα περισσότερες.

Επιμέρους στόχοι:

Το πρόγραμμα παρέμβασης είχε ως βασικές αρχές/στόχους την απόκτηση/ενίσχυση των παρακάτω 6 (από τις 8 συνολικά) βασικών ικανοτήτων/γνώσεων (σύμφωνα με τη στρατηγική Ευρώπη 2020):

- + Επικοινωνία στη μητρική γλώσσα
- + Επικοινωνία σε άλλες γλώσσες (πολυγλωσσία)
- + Μαθηματική ικανότητα και βασικές ικανότητες στην επιστήμη και την τεχνολογία
- + Ψηφιακή ικανότητα (χρήση τεχνολογίας)
- + Κοινωνικές ικανότητες και ικανότητες που σχετίζονται με την ιδιότητα του πολίτη
- + Μαθαίνοντας να μαθαίνεις (learning to learn)

Υλικοτεχνική Υποδομή & Εργαλεία (Τ.Π.Ε.):

- + Office365 (word, powerpoint, excel, outlook)
- + OneDrive
- + Glogster
- + Lego WeDO 2.0 software
- + Lego Mindstorms EV3 software
- + Electric Circuit Lab (Golabz.eu)
- + Linoit (linoit.com)
- + Skype
- + Scratch
- + Code.org
- + Run Marco (allcancode.org)
- + Windows movie maker
- + Ψηφιακή φωτογραφική μηχανή/κάμερα
- + Ψηφιακός εγγραφέας

Εμπλεκόμενοι συνεργάτες:

+ Συνάδελφοι άλλων τάξεων:

Λιάκος Αθανάσιος (Διευθυντής του Δημοτικού)

E1: Κονταράτου Σταυρούλα

A1: Κτιστόπουλος Βαγγέλης

Στ: Σιγαλός Χρήστος (Υπολογιστές, Προγραμματισμός)

B2: Λυμπέρη Βασιλική (Ρομποτική, βοηθ. προπονητής)

+ Συνάδελφοι ειδικοτήτων:

Γεωργιάδη Νίνα (Καθηγήτρια Αγγλικών)

Δαιμονάκος Στέλιος (Καθηγητής Αγγλικών)

Ώντρεϋ Βασιλείου (Καθηγήτρια Αγγλικών)

+ Από άλλα σχολεία:

2^ο Καλυβίων: Τριανταφυλλίδης Αβραάμ

4^ο Βούλας: Σκέλλας Αντώνης

Αγ. Σπυρίδωνα Λευκωσίας: Κοφτερός Αλέξανδρος

+ Σύλλογος Γονέων & Κηδεμόνων Εκπαιδευτηρίων Αργύρη Λαιμού

Δραστηριότητες- Δράσεις:

Δράσεις Προετοιμασίας	Διάστημα εφαρμογής
δημιουργία λογαριασμών Office365, email & OneDrive	Οκτώβριος 2015
διδασκαλία εννοιών των Φυσικών Επιστημών μέσω πειραμάτων	Οκτώβριος – Νοέμβριος 2015
αξιοποίηση των "Hour of Code", "Code.org" & "Run Marco" για εισαγωγή στον προγραμματισμό	Οκτώβριος – Δεκέμβριος 2015
συμμετοχή στο Διεθνές Πρόγραμμα "We C.A.R.E. 2016"	Δεκέμβριος 2015 – Μάιος 2016
ενημέρωση των μαθητών για τη συμμετοχή στο πρόγραμμα Teachers4Europe	Δεκέμβριος 2015

Δραστηριότητες- Δράσεις:

Κεντρικές Δράσεις	Διάστημα εφαρμογής
Σχέδιο Εργασίας με θέμα τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης , την εκπαιδευτική τους πολιτική και την Εκπαίδευση STEM	Δεκέμβριος 2015
Σχεδιασμός και επίδειξη πειραμάτων Φυσικής στην τάξη	Δεκέμβριος 2015
Συμμετοχή σε συνεργατική δράση μέσω τηλεδιάσκεψης (Codeathon)	Δεκέμβριος 2015
Σχέδιο Εργασίας με θέμα « Ασφαλές σχολείο για το Διαδίκτυο »	Ιανουάριος – Μάιος 2016
eTwinning	Νοέμβριος 2015 – Ιούνιος 2016

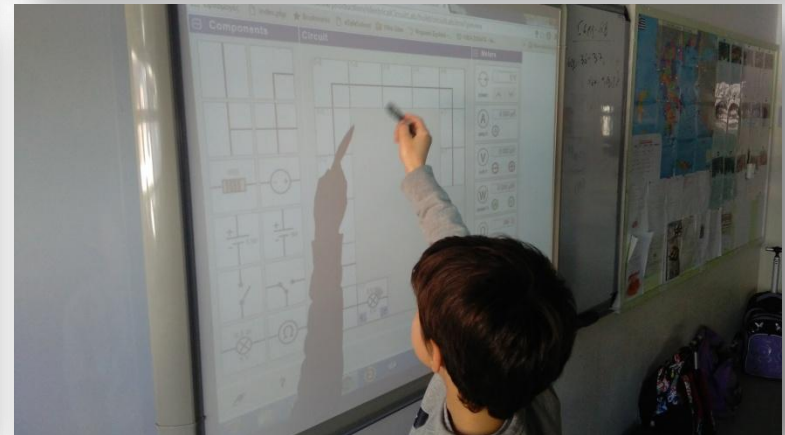
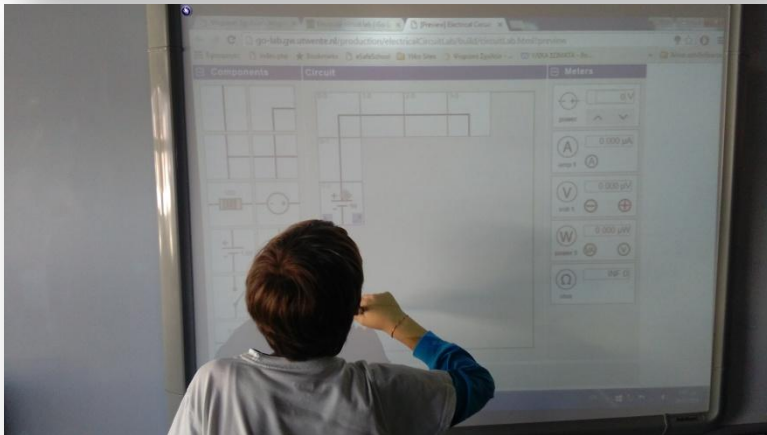
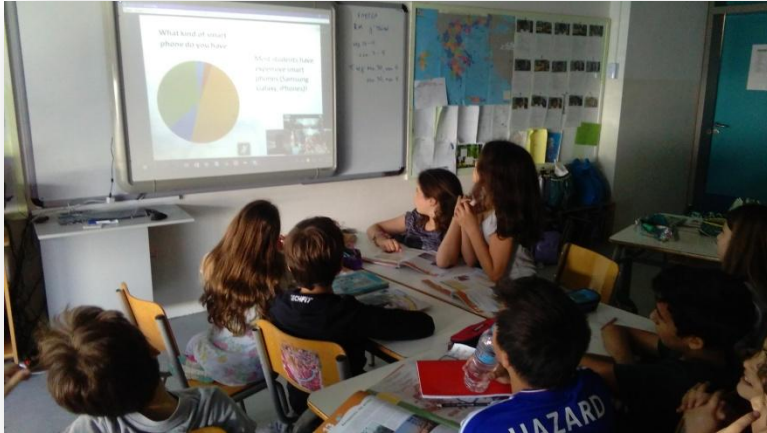
Δραστηριότητες- Δράσεις:

Κεντρικές Δράσεις	Διάστημα εφαρμογής
Δημιουργία ομάδας εκπαιδευτικής ρομποτικής (FIRST Lego League)	Ιανουάριος – Μάρτιος 2016
Ηλεκτρισμός: σχέδιο κυκλώματος με χρήση του Electric Circuit Lab	Φεβρουάριος 2016
Δημιουργία ραδιοφωνικής εκπομπής (European School Radio)	Μάρτιος 2016
Εργαστήριο Μηχανικής	Μάρτιος 2016
Συμμετοχή σε πρόταση Erasmus+ KA2	Μάρτιος 2016

Δραστηριότητες- Δράσεις:

Κεντρικές Δράσεις	Διάστημα εφαρμογής
Έρευνα στην τάξη και το σχολείο	Απρίλιος 2016
Mini Project Ρομποτικής στην Τεχνόπολη (Athens Science Festival)	Απρίλιος 2016
Flipped Μαθήματα ("flipped classroom")	Απρίλιος 2016

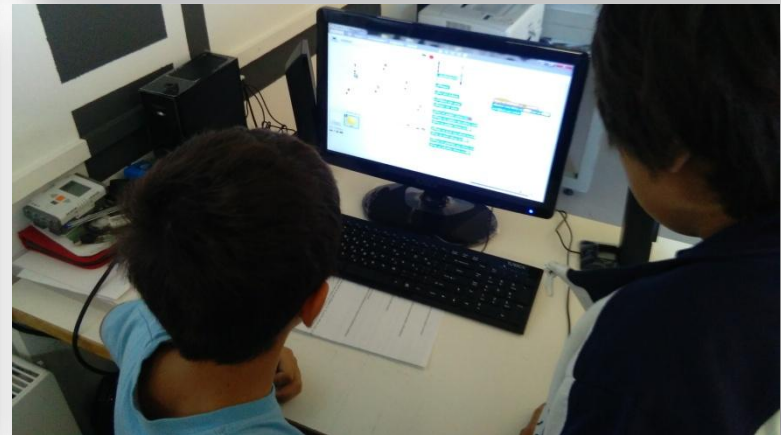
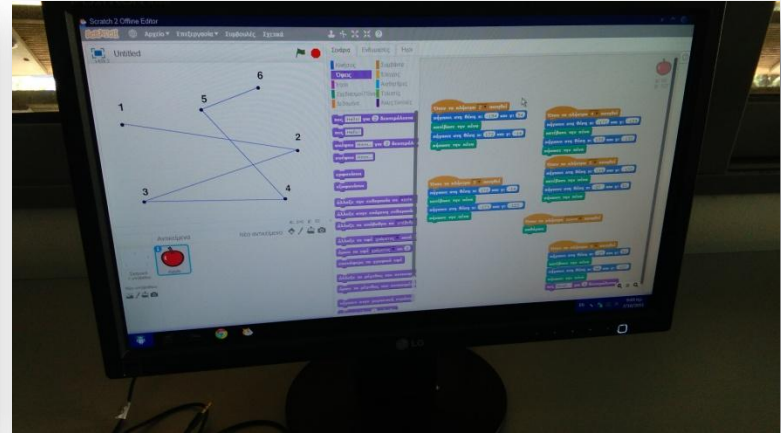
Αποτελέσματα



Αποτελέσματα



Αποτελέσματα



Αποτελέσματα



Αποτελέσματα



Αποτελέσματα



Αποτελέσματα



Διάχυση

- + **FIRST Lego League (FLL)** (Θεσσαλονίκη, 5 & 6 Μαρτίου 2016)
- + Συμμετοχή με την ομάδα του FLL στο **Athens Science Festival** (Τεχνόπολις - Γκάζι, 5 - 10 Απριλίου 2016)
- + **Θεματική ημερίδα στο σχολείο** για την Ασφάλεια στο Διαδίκτυο με θέμα "Παιχνίδι, Γνώση, Ασφάλεια" (Κτίριο Γέρακα, 16 Απριλίου 2016)
- + **1^ο STEM Festival** στο σχολείο (Κτίριο Γέρακα, 17 Απριλίου 2016)
- + **4^ο Φεστιβάλ Αειφορίας** (Κτίριο Γέρακα, 25 Μαΐου 2016)

Αξιολόγηση

- + Για το σύνολο των δράσεων που πραγματοποιήθηκαν δε χρησιμοποιήθηκε κάποια ειδική διαδικασία αξιολόγησης. Για όσες δράσεις είχαν γνωστικούς στόχους, οι μαθητές αξιολογήθηκαν ή θα αξιολογηθούν μέσα από τις τυπικές αξιολογήσεις της τάξης για κάθε γνωστικό αντικείμενο, ενώ θα υπάρξει και ειδικά σχεδιασμένη διαδικασία αυτοαξιολόγησης και ετεροαξιολόγησης με το κλείσιμο της φετινής χρονιάς.
- + Κάνοντας μια αποτίμηση των δράσεων και της απήχησης που είχαν καταρχάς στους μαθητές και τελικά σε όλους του εμπλεκόμενους (γονείς, συναδέλφους, κοινωνία), ο ενθουσιασμός και το ενδιαφέρον των παιδιών ήταν σε πολύ υψηλό επίπεδο. Ασχολήθηκαν με θέματα που τα ενδιαφέρουν, εργάστηκαν με εργαλεία που γνωρίζουν ή έμαθαν να χρησιμοποιούν καινούργια, συμμετείχαν σε δραστηριότητες και εκδηλώσεις μικρότερης ή μεγαλύτερης εμβέλειας, είχαν την ευκαιρία να αξιοποιήσουν τις ιδιαίτερες κλίσεις και τα ταλέντα τους, καθώς και την ευκαιρία να δοκιμάσουν τις δυνάμεις τους μέσα σε καινοτόμα πλαίσια, να αναπτύξουν βασικές δεξιότητες και να επιτύχουν στόχους θέτοντας τις βάσεις για τη μετέπειτα επιτυχημένη πορεία τους.
- + Όλα αυτά είναι βρίσκονται αποτυπωμένα στην ποσότητα και την ποιότητα του υλικού που δημιούργησαν και μοιράστηκαν, στην καλή διάθεση και στο κέφι που απελευθέρωσαν και στο ενδιαφέρον να επαναλάβουν δράσεις και εκδηλώσεις την ερχόμενη σχολική χρονιά.

Στοιχεία επικοινωνίας

+ Αναστάσιος Κόλλιας

Εκπαιδευτικός

*Διδάκτωρ του Πανεπιστημίου Αθηνών
Med Πληροφορική & Εκπαίδευση*

+ Email:

anas.kollias@gmail.com

t.kollias@argiri-laimou.edu.gr

+ LinkedIn: <https://gr.linkedin.com/in/anastasios-kollias-phd-a23b1b2b>

+ Website: www.digitalgames.edu.gr

