

Reflection For Change - Μία περίπτωση εφαρμογής της διερευνητικής μάθησης

Ζώης Ευστάθιος, ΠΕ04.01

Μυλωνά Αναστασία, ΠΕ04.02

Κατέρης Αλέξανδρος, ΠΕ04.01

2^ο Πρότυπο ΓΕΛ Αθήνας

Το πρόγραμμα R4C

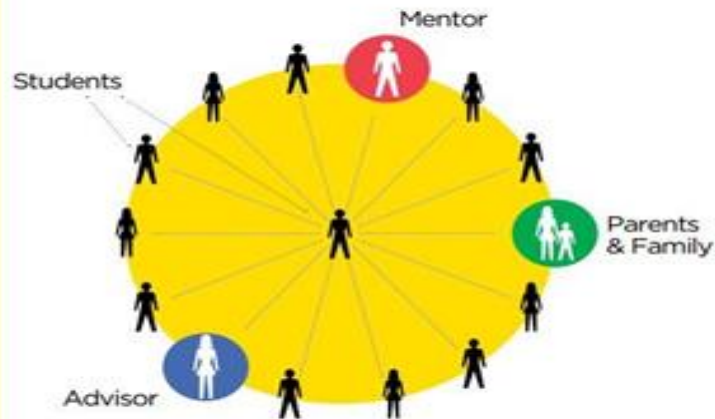
- ERASMUS+KA3: Reflecting 4 Change (R4C) με φορέα υλοποίησης το ΙΕΠ,
- Περίοδος: 12-2020 έως 10-2021,
- Συνέχεια του Προγράμματος Ανοιχτά σχολεία
- Επιλέχθηκαν σχολεία ανοιχτά και ψηφιακά ώριμα

Οι στόχοι του προγράμματος (I)

- Τα σχολικά προγράμματα υιοθετούνται σύμφωνα με τις τοπικές ανάγκες
- Τα προγράμματα που καθοδηγούνται από τους μαθητές είναι ο κανόνας
- Εμπιστοσύνη μέσω του επαγγελματισμού. Μια κουλτούρα εμπιστοσύνης στο εκπαιδευτικό σύστημα εκτιμά τον επαγγελματισμό των εκπαιδευτικών και των διευθυντών στην κρίση του τι είναι καλύτερο για τους μαθητές και στην αναφορά της προόδου της μάθησής τους.

Οι στόχοι του προγράμματος (II)

The Big Picture Learning Design



1) **The Advisor** works with each individual student in the class to help them discover what interests and motivates them. 2) **The Mentor**, a lawyer, engineer, small business owner, etc., guides each student's internship. 3) **The Parent** is actively enlisted as a resource to the Big Picture Learning community. 4) **The Student** (and his fellow students) interact to reinforce each other's passion for real work in the real world. The result is a self-teaching community of learners where no one feels left-out, and each helps motivate the other.

Οι τρεις βασικές αρχές του Big Picture Learning Design: 1) Η μάθηση πρέπει να βασίζεται στα ενδιαφέροντα και τις ανάγκες του κάθε μαθητή. 2) Το πρόγραμμα σπουδών πρέπει να σχετίζεται με τον μαθητή και να του επιτρέπει να κάνει πραγματική δουλειά στον πραγματικό κόσμο. 3) Η ανάπτυξη και οι ικανότητες των μαθητών πρέπει να μετρηθούν με βάση την ποιότητα της εργασίας τους και τον τρόπο με τον οποίο τις τροποποιεί.

Καλές Πρακτικές διδασκαλίας και μάθησης, στα μαθήματα Φυσικών Επιστημών, σε καιρό πανδημίας

Η εφαρμογή στο σχολείο μας

- 40 μαθητές και μαθήτριες από την Α και Β τάξη
- 4 Εκπαιδευτικοί, 1 Χημικός, 1 Μαθηματικός και 2 Φυσικοί
- Θέμα: Χημεία του πλαστικού και η επίδρασή του στη ρύπανση του περιβάλλοντος
- Πλάνο συνεργασίας με το Δήμο Αθηναίων
- Τεχνογνωσία από εξωτερικούς φορείς (ΕΛΚΕΘΕ)

(I) Η προσέγγιση “**STEM**” ([**S**cience, **T**echnology, **E**ngineering and **M**athematics])

- **Science**: Οι μαθητές προσεγγίζουν ζητήματα χρήσης, επαναχρησιμοποίησης αλλά και της απόρριψης των πλαστικών, μέσω της Χημείας, της Φυσικής και της Βιολογίας
- **Technology**: Οι μαθητές αναζητούν τη συσχέτιση των τεχνολογικών εξελίξεων με την ανακύκλωση και την επαναχρησιμοποίηση των πλαστικών (ανοιχτή διερεύνηση)

Καλές Πρακτικές διδασκαλίας και μάθησης, στα μαθήματα Φυσικών Επιστημών, σε καιρό πανδημίας.

(II) Η προσέγγιση “**STEM**” ([**S**cience, **T**echnology, **E**ngineering and **M**athematics])

- **E**ngineering : Οι μαθητές θα έλθουν σε επαφή με μηχανικούς Περιβάλλοντος του Δήμου Αθηναίων και θα συζητήσουν τα προβλήματα της γειτονιάς που ζουν και πηγαίνουν σχολείο.
- **M**athematics : Οι μαθητές αναλύουν τα δεδομένα από τα ερωτηματολόγια και βγάζουν συμπεράσματα με τη βοήθεια του καθηγητή τους που συμμετέχει στο πρόγραμμα. (καθοδηγούμενη διερεύνηση)

Καλές Πρακτικές διδασκαλίας και μάθησης, στα μαθήματα Φυσικών Επιστημών, σε καιρό πανδημίας.

(III) Η προσθήκη της Γλώσσας “STEML” (Language)

- **Language** : Οι μαθητές γράφουν κείμενα εκλαϊκευσης για τη ραδιοφωνική εκπομπή που απευθύνεται στους συμμαθητές τους
- Συντάσσουν ερωτηματολόγια για τους «ειδικούς», τους ομότιμους (συμμαθητές) αλλά και τους γονείς τους
- Επικοινωνούν μέσω του γραπτού λόγου

Καλές Πρακτικές διδασκαλίας και μάθησης, στα μαθήματα Φυσικών Επιστημών, σε καιρό πανδημίας.

Οι προσαρμογές λόγω πανδημίας

- Επικοινωνία εκπαιδευτικών και μαθητών μέσω messenger
- Παραγωγή ερωτηματολογίων μέσω φόρμας της google
- Δημιουργία Blog από τους μαθητές
- Διαδικτυακή Ραδιοφωνική Εκπομπή
- Διαγωνισμός Αφίσας με θέμα αυτό του προγράμματος

Καλές Πρακτικές διδασκαλίας και μάθησης, στα μαθήματα Φυσικών Επιστημών, σε καιρό πανδημίας

Διαγωνισμός Αφίσσας



• Στο πλαίσιο του εκπαιδευτικού προγράμματος Reflecting 4 Change του ΙΕΠ, διοργανώνεται διαγωνισμός αφίσσας, ανοιχτός προς όλους τους μαθητές του σχολείου μας με θέμα τη κρίση που περνά και προβλέπεται να περάσει ο πλανήτης μας εξαιτίας της υπερόγκου χρήσης πλαστικών ειδών!

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ ΑΦΙΣΣΑΣ

Προστατεύουμε ή Αγαπάμε
τη φύση!
Δώλε τη φαντασία σου να σαλέψει
και περνά το δικό σου μήνυμα
για το περιβάλλον...

ΛΗΞΗ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ: 8 Ιουνίου 2021

2^ο Πρότυπο ΓΕΛ Αθηνών

Καλές Πρακτικές διδασκαλίας και μάθησης, στα μαθήματα Φυσικών Επιστημών, σε καιρό πανδημίας

Η εξέλιξη του προγράμματος ..προς τα έξω

- Μετρήσιμα αποτελέσματα δομημένα στην εκπαιδευτική επιστημονική μέθοδο
- Η διάδοση των ερευνητικών αποτελεσμάτων-επικοινωνία-ευαισθητοποίηση
- Σύνταξη πρότασης προς τον δήμο Αθηναίων με βέλτιστες πρακτικές για την συνολική αντιμετώπιση του πλαστικού από τον Δήμο

Καλές Πρακτικές διδασκαλίας και μάθησης, στα μαθήματα Φυσικών Επιστημών, σε καιρό πανδημίας.

Η εξέλιξη του προγράμματος ..προς τα μέσα

- Ενθαρρύνονται μαθητές- τριες που μέχρι σήμερα είχαν ελάχιστο ή και καθόλου ενδιαφέρον για το σχολείο να εμπλακούν (εξατομικευμένη μάθηση)
- Αναδεικνύονται δεξιότητες- κλίσεις των μαθητών-τριών
- Ενισχύεται η καλλιέργεια της συνεργασίας μεταξύ των εκπαιδευτικών
- Αναπτύσσονται εξατομικευμένες σχέσεις μεταξύ καθηγητών και μαθητών

Καλές Πρακτικές διδασκαλίας και μάθησης, στα μαθήματα Φυσικών Επιστημών, σε καιρό πανδημίας.

● Ευχαριστούμε Πολύ

● Καλό Καλοκαίρι

Καλές Πρακτικές διδασκαλίας και μάθησης, στα μαθήματα Φυσικών Επιστημών, σε καιρό πανδημίας.