

Φόρμα Αποτύπωσης Σχεδίου Δράσης

Σχολική Μονάδα: 12ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΙΛΙΟΥ - 9051062

Σχολικό Έτος: 2023 - 2024

Ημερομηνία Εξαγωγής: 03/07/2024

Σχολική Μονάδα: 12ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΙΛΙΟΥ - 9051062

Στόχος Βελτίωσης:

Συμμετοχή σε εθνικά και ευρωπαϊκά προγράμματα (Erasmus κ.λπ.)

Σχέδιο Δράσης: STEM στην κουζίνα ... STEM τροφών

Αξονας: Συμμετοχή των εκπαιδευτικών σε εθνικά και ευρωπαϊκά προγράμματα

Συντονιστής Δράσης: ΜΑΖΑΡΑΚΟΥ ΕΛΕΝΗ

Α. Σχεδιασμός της Δράσης

Αναγκαιότητα - Στόχοι

Το σχέδιο δράσης που ακολουθεί με τίτλο “STEM στην κουζίνα... STEM τροφών ” διαμορφώθηκε από το [12ο Νηπιαγωγείο Ιλίου](#).

Ο σχεδιασμός της δράσης αφορά στο σύνολο των τμημάτων του 12ου Νηπιαγωγείου Ιλίου, καθ’ ότι το θέμα του σχεδίου δράσης θεωρείται αναγκαίο για όλο το Σχολείο.

Βασικός σκοπός του σχεδίου δράσης είναι η συμμετοχή σε εθνικά προγράμματα.

Από τα αποτελέσματα της συστηματικής διερεύνησης, διαπιστώθηκε ότι η συμμετοχή του σχολείου σε εθνικά προγράμματα συμβάλει και ενισχύει την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών και την εξοικείωση των νηπίων με καλές πρακτικές.

Επιμέρους στόχοι:

- Επαφή και επικοινωνία μεταξύ των σχολικών μονάδων.
- Κίνητρα για αυθεντική μάθηση.
- Υιοθέτηση καλών πρακτικών.
- Οι εκπαιδευτικοί να δικτυωθούν και να βρουν συνεργάτες.
- Μετάβαση από τη μηχανική αναπαραγωγή γνώσεων στη δημιουργική μάθηση.
- Συνεργασία και διαμοιρασμός ιδεών μεταξύ εκπαιδευτικών και παιδιών.

Ενέργειες & χρονοδιάγραμμα υλοποίησης

- Αναζήτηση συνεργατών μέσω της πλαφόρμας E-twinning.
- Συμμετοχή σε ευρωπαϊκή εβδομάδα κώδικα.

- Εξ' αποστάσεως επικοινωνία με τις συνεργαζόμενες σχολικές μονάδες.
- Συμμετοχή και υλοποίηση δράσεων όπως αναρτώνται στην πλατφόρμα E-twinning καθώς και εμπλουτισμός αυτών.
- Οργάνωση συζητήσεων με ειδικούς.
- Παρακολούθηση - Ανατροφοδότηση της δράσης.
- Αξιολόγηση της δράσης.

Η δράση πραγματοποιείται καθ' όλη τη διάρκεια του σχολικού έτους, σύμφωνα με το αντικείμενο των διάφορων ενεργειών.

Πόροι - μέσα - ερευνητικά εργαλεία

Ανθρώπινο δυναμικό:

- Οι εκπαιδευτικοί της σχολικής μονάδας
- Συνεργαζόμενα σχολεία
- Τα νήπια
- Η Συντονίστρια Εκπαιδευτικού Έργου
- Οι γονείς
- Ειδικοί επιστήμονες

Χρόνος:

Οι κύριες δράσεις του σχεδίου εντάσσονται στο εργασιακό ωράριο και τις διαθέσιμες ώρες των εκπαιδευτικών. Οι συναντήσεις της ομάδας εργασίας θα γίνονται σε χρόνο που δεν θα διαταράσσεται η εύρυθμη λειτουργία του νηπιαγωγείου και πάντα στο πλαίσιο του εργασιακού ωραρίου των εκπαιδευτικών. Ο χρόνος υλοποίησης του σχεδίου δράσης θα αρχίσει με την έναρξη της σχολικής χρονιάς και θα συνεχιστεί μέχρι το τέλος της. Κύρια πλατφόρμα επικοινωνίας είναι αυτή του E-twinning με τα απαραίτητα εργαλεία της.

Υλικοτεχνική Υποδομή:

- Έντυπα και ψηφιακά μέσα
- Καλές πρακτικές και προγράμματα που εξελίχθηκαν σε άλλα σχολεία, Πανεπιστήμια, ερευνητικά προγράμματα. Προγράμματα από ιστοσελίδες, ανακοινώσεις σε συνέδρια, άρθρα.
- Ιστολόγιο Νηπιαγωγείου [12ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟΥ ΙΛΙΟΥ](#)
- Ο εξοπλισμός του νηπιαγωγείου.

Κριτήρια επιτυχίας της Δράσης

1. Διάθεση και ανταπόκριση των εκπαιδευτικών στην υλοποίηση εθνικών προγραμμάτων.
2. Ενεργητική συμμετοχή του διδακτικού προσωπικού.
3. Οι εκπαιδευτικοί σχεδιάζουν- εφαρμόζουν- αξιολογούν καλές πρακτικές .
4. Συμμετοχή των εκπαιδευτικών σε επιμόρφωτικές ημερίδες.

5. Διατήρηση θετικού κλίματος για μια επιτυχημένη συνεργασία μεταξύ των εκπαιδευτικών της σχολικής μονάδας, μεταξύ των συνεργαζόμενων σχολείων αλλά και μεταξύ εκπαιδευτικών και μαθητών.

Διαδικασίες αξιολόγησης της Δράσης

1. Οργάνωση, πραγματοποίηση συλλόγου διδασκόντων ανά τακτά χρονικά διαστήματα με σκοπό την ανταλλαγή απόψεων για την πορεία του προγράμματος.
2. Οργάνωση συναντήσεων με τα συνεργαζόμενα σχολεία για την ανατροφοδότηση των δράσεων του προγράμματος.
3. Η ανταπόκριση των γονέων στο κάλεσμά μας για συμμετοχή στο πρόγραμμα.
4. Δημοσίευση όλων των δράσεων στον ιστότοπο του σχολείου
<https://blogs.sch.gr/12nipiliou/>.

Ανατροφοδότηση - Προτάσεις Σ.Ε.

Έχετε παρουσιάσει έναν ολοκληρωμένο σχεδιασμό σχεδίου δράσης στο πλαίσιο της αυτοαξιολόγησης της σχολικής μονάδας, επικεντρωμένο στο πεδίο, "Επαγγελματική ανάπτυξη εκπαιδευτικών" και συγκεκριμένα στον άξονα, "Συμμετοχή των εκπαιδευτικών σε εθνικά και ευρωπαϊκά προγράμματα", με βασικό σκοπό, τη συμμετοχή του σχολείου σε εθνικά προγράμματα για τη συμβολή και ενίσχυση της επαγγελματικής ανάπτυξης των εκπαιδευτικών και την εξοικείωση των μαθητών/τριών με καλές πρακτικές. Για την υλοποίησή του, έχετε σχεδιάσει ένα ρεαλιστικό χρονοδιάγραμμα, με σαφείς πόρους, μέσα, ερευνητικά εργαλεία και κριτήρια επιτυχίας που θα αξιοποιήσετε. Στις διαδικασίες της αξιολόγησης της Δράσης θα σας πρότεινα τη συμπλήρωση από το σύνολο των συνεργαζόμενων νηπιαγωγείων ενός ερωτηματολογίου αποτίμησης για την ανταλλαγή των θετικών και των σημείων που θα έρχονταν βελτίωσης σε κάθε σχολική μονάδα. Σε κάθε περίπτωση, πρόκειται για ένα σχέδιο δράσης που προάγει το παρεχόμενο εκπαιδευτικό έργο της σχολικής μονάδας και της διάδοσής του!

Συγχαρητήρια!

B. Υλοποίηση της Δράσης

Περιγραφή

Στο παρόν πρόγραμμα παρουσιάζονται τόσο δραστηριότητες που υπάρχουν στην πλατφόρμα του etwinning <https://school-education.ec.europa.eu/el/etwinning/projects/stem-sti-koyzina-stem-trofon/twinspace/pages> και υλοποιήθηκαν στο 12ο Νηπιαγωγείο Ιλίου σε συνεργασία πάντα με το 2ο Νηπιαγωγείο Αιγάλεω και 6ο Νηπιαγωγείο Αλίμου καθώς και ποικίλες άλλες εμπνευσμένες πάντα από το πνεύμα του STEM. Πλούσιο φωτογραφικό υλικό υπάρχει στον ιστότοπο του 12ου Νηπιαγωγείου Ιλίου <https://blogs.sch.gr/12nipiliou/about/sxediodrasis/>

1) ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΣ ΣΥΝΤΑΓΗΣ ΦΡΟΥΤΟΣΟΥΒΛΑΚΙ

- Συμμετοχή στην ευρωπαϊκή εβδομάδα κώδικα με τον αλγόριθμο της συνταγής Φρουτοσουβλάκι. Τα παιδιά έπρεπε να ακολουθήσουν βήμα βήμα τις οδηγίες που τους δόθηκαν για να παρασκευάσουν το φρουτοσουβλάκι. Τέλος τέθηκαν ερωτήματα Π.χ. Τι θα συνέβαινε αν παραλείπαμε τη μπανάνα ή αν αντιστρέψαμε τα βήματα της διαδικασίας; Ο αλγόριθμος αναρτήθηκε και στον

<http://linoit.com/users/nikiekan/canvases/O%20%E1%B%BB%E3%CF%8C%>

ΜΠΙΣΚΟΤΑ ΣΤΟ ΓΑΛΑ

- ## ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΜΕ ΜΠΙΣΚΟΤΑ

- ### 3) ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΣ ΣΥΝΤΑΓΗΣ ΧΡΙΣΤΟΥΓΕΝΝΙΑΤΙΚΟΥ ΠΡΩΙΝΟ.

- Οι μαθητές/τριες μέσω σύγχρονης τηλεδιάσκεψης κάνουν χρήση της πλατφόρμας <https://www.webex.com/> γνωρίσαν τους μαθητές/τριες του 6ου Νηπιαγωγείου Αλίμου. Παρακολούθησαν την παρουσίαση του αλγόριθμου παρασκευής χριστουγεννιάτικου τοστ, εκτέλεσαν τη συνταγή και παρουσίασαν τα προϊόντα τους. Κλείνοντας είπαν τα κάλαντα και αντάλλαξαν ευχές για τη νέα χρονιά. Ο αλγόριθμος αναρτήθηκε και στον διαδικτυακό τοίχο <http://linoit.com/users/nikiekan/canvases/O%20%CE%B1%CE%BB%CE%B3%CF%8C%>

ΜΙΑ ΚΟΥΠΙΑ ΖΕΣΤΗ ΣΟΚΟΛΑΤΑ

- ### 5) ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΣ ΣΥΝΤΑΓΗΣ ΓΛΥΚΙΣΜΑΤΟΣ ΣΟΚΟΛΙΧΟΥΔΙΑ.

Τα παιδιά χωρίστηκαν σε δύο ομάδες. Στην ομάδα του ρομποτάκι ποντικάκι- σεφ και στην ομάδα των μάστερ σεφ. Η πρώτη ομάδα γνώρισε τον αλγόριθμο της συνταγής του γλυκού μέσα από καρτέλες. Στο πλέγμα που τοποθετήθηκε κάτω, δίνοντας τις κατάλληλες εντολές με βελάκια και με προγραμματισμό, το ρομποτάκι σεφ περνούσε από τα υλικά της σοκολιχουδιάς πάνω στο πλέγμα με τη σωστή σειρά. Κάθε φορά που έφτανε σε ένα υλικό η πρώτη ομάδα ανακοίνωνε στην ομάδα των μάστερ σεφ το συστατικό που έπρεπε να χρησιμοποιηθεί ώστε η δεύτερη ομάδα ταυτόχρονα στο δικό της πάγκο να εκτελεί τη συνταγή. Έτσι έγινε μια υπέροχη Σοκολιχουδιά. Στο τέλος άφησαν το γλυκό να παγώσει στο ψυγείο και το γεύτηκαν και οι δύο ομάδες.

6) STEM ME ΛΕΜΟΝΙΑ.

ΣΠΙΤΙΚΗ ΛΕΜΟΝΑΔΑ

Οι μαθητές/τριες ακολούθησαν τις οδηγίες παρασκευής σπιτικής λεμονάδας και έφτιαξαν τη δική τους. Παρατήρησαν ότι μόλις έριξαν σόδα μέσα στο χυμό λεμονιού άρχισε να αφρίζει. Το ανθρακικό νάτριο της μαγειρικής σόδας αντιδρά με το κιτρικό οξύ του χυμού λεμονιού, σχηματίζοντας αφρώδεις φυσαλίδες.

ΗΦΑΙΣΤΕΙΑ ΑΠΟ ΛΕΜΟΝΙ

Σε ομάδες τα παιδιά έριξαν μέσα σε άδειες λεμονόκουπες σόδα και χρώματα ζαχαροπλαστικής. Στη συνέχεια πρόσθεσαν από πάνω σιγά σιγά το ξίδι και το ηφαίστειο εκρύννεται! Ενθουσιάστηκαν και προβληματίστηκαν από τη χημική αντίδραση των υλικών.

ΛΟΡΑΤΟ ΜΕΛΑΝΙ ΛΕΜΟΝΙΟΥ. ΜΥΣΤΙΚΑ ΜΗΝΥΜΑΤΑ!

Οι μαθητές/τριες αναμειγνύοντας χυμό λεμονιού με μερικές σταγόνες νερού και με μια μπατονέτα, έγραψαν σε άσπρο χαρτί το αρχικό γράμμα από το όνομά τους. Μόλις στέγνωσε στο φως του ήλιου ή με τον φακό μπορούσαν να αναγνωρίσουν το αρχικό τους γράμμα στο άσπρο χαρτί. Η ζέστη έκανε το γράψιμο να σκουραίνει σε ανοιχτό καφέ λόγω της οξειδωσης, έτσι ώστε το μήνυμά μπορούσε πλέον να διαβαστεί.

7) STEM ME ΚΑΡΑΜΕΛΕΣ.

Ο ΚΥΚΛΟΣ ΖΩΗΣ ΤΗΣ ΠΕΤΑΛΟΥΔΑΣ ΤΡΩΓΕΤΑΙ!

Οι μαθητές σε ομάδες παρατηρούν την καρτέλα με τον κύκλο ζωής της πεταλούδας και με καραμέλες marshmallows προσπαθούν να τον αναπαραστήσουν.

8) STEM ME ΑΥΓΑ.

ΑΥΓΟ ΣΕ ΕΝΑ ΜΠΟΥΚΑΛΙ

Προβληματισμός: Πώς να χωρέσει ολόκληρο ένα ξεφλουδισμένο βραστό αυγό μέσα σε ένα μικρό μπουκάλι; Εκτέλεση πειράματος: Ρίχνουμε γρήγορα μέσα σ' ένα μπουκάλι ένα μικρό χαρτάκι με φωτιά, τοποθετούμε το αυγό στο στόμιό του. Σε μερικά δευτερόλεπτα παρατηρούμε το αυγό να πέφτει μέσα στο μπουκάλι. (πείραμα συστολής-διαστολής).

ΑΥΓΑ ΣΒΟΥΡΕΣ

Οι μαθητές αναφέρουν πιθανούς τρόπους διάκρισης βρασμένου και μη βρασμένου αυγού. (πχ χρώμα, μέγεθος). Εκτέλεση πειράματος: Τα στριφογυρίζουν σαν σβούρα, τα σταματούν στιγμιαία με τα δάχτυλα. Το άβραστο θα συνεχίσει να γυρίζει το βρασμένο όχι. Τα παιδιά εξήγησαν ότι το βρασμένο αυγό μέσα είναι στερεό και άρα πιο βαρύ.

ΑΥΓΑ ΥΠΟΒΡΥΧΙΑ

Παρατήρηση πειράματος: Δύο ποτήρια νερό κρύο και ζεστό ρίχνουμε αλάτι στο δεύτερο, επιπλέουν δύο άβραστα αυγά σε διαφορετικά ύψη. Οι μαθητές εντοπίζουν το ρόλο του αλατιού κι έτσι εξηγούν το πείραμα (Το διάλυμα αλάτι σε νερό, έχει μεγαλύτερη πυκνότητα, με αποτέλεσμα το αυγό να επιπλέει και να μην βυθίζεται σε αυτό.)

Γ. Αποτίμηση της Δράσης

Αλλαγές σε σχέση με τον αρχικό σχεδιασμό (εφόσον υπήρξαν)

Το πρόγραμμα κύλησε ομαλά, σύμφωνα με τον αρχικό σχεδιασμό.

Αποτελέσματα της Δράσης

Μέσα από το παρόν σχέδιο δράσης θεωρούμε ότι εκπληρώθηκε ο στόχος που είχε τεθεί στον αρχικό προγραμματισμό.

Βαθμός επίτευξης των στόχων που είχαν τεθεί

4 = Πλήρως

Παράμετροι που διευκόλυναν την επίτευξη των στόχων

Οι παράμετροι που διευκόλυναν την επίτευξη των στόχων ήταν η άριστη συνεργασία και προθυμία των εκπαιδευτικών η οποία συνέβαλε καθοριστικά στην ομαλή ολοκλήρωση του προγράμματος. Το πολύ πλούσιο υλικό που υπάρχει στην πλατφόρμα [Stem στη κουζίνα... Stem τροφών | European School Education Platform \(europa.eu\)](http://Stemστηκουζίνα...Stemτροφών|EuropeanSchoolEducationPlatform(europa.eu)). Επίσης, η συνεργασία με άλλα σχολεία όπως το [2ο Νηπιαγωγείο Αιγάλεω](http://2οΝηπιαγωγείοΑιγάλεω) και το [6ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΑΛΙΜΟΥ | Αν ένα παιδί δεν μπορεί να μαθει με τον τρόπο που το διδάσκουμε, τότε πρέπει να το διδάξουμε με τον τρόπο που μπορεί να μαθει!! \(MARIA MONTESSORI\) \(sch.gr\)](http://6οΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟΑΛΙΜΟΥ|Ανέναπαιδίδενμπορείναμαθειμετοντρόποπουτοδιδασκουμε,τοτεπρέπεινατοδιδάξουμεμετοντρόποπουμπορείναμαθει!!(MARIAMONTESSORI)(sch.gr)) Τέλος έπαιξαν καθοριστικό ρόλο και οι επιμορφώσεις των εκπαιδευτικών

Δυσκολίες που παρουσιάστηκαν

Σε γενικές γραμμές το πρόγραμμα διεξήχθη ομαλά, χωρίς δυσκολίες. Ωστόσο αν θέλαμε να περιοριστούμε σε κάποιες δυσκολίες θα αναφέραμε τις διάφορες στιγμές ασφυκτικής πίεσης που νιώθαμε με όλα τα σχέδια δράσης που έπρεπε να υλοποιήσουμε ταυτόχρονα (προγράμματα ενταγμένα στα εργαστήρια δεξιοτήτων, πρόγραμμα ενταγμένο στις περιβαλλοντικές δραστηριότητες καθημερινές βιωματικές δραστηριότητες, καθημερινά θέματα που έπρεπε να λυθούν στην ολομέλεια και αποτελούσαν αφορμή για ένα project) με όλες τις απαιτήσεις που έχουν καθένα από αυτά. Ως αποτέλεσμα λοιπόν αυτών είχαμε ασφυκτική πίεση και άγχος από την πλευρά των εκπαιδευτικών να ανταπεξέλθουν σε όλο το φόρτο εργασίας που είχε παρουσιαστεί και από την πλευρά των παιδιών πολλές φορές δημιουργήθηκε σύγχυση για το ποιο θέμα διαπραγματευόμασταν.....

Υλικό που παρήχθη ή αξιοποιήθηκε

Κατά την υλοποίηση του σχεδίου δράσης παράχθηκε και αξιοποιήθηκε υλικό μέσα από τις διάφορες δραστηριότητες που πραγματοποιήθηκαν στο πρόγραμμα e-twinning. Συγκεκριμένα παρήχθηκε υλικό, το οποίο έχει αναρτηθεί στο ιστολόγιο του σχολείου [12ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΙΛΙΟΥ \(sch.gr\)](http://12οΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟΙΛΙΟΥ(sch.gr)) στους αντίστοιχους δικτυακούς τοίχους στην ιστοσελίδα [Stem στη κουζίνα... Stem τροφών | European School Education Platform \(europa.eu\)](http://Stemστηκουζίνα...Stemτροφών|EuropeanSchoolEducationPlatform(europa.eu)) και αξιοποιήθηκε υλικό από τη σελίδα [Pages | European School Education Platform \(europa.eu\)](http://Pages|EuropeanSchoolEducationPlatform(europa.eu))

Επιμορφώσεις που τυχόν υλοποιήθηκαν στο πλαίσιο της Δράσης

Πραγματοποιήθηκαν ενδοσχολικές επιμορφώσεις σχετικά με τη διεξαγωγή προγραμμάτων e-twinning κατά τη διάρκεια υλοποίησης του σχεδίου δράσης. Στην ενδοσχολική επιμόρφωση συμμετείχαν όλοι οι εκπαιδευτικοί της σχολικής μονάδας.

Προτάσεις για αξιοποίηση των πρακτικών που αναπτύχθηκαν στο πλαίσιο της Δράσης

Οι πρακτικές που αναπτύχθηκαν και υιοθετήθηκαν στο πλαίσιο της δράσης μπορούν να επεκταθούν και σε άλλα προγράμματα. Μία πρόταση θα μπορούσε να είναι η εφαρμογή τους σε ένα σχέδιο που να σχετίζεται με άλλα προγράμματα e-twinning.

Προτάσεις για αναγκαίες επιμορφώσεις στο πλαίσιο της δράσης

Στο πλαίσιο διεξαγωγής του συγκεκριμένου προγράμματος αναφερόμενοι στις στοχευμένες και ενδιαφέρουσες ενδοσχολικές επιμορφώσεις είναι αναγκαίο να ανατρέξει ο αναγνώστης στο ανάλογο πεδίο του σχεδίου δράσης με τίτλο STEM στην κουζίνα STEM τροφών. Μια πρόταση για επιμόρφωση θα ήταν η συμμετοχή σε σεμινάριο με θέμα την ανάληψη προγραμμάτων e-twinning και συνεργασία και διεξαγωγή αυτών σε διεθνές επίπεδο.

Προτάσεις για συνέχιση της Δράσης/ για νέες Δράσεις το επόμενο έτος

Το επόμενο διδακτικό έτος για το αν θα συνεχιστούν οι δράσεις της φετινής χρονιάς καθώς και για το ποια δράση θα υλοποιηθεί, θα εξαρτηθεί από τις μελλοντικές ανάγκες του ανθρώπινου δυναμικού του σχολείου για τη νέα χρονιά. Οπότε αφού μελετηθούν και τεθούν σε συζήτηση όλες οι νέες απαιτήσεις που θα προκύψουν τη νέα σχολική χρονιά, τότε θα συγκληθεί όπως προβλέπεται ο σύλλογος διδασκόντων για να πάρει τις τελικές αποφάσεις.....