

Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

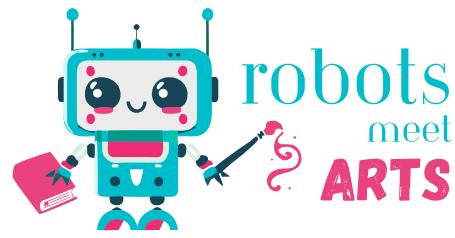
Αριθμός έργου: 2023-1-
FR01-KA220-SCH-
000151881

ΡΟΜΠΌΤ ΣΕΦ: ΑΠΟΣΤΟΛΗ ΤΡΩΝΟ!



STIMÖÖLULI
for social change





Θέμα:
Προγραμματισμός

Περιεχόμενο:
Ο άνθρωπος είναι
προγραμματισμένος.

Υπολογιστικές Πρακτικές Επιλέξτε ό,τι ταιριάζει

- **Ανάλυση προβλήματος**
- Αναγνώριση μοτίβων
- Αφαίρεση
- **Αλγόριθμος**
- **Επίλυση προβλημάτων**

Χωρίς Υπολογιστή / Με
Υπολογιστή



Χρόνος προετοιμασίας:
10 λεπτά



Ηλικία:
8-12 ετών



Διάρκεια:
25 λεπτά



Τοποθεσία:
αίθουσα διδασκαλίας



Κατανομή ομάδας:
Τάξη και μικρές ομάδες



Επίπεδο δυσκολίας:



Μετά το μάθημα, οι μαθητές/τριες θα μπορούν να...

- Κατανοούν τι περιλαμβάνει ο προγραμματισμός χωρίς υπολογιστή.
- Σκέφτονται λογικά και εξασκούνται σε αλγορίθμους χωρίς χρήση υπολογιστή.
- Κατανοούν τη σημασία της αλληλουχίας ενεργειών για την επίτευξη ενός στόχου.
- Κατανοούν τη σημασία των σαφών και αδιαμφισβήτητων οδηγιών.



Απαιτούμενα υλικά:

- 1 φύλλο εργασίας ανά ομάδα μαθητών
- 1 μπολ
- 1 κουτάλι
- Δημητριακά
- Γάλα

Χρήσιμοι σύνδεσμοι:

https://petranmeertens.nl/?page_id=1172 (βίντεο στα ολλανδικά)

Προετοιμασία & Σημειώσεις για τους/τις εκπαιδευτικούς

- Για κάθε ομάδα (3 άτομα), αντιγράψτε το συνημμένο φύλλο εργασίας με τις οδηγίες.
- Τοποθετήστε μπροστά τους ένα μπολ, ένα κουτάλι, δημητριακά και γάλα.

Εναλλακτικές επιλογές:

- Αν η ομάδα είναι προχωρημένη, μπορείτε να παραλείψετε το φύλλο οδηγιών και να αφήσετε τους μαθητές/τριες να γράψουν μόνες τους τις οδηγίες για το Ρομπότ- «σεφ» σε ένα λευκό χαρτί, χρησιμοποιώντας δικά τους λόγια.
- Μπορείτε επίσης να αντικαταστήσετε το πραγματικό φαγητό με άλλα υλικά, όπως μπλοκ (π.χ. Lego) και νερό, για να πραγματοποιήσετε την ίδια δραστηριότητα.

Εισαγωγή - 5 λεπτά

- Ποιος από εσάς σκέφτεται κάθε πρωί τα βήματα που κάνει για να ετοιμαστεί για το σχολείο;
- Σε ποια σειρά ντύνεστε; Πρώτα το παντελόνι ή τη μπλούζα;
- Σήμερα θα παρατηρήσουμε τα μικρά βήματα που κάνουμε χωρίς να το καταλαβαίνουμε – **όταν ετοιμάζουμε το πρωινό μας!** Θα φτιάξουμε ένα μπολ με δημητριακά και θα σκεφτούμε προσεκτικά τη σειρά των ενεργειών.

Δουλέψτε σε ομάδες των τριών και χρησιμοποιήστε το φύλλο οδηγιών για να βάλετε τα βήματα στη σωστή σειρά.

Σημείωση:

- Το Ρομπότ- «σεφ» θα εκτελεί ακριβώς ό,τι γράφετε! Γι' αυτό φροντίστε να ελέγχετε πρώτα αν οι οδηγίες σας είναι σωστές πριν ξεκινήσει η εκτέλεση.

Προετοιμασία & Σημειώσεις για τους/τις εκπαιδευτικούς

- Ο/Η εκπαιδευτικός αναλαμβάνει τον ρόλο του Ρομπότ- «σεφ».
- Μπορείτε να κάνετε τη δραστηριότητα πιο διασκεδαστική μιλώντας σαν ρομπότ!
- Όταν οι μαθητές/τριες δώσουν λανθασμένες οδηγίες, εκτελέστε τες αυστηρά κατά γράμμα, ώστε να κατανοήσουν ότι η σειρά ή η επιλογή των ενεργειών μπορεί να οδηγήσει σε λάθος αποτέλεσμα.

Ενθαρρύνετε τους να σκεφτούν, να συζητήσουν και να βελτιώσουν τις οδηγίες τους όσο το δυνατόν περισσότερο.

Αλλάζετε τακτικά τις ομάδες, ώστε κάθε μαθητής/τρια να έχει την ευκαιρία να δώσει την επόμενη εντολή.

Ανάπτυξη Δραστηριότητας – 15 λεπτά

Οι μαθητές/τριες, σε ομάδες των τριών, γράφουν τις οδηγίες για το πώς να ετοιμάσουν το πρωινό.

Όταν οι ομάδες ολοκληρώσουν τη λίστα τους, το Ρομπότ- «σεφ» ακολουθεί τις οδηγίες βήμα-βήμα για να ετοιμάσει –και να “φάει”– τα δημητριακά.

Τον ρόλο του ρομπότ μπορεί να αναλάβει ο/η εκπαιδευτικός ή ένας μαθητής/τρια.

Το ρομπότ εκτελεί αυστηρά ότι είναι γραμμένο, χωρίς να προσθέτει ή να διορθώνει τίποτα.

Οι μαθητές/τριες παρατηρούν προσεκτικά και εντοπίζουν μόνα τους πότε κάποια ενέργεια λείπει ή δεν είναι αρκετά σαφής για το ρομπότ.

Κύρια Δραστηριότητα – 5 λεπτά

Ολοκληρώστε τη δραστηριότητα με μια σύντομη συζήτηση. Ζητήστε από την τάξη να αναστοχαστούν σχετικά με τις ενέργειες που έκαναν και στη διαδικασία που ακολούθησαν.

Ερωτήσεις για καθοδήγηση:

- Περιμένατε ότι θα χρειάζονταν τόσα πολλά βήματα για να ετοιμάσετε και να φάτε το πρωινό;
- Τι σας φάνηκε πιο δύσκολο ή πιο εύκολο;

Ενθαρρύνετε τους μαθητές/τριες να μοιραστούν τις σκέψεις τους και να συνδέσουν τη δραστηριότητα με την έννοια της ακρίβειας στις οδηγίες.

Τακτοποίηση της αίθουσας – 5 λεπτά

δεξί χέρι

αριστερό χέρι

παίρνω

ανοιχτό

Για

χρεώνω

ταραχή

χρεώνω

κοντά

σέικ

περίμενε

φέρω

φάω

σειρά

λεκάνη

κουτάλι

γάλα

νιφάδες
καλαμποκιού

καπάκι

στόμα

τραπέζι

μπουκάλι

αργός

γρήγορα

σκληρά

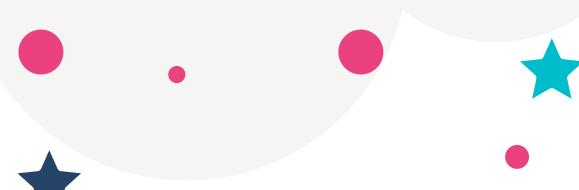
μαλακός

μικρό

πολλά

πίσω

πάνω από



Ζητήστε από το Ρομπότ- «σεφ» να ετοιμάσει ένα μπολ με δημητριακά για πρωινό. Καταγράψτε τα βήματα που πρέπει να ακολουθήσει το ρομπότ. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε λέξεις από τη συνημμένη λίστα για να σας βοηθήσουν.

