

Διδακτικό σενάριο

1. Τίτλος

Ποιό είναι πιο Βαρύ

2. Λέξεις-κλειδιά

K'hex (κατασκευαστικό παιχνίδι), ισορροπία, μάζα, σχέδιο, μαθηματικά, επιστήμη

3. Βασικές πληροφορίες

Θέμα STEAM:

Μαθηματικά, Επιστήμη, Τέχνη και Τεχνολογία

Τυπικός χρόνος αλληλεπίδρασης με το εκπαιδευτικό σενάριο στις ώρες διδασκαλίας για ενδοσχολική εργασία:

40'+40'

Γενική περιγραφή του σεναρίου:

Η ζυγαριά είναι το εργαλείο που χρησιμοποιείται σε όλους τους τομείς της ανθρώπινης ζωής για τη μέτρηση της μάζας των αντικειμένων. Παρουσιάζονται δύο διαφορετικά αντικείμενα από το K'hex και τα παιδιά ερωτώνται πώς μπορεί να βρεθεί η διαφορά βάρους μεταξύ αυτών των δύο αντικειμένων, κεντρίζοντάς τους την περιέργεια. Στη συνέχεια, τα παιδιά καλούνται να φτιάξουν ένα σχέδιο κατάλληλο για τον σκοπό αυτό, εγκαθιδρύοντας μια σχέση μέρους-όλου. Οι μαθητές θα αποκτήσουν αυτοπεποίθηση κατασκευάζοντας σχέδιο K'hex και θα βιώσουν την ευτυχία της δημιουργίας ενός έργου.

Φάσεις	Στάδιο	χρόνος
Προκαλούμε την περιέργεια με εισαγωγικές ερωτήσεις	Να παράγει λύσεις σε προβλήματα μέτρησης που μπορεί να συναντήσει στην καθημερινή ζωή	40'+40'
Εξηγώντας τι αναμένεται από αυτούς με τις δραστηριότητες που θα πραγματοποιηθούν.	WH- ερωτήσεις	40'+40'
Παρουσίαση της έκθεσης εργασίας σχεδιασμού	Σχέδιο	40'+40'

περιεχομένου				
Ηλικιακή ομάδα: 9-11				
Εκτιμώμενο επίπεδο δυσκολίας :				
Πολύ εύκολο	Εύκολο	Μέτριο	Δύσκολο	Πολύ δύσκολο
		X		
Διδακτικοί πόροι Βιβλία μαθημάτων-βίντεο και τηλεοπτικά προγράμματα TRT EBA Υλικό: διαδραστικός πίνακας, υπολογιστής, ζυγαριά ακριβείας				
Σχολική υποδομή : Διαδραστικός πίνακας, υπολογιστής, ζυγαριά ακριβείας				
Πρόσθετο υλικό από εξωτερικές πηγές/διαδικτυακά εργαλεία: εκπαιδευτικό κατασκευαστικό πακέτο K'nex				
Δημιουργός: Nurcan YANALAK				
4. Εκπαιδευτικό Πρόβλημα				
Να μπορέσουν τα παιδιά να μάθουν τις βασικές μονάδες μέτρησης παρατηρώντας τις από το πιο βασικό επίπεδο σε αυτή την ηλικία που όλα είναι ψηφιοποιημένα. Επιπλέον, να διευρύνουν την οπτική τους αντίληψη σχετικά με τη μέτρηση βάρους των αντικειμένων αναπτύσσοντας τη δημιουργικότητά τους και τις δεξιότητες σύγκρισης.				

5. Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα
<ol style="list-style-type: none">1. Να διδάξει χειροκίνητα τις βασικές μονάδες μέτρησης.2. Να αναπτύξει δεξιότητες δημιουργικότητας.3. Να εκτιμήσει της μάζας των αντικειμένων.4. Να ανεβάσει την αυτοπεποίθησή τους σε υψηλότερο επίπεδο.

6. Φάσεις του Σεναρίου

Φάση 1

Τίτλος: Ποιο είναι πιο βαρύ;

Το πρώτο στάδιο του σεναρίου είναι να τους κάνεις να σκεφτούν το θέμα κάνοντας ερωτήσεις βάρους από την καθημερινή ζωή. Προκαλείται συζήτηση σχετικά με τις εκδηλώσεις όπως αγορές οπωροκηπευτικών ή ψώνια παντοπωλείου και συζητούνται πληροφορίες σχετικά με τις λειτουργίες της ζυγαριάς. Στη συνέχεια, παρουσιάζονται ορισμένα αντικείμενα και υπολογίζονται τα βάρη τους.

Μέσα στην τάξη	Σε εξωτερικό χώρο	Μεικτός τρόπος
X		

Διάρκεια φάσης σε λεπτά: 10'

Αναλυτική περιγραφή της φάσης του σεναρίου:

Τα παιδιά ενθαρρύνονται να σχεδιάσουν τη ζυγαριά που έχουν φανταστεί και να αποκαλύψουν τη ζυγαριά που έχουν φτιάξει με τα μέρη Κ'neh.

Φύλλα δραστηριοτήτων: ΦΕ1

Φάση 2

Τίτλος: Είναι βαρύ ή όχι;

Μέσα στην τάξη	Σε εξωτερικό χώρο	Μεικτός τρόπος
X		

Διάρκεια φάσης σε λεπτά: 20'

Αναλυτική περιγραφή του σταδίου του σεναρίου: Σε αυτό το στάδιο οι μαθητές δοκιμάζουν τις κλίμακες που σχεδίασαν. Εντοπίζονται και διορθώνονται μαζί με τον μαθητή τα λάθη στη ζύγιση και καταλήγουν στη σωστή ζύγιση.

Φύλλα δραστηριοτήτων:

Φάση 3

Τίτλος: Έκθεσης εργασίας σχεδιασμού περιεχομένου

Μέσα στην τάξη	Σε εξωτερικό χώρο	Μεικτός τρόπος
Διάρκεια φάσης σε λεπτά: 40'		
Αναλυτική περιγραφή της φάσης του σεναρίου: Παρουσίαση της έκθεσης εργασίας σχεδιασμού περιεχομένου		
Φύλλα δραστηριοτήτων:		
7. Μεθοδολογία Αξιολόγησης		
Η αξιολόγηση θα γίνει παρατηρώντας την ομαδική εργασία των μαθητών και οι μαθητές θα ψηφίσουν χρησιμοποιώντας το εργαλείο kahoot.com.		

8. Πρόσθετες πηγές για τον/την εκπαιδευτικό
Φάκελος: Πρόσθετες πηγές για τον/την εκπαιδευτικό