

Σχέδιο

2023-1-SK01-KA220-SCH-00015112



Θέμα	Θρέψη	
Όνομα μπλοκ	Υγιεινή διατροφή	
Ηλικιακή κατηγορία 13-15	Ηλικιακή κατηγορία 135 λεπτά	Αριθμός διδακτικών ωρών 3
Εκπαιδευτικοί στόχοι με επίκεντρο τον μαθητή (περιεχόμενο και πρότυπα απόδοσης)		
Πρότυπο περιεχομένου: Θρέψη, συστατικά τροφίμων, πυραμίδα τροφίμων, διατροφικές συνήθειες.		
Πρότυπο απόδοσης: για να περιηγηθείτε σε πληροφορίες που σχετίζονται με έναν υγιεινό τρόπο ζωής και την προστασία της υγείας, σχεδιάζουν και υλοποιούν ένα έργο που σχετίζεται με την υγεία ή έναν υγιεινό τρόπο ζωής		
Επιστήμη:		
Βιολογία,		
χημεία,		
μαθηματικά,		
πληροφορική,		
τεχνική,		
φυσική		
Μαθηματικά:		
μετατροπή θερμίδων ως μέρος ενός παιχνιδιού μνήμης,		
μετατροπή μονάδων από kJ σε kcal		
Τεχνική/INF:		
συνεργαζόμενοι με την Canva,		
микροβιολογία		
Τέχνη, σχέδιο:		
Canva		

Δεξιότητες του 21ου αιώνα:

Κριτική σκέψη

επίλυση προβλημάτων,

ψηφιακός γραμματισμός,

δημιουργικότητα

κανονισμός

Διδακτικά βοηθήματα και τεχνικές διδασκαλίας:

έναν υπολογιστή με πρόσβαση στο διαδίκτυο (Canva, πληροφορίες σχετικά με την ενεργειακή αξία των τροφίμων),

μικρο:bits,

αριθμομηχανή

Αναφορές / Πόροι (βίντεο, μεθοδολογίες):

<https://www.youtube.com/watch?v=6oQFWCDI4EM>

<https://www.growmarket.sk/a/ktere-ziviny-rastlinam-nejcastejsie-chybaju-a-jako-sa-tomu-da-predist>

Φάση κινήτρων:

Βίντεο που συγκρίνει τι μπορούμε να φάμε ως μια πιο υγιεινή εναλλακτική λύση στα σνακ.
<https://www.youtube.com/watch?v=6oQFWCDI4EM>

Εικόνες για να ξεκινήσει μια συζήτηση σχετικά με το τι είναι μια υγιεινή διατροφή (διαφορετική θρεπτική αξία, όχι μόνο θερμίδες)

Διάρκεια (λεπτά): 1:01 (βίντεο) + 5 λεπτά (συνέντευξη) + 35-40 λεπτά (δημιουργία παιχνιδιού μνήμης)

Στόχος (για τον μαθητή): Να αναλογιστεί κανείς το γεγονός ότι δεν έχουν όλα τα τρόφιμα την ίδια θρεπτική αξία, παρά τον ίδιο αριθμό θερμίδων. Ότι η διατροφή πρέπει να είναι ποικίλη.

Εισαγωγική δραστηριότητα - κίνητρο: παιχνίδι μνήμης

Οι μαθητές συνεργάζονται με το Canva για να δημιουργήσουν ένα παιχνίδι μνήμης όπου η μία κάρτα δείχνει ένα λιγότερο κατάλληλο τρόφιμο και την τιμή του σε θερμίδες, και η άλλη δείχνει μια υγιεινή εναλλακτική λύση με παρόμοια τιμή σε θερμίδες. Αναζήτησαν πληροφορίες σε πίνακες στο διαδίκτυο και μετέτρεψαν τα δεδομένα χρησιμοποιώντας μια αριθμομηχανή.

Εισαγωγή στο θέμα (λέξεις-κλειδιά): θερμίδες, θρεπτική αξία, θρεπτικά συστατικά, ενεργειακή αξία, σάκχαρα, λίπη, πρωτεΐνες, μέταλλα, βιταμίνες

Διαδραστικές ερωτήσεις και απαντήσεις (εκπαιδευτικός, μαθητής): Τι είναι τα kJ και τα kcal; Έχετε παρατηρήσει ότι τα τρόφιμα έχουν αυτές τις λεπτομέρειες στη συσκευασία τους; Πόσες χιλιοθερμίδες πρέπει να καταναλώνει ημερησίως ένα κορίτσι 11-14 ετών (2390kcal και ένα αγόρι 2510kcal);

Δείτε την πηγή:

Επεξήγηση του σκοπού της δραστηριότητας: Να ευαισθητοποιηθούν οι μαθητές σχετικά με τη σημασία της προσοχής στη θρεπτική και ενεργειακή αξία των τροφίμων. Να δημιουργήσουν καλές διατροφικές συνήθειες.

Καθορισμός προσδοκιών: Αναμένουμε το θέμα να είναι ελκυστικό για τους μαθητές, ειδικά για τα κορίτσια

Φάση έκθεσης (ανακάλυψη):

Διάρκεια (λεπτά): 45 λεπτά

Στόχος: Οι μαθητές προγραμματίζουν ερωτήσεις κουίζ με απαντήσεις ναι/όχι στο micro:bit που εστιάζουν στη σύγκριση τροφίμων.

Ολοκλήρωση Επιστημών (Κύριο Μάθημα): Βιολογία και Χημεία

Δραστηριότητες: Δημιουργεί ένα κουίζ micro:bit που εστιάζει στις θρεπτικές αξίες των τροφίμων.

Ενσωμάτωση πληροφορικής (ενσωμάτωση micro:bit)

Δραστηριότητες:

Χωρίζουμε την τάξη σε ομάδες. Στις ομάδες, προγραμματίζουν το micro:bit να λειτουργεί ως κουίζ. Οι μαθητές εισάγουν στο micro:bit ερωτήσεις με απάντηση ναι/όχι που εστιάζουν στη σύγκριση τροφίμων. Το micro:bit αξιολογεί πόσοι μαθητές έδωσαν σωστές και λανθασμένες απαντήσεις. Στη συνέχεια, οι ομάδες παρουσιάζουν τις ερωτήσεις του κουίζ στις άλλες ομάδες.

Ομαδική συζήτηση: Μετά την ερώτηση με το υψηλότερο ποσοστό λανθασμένων απαντήσεων, θα εξηγήσουμε γιατί συμβαίνει αυτό, γιατί νόμιζαν ότι ήταν διαφορετικό. Στο τέλος, θα αξιολογήσουν ποια νέα πράγματα έμαθαν, ποιες αξίες τους εξέπληξαν, σε τι έκαναν το μεγαλύτερο λάθος...

Επανεξέταση και αξιολόγηση της φάσης έκθεσης (από την οπτική γωνία του μαθητή): Θα ήταν ωφέλιμο και ενθαρρυντικό για τους μαθητές, και επειδή πρόκειται για μια βιωματική μορφή μάθησης και εργασίας σε ομάδες, το απόλαυσαν, δεν φοβήθηκαν τον προγραμματισμό και μοιράστηκαν πληροφορίες και εμπειρίες σχετικά με την υγιεινή διατροφή. Πολλά κορίτσια σε αυτήν την ηλικία ασχολούνται επίσης με τη σιλουέτα τους και καταφεύγουν σε ακατάλληλες δίαιτες, επομένως αυτά τα μαθήματα μπορούν να τα καθοδηγήσουν προς τη σωστή κατεύθυνση.

Φάση στερέωσης (στερέωση και εμβάθυνση):

Διάρκεια (λεπτά): 45 λεπτά

Στόχος: Δημιουργήστε ένα ιδανικό πρόγραμμα γευμάτων (πρωινό, σνακ, μεσημεριανό, απογευματινό σνακ και δείπνο) που να είναι διατροφικά και ενεργειακά ισορροπημένο χρησιμοποιώντας το Canva.

Δραστηριότητες:

Οι μαθητές δημιουργούν ένα ιδανικό πρόγραμμα γευμάτων (πρωινό, σνακ, μεσημεριανό, απογευματινό σνακ και δείπνο) στο Canva για να διασφαλίσουν ότι είναι διατροφικά και ενεργειακά πλήρες. Εργάζονται με δεδομένα τροφίμων από το Διαδίκτυο και βασίζονται στα δεδομένα ότι ένα κορίτσι 11-14

ετών πρέπει να καταναλώνει 2390 kcal την ημέρα και ένα αγόρι 2510 kcal. Μπορούν να συγκρίνουν τα προγράμματα γευμάτων που έχουν δημιουργήσει μεταξύ τους και να δημιουργήσουν ένα κοινό χαρτοφυλάκιο από αυτά, δημιουργώντας έτσι πολλά ιδανικά προγράμματα γευμάτων που μπορούν να χρησιμοποιήσουν ως έμπνευση.

Αξιολόγηση φοιτητών:

Μοιράζονται τις εμπειρίες τους, ξέρουν πώς να εφαρμόζουν τις αποκτημένες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες στην πραγματική ζωή, όπως αποδεικνύεται από ένα χαρτοφυλάκιο ιδανικών μενού. Θα έχουμε τα δείγματα μενού που έχουν δημιουργήσει οι μαθητές δεμένα (portfolio) και θα τα αφήσουμε σε ορατό σημείο, ώστε οι μαθητές να μπορούν να τα δουν και να εμπνευστούν από αυτά.

Συνημμένα: <https://www.youtube.com/watch?v=6oQFWCDI4EM>



37,5g= 181kcal



247g=181kcal



150g=828kcal



207g=828kcal



100ml=45kcal



108ml=45kcal



100ml=42kcal



185ml=42kcal



41,5g=213kcal



365g=213kcal



150g=412kcal



256g=412kcal

