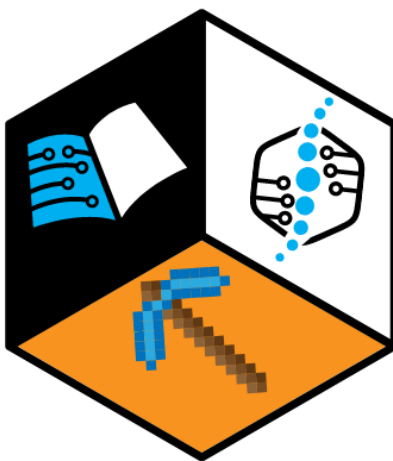


NANOWARE Σχέδια μαθήματος

ΕΝΟΤΗΤΑ 5: Η ΝΑΝΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΣΤΗ ΖΩΗ ΜΑΣ

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ: R1/T1.3. ΣΧΕΔΙΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ



NANOWARE

31/01/2023

Συγγραφέας: Eleni Vasdoka, Learning Seed

Αριθμός έργου: 2021-2-PL01-KA220-SCH-000051200



**Co-funded by
the European Union**

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την παραγωγή της παρούσας δημοσίευσης δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου, το οποίο αντικατοπτρίζει τις απόψεις μόνο των συγγραφέων, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.

Περιεχόμενα

Πληροφορίες Μαθήματος.....	3
Διαδικασία Μαθήματος	3
Δραστηριότητα 1: Τι είναι η Νανοτεχνολογία?	4
Απαραίτητα Υλικά	4
Διαδικασία δραστηριότητας.....	4
Δραστηριότητα 2: Ας το βρούμε!	4
Απαραίτητα Υλικά	4
Διαδικασία δραστηριότητας.....	4
Δραστηριότητα 3: Τρέξτε και βρείτε!	5
Απαραίτητα υλικά	5
Διαδικασία δραστηριότητας.....	5

Πληροφορίες Μαθήματος

Τίτλος: NANOTEΧΝΟΛΟΓΙΑ ΣΤΙΣ ΖΩΕΣ ΜΑΣ

Μάθημα: Εξερευνώντας τις καθημερινές εφαρμογές της νανοτεχνολογίας

Βαθμοί: 9-12

Σύντομη Πειργραφή: Οι μαθητές θα μάθουν τις εφαρμογές της νανοτεχνολογίας σε καθημερινά αντικείμενα που χρησιμοποιεί ο καθένας.

Στόχοι: Οι μαθητές θα είναι ικανοί να:

- Να μάθουν περισσότερα σχετικά με τη νανοτεχνολογία.
- Να μάθουν σχετικά με τις καθημερινές εφαρμογές της νανοτεχνολογίας.
- Ομαδική δουλειά

Διάρκεια: 90 λεπτά

Διαδικασία Μαθήματος

Αυτό το μάθημα θα βοηθήσει τους μαθητές να κατανοήσουν πού εφαρμόζεται η νανοτεχνολογία μέσω καθημερινών αντικειμένων. Στην αρχή, μπορείτε να συζητήσετε για να δείτε αν έχουν κάποιες γνώσεις, σε ποια αντικείμενα πιστεύουν ότι εφαρμόζεται η νανοτεχνολογία και θα εκπλαγούν από τα αντικείμενα που έχουν στα σπίτια τους ή ακόμα και στα δωμάτιά τους. Για να αποκτήσουν οι μαθητές μια καλύτερη ιδέα, η πρώτη δραστηριότητα που προτείνεται είναι ένα εισαγωγικό βίντεο για τη νανοτεχνολογία.

Δραστηριότητα 1: Τι είναι η Νανοτεχνολογία?

Απαραίτητα Υλικά

Υπολογιστής και πρόσβαση στο διαδίκτυο

Διαδικασία δραστηριότητας

Μπορείτε να δείξετε στους μαθητές ένα εισαγωγικό βίντεο για το τι είναι η νανοτεχνολογία. Μπορείτε να προσθέσετε αυτόματα υπότιτλους στη μητρική σας γλώσσα ή να βοηθήσετε τους μαθητές εξηγώντας το βίντεο. Μπορείτε να βρείτε το βίντεο εδώ: <https://www.youtube.com/watch?v=DAOFpgocfrg&t=189s>

Δραστηριότητα 2: Ας το βρούμε!

Απαραίτητα Υλικά

Τυπωμένες φωτογραφίες

Διαδικασία δραστηριότητας

Θα χωρίσετε τους μαθητές σε ομάδες. Μπορείτε να εκτυπώσετε φωτογραφίες αντικειμένων στα οποία εφαρμόζεται η νανοτεχνολογία, όπως γυαλιά ηλίου, αντηλιακά, ρούχα, έπιπλα, μπάλες του τένις και υπολογιστές. Παράλληλα, θα εκτυπώσετε φωτογραφίες από αντικείμενα που δεν σχετίζονται με τη νανοτεχνολογία. Θα τις ανακατέψετε και θα βάλετε τα παιδιά σε ομάδες να επιλέξουν τα αντικείμενα στα οποία εφαρμόζεται η νανοτεχνολογία. Η πιο γρήγορη ομάδα κερδίζει!

Δραστηριότητα 3: Τρέξτε και βρείτε!

Απαραίτητα υλικά

Καθημερινά αντικείμενα

Διαδικασία δραστηριότητας

Θα χωρίσετε τους μαθητές σε ομάδες. Θα τους δώσετε λίγα λεπτά και θα πρέπει να αναζητήσουν τα αντικείμενα στα οποία εφαρμόζεται η νανοτεχνολογία. Παραδείγματα τέτοιων αντικειμένων είναι τα γυαλιά ηλίου, τα αντηλιακά, τα ρούχα, τα έπιπλα, η μπάλα του τένις και οι υπολογιστές.

Επομένως, φροντίστε να φέρετε μαζί σας αντικείμενα που δεν υπάρχουν στην τάξη. Είναι μια απλή δραστηριότητα, αλλά θα βοηθήσει τα παιδιά να κατανοήσουν περισσότερο για τη νανοτεχνολογία μέσα από απλά καθημερινά αντικείμενα.