

**Υλικοτεχνική υποδομή (Πρόσβαση σε τεχνολογία και εξοπλισμό):
Πρόσβαση στο Διαδίκτυο, βιντεοπροβολέας ή οθόνη προβολής**

Πρόσθετο υλικό από εξωτερικές πηγές/διαδικτυακά εργαλεία:

- <https://www.youtube.com/watch?v=BowQcGw9IYk>
- <https://www.sciencekids.co.nz/sciencefacts/metals.html>
- <https://ro.pinterest.com/pin/291256300912669921/>
- <https://www.educationquizzes.com/ks1/science/materials-metal-and-non-metal/?q=metals>

Δημιουργός: Condrea Gabriela

4. Εκπαιδευτικό Πρόβλημα

Υπάρχουν στάδια στην ιστορία του πολιτισμού χωρίς τα οποία είναι δύσκολο να φανταστεί κανείς την ανάπτυξη της ανθρώπινης κοινωνίας. Μια φορά κι έναν καιρό, πριν από πολλές χιλιάδες χρόνια, οι μακρινοί μας πρόγονοι ανακάλυψαν το μυστικό της μετατροπής του ορυκτού μεταλλεύματος σε μέταλλο. Αργότερα τελειοποίησαν την τέχνη της εξόρυξης, της τήξης και της επεξεργασίας μετάλλων.

Τα μέταλλα παίζουν σημαντικό ρόλο στη ζωή μας, χρησιμοποιούνται σε όλους τους τομείς.

5. Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

1. Να καταλάβουν πόσο σημαντικά είναι τα μέταλλα στη ζωή μας
2. Να εκτελέσουν εργασίες με αλουμινόχαρτο.
3. Να αναπτύξουν τις ψηφιακές τους δεξιότητες.

6. Φάσεις του Σεναρίου

Φάση 1

Τίτλος: **Δραστηριότητα προθέρμανσης, εισαγωγή στο θέμα**

Μέσα στην τάξη	Σε εξωτερικό χώρο	Μεικτός τρόπος
Χ		

Διάρκεια φάσης σε λεπτά: 5'

Αναλυτική περιγραφή της φάσης του σεναρίου:

Οι μαθητές-τριες θα παρακολουθήσουν ένα βίντεο για τα μέταλλα.

Θα συζητηθούντα χαρακτηριστικά των μετάλλων και των μη μετάλλων που κατανόησαν από το βίντεο. Οι μαθητές-τριεςθα παρουσιάσουν ότι έχουν συγκρατήσει από το υλικό που παρακολουθήθηκε.

Φύλλα δραστηριοτήτων:

- <https://www.youtube.com/watch?v=BowQcGw9IYk>

Φάση 2

Τίτλος:Επεξήγηση της μελλοντικής εργασίας και τι αναμένεται από αυτή

Μέσα στην τάξη	Σε εξωτερικό χώρο	Μεικτός τρόπος
X		

Διάρκεια φάσης σε λεπτά:5'

Αναλυτική περιγραφή της φάσης του σεναρίου:

Θα εξηγηθεί στους μαθητές ότι σήμερα, δε θα μπορούσαμε να φανταστούμε τον κόσμο χωρίς μέταλλα. Χρησιμοποιούμε μέταλλα στο μεγαλύτερο μέρος της ημέρας - όταν χρησιμοποιούμε τη βρύση, όταν τρώμε (χρησιμοποιούμε μεταλλικά μαχαιροπίρουνα), όταν κυκλοφορούμε με αυτοκίνητο, λεωφορείο ή αεροπλάνο, αλλά και όταν φοράμε κοσμήματα.

Αν καταλήξαμε να εξερευνήσουμε άλλους κόσμους, αυτό έγινε με τη βοήθεια πυραύλων, πλοίων, στην κατασκευή των οποίων το μέταλλο παίζει ουσιαστικό ρόλο.

Εάν η δραστηριότητα πραγματοποιηθεί στην τάξη, οι μαθητές θα απαντήσουν στις ερωτήσεις προφορικά.

Φύλλα δραστηριοτήτων:

Φάση 3

Τίτλος: Παρουσίαση του διδακτικού-εκπαιδευτικού περιεχομένου

Μέσα στην τάξη	Σε εξωτερικό χώρο	Μεικτός τρόπος
X		

Διάρκεια φάσης σε λεπτά:35'

Αναλυτική περιγραφή της φάσης του σεναρίου:

Οι μαθητές-τριες θα παρακολουθήσουν το υλικό που παρουσιάζεται και θα συμμετέχουν διαδραστικά στο μάθημα.Οι πληροφορίες θα διαβαστούν και θα συζητηθούν με τους μαθητές-τριες.

Τα παιδιά ενθαρρύνονται να δημιουργήσουν ένα έργο χρησιμοποιώντας αλουμινόχαρτο και χρώματα. Μπορούν να εργαστούν σε μια ομάδα, να συμβουλευτούν ο ένας τον άλλον και να συνεργαστούν. Τα ολοκληρωμένα έργα θα εκτεθούν στην τάξη.

Φύλλα δραστηριοτήτων:

- <https://www.sciencekids.co.nz/sciencefacts/metals.html>
- <https://ro.pinterest.com/pin/291256300912669921/>

7. Μεθοδολογία Αξιολόγησης

Οι μαθητές-τριες θα ολοκληρώσουν ένα τεστ με τη βοήθεια της εφαρμογής <https://www.educationquizzes.com/ks1/science/materials-metal-and-non-metal/?q=metals> για να ανακαλέσουν τις πληροφορίες για τα μέταλλα και να αναπτύξουν τις ψηφιακές τους δεξιότητες.

Οι απαντήσεις των μαθητών θα αξιολογηθούν με βαθμολογίες ή προφορικές αξιολογήσεις. Οι μαθητές θα απαντήσουν σε ανοιχτές ερωτήσεις, θα κάνουν καλλιτεχνικές δημιουργίες και θα χρησιμοποιήσουν ψηφιακές εφαρμογές. Ο εκπαιδευτικός θα εκτιμήσει την ποιότητα των απαντήσεων των μαθητών, θα προσφέρει προτάσεις και συστάσεις. Ο εκπαιδευτικός θα σημειώσει τις επιτυχημένες πτυχές της δραστηριότητας και θα σχεδιάσει άλλες καταστάσεις μάθησης που θα βοηθήσουν τους μαθητές να αφομοιώσουν όσο το δυνατόν περισσότερες γνώσεις στα μελλοντικά μαθήματα.