

Διδακτικό σενάριο

1. Τίτλος

ΜΟΡΦΕΣ ΑΠΛΟΥΣΤΕΥΣΗΣ

2. Λέξεις-κλειδιά

ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ, ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ, ΤΕΧΝΗ, ΨΗΦΙΑΚΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ

3. Βασικές πληροφορίες

STEAM Θέμα: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ, ΤΕΧΝΗ, ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

Τυπικός χρόνος αλληλεπίδρασης με το εκπαιδευτικό σενάριο στις ώρες διδασκαλίας για ενδοσχολική εργασία: 45 λεπτά.

Γενική περιγραφή του σεναρίου:

Φάσεις	Στάδιο	χρόνος
ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ, ΣΧΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΗ	Προετοιμασία	15 λεπτά.
ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΠΛΟΥΣΤΕΥΣΗΣ	Υλοποίηση	20 λεπτά.
ΑΝΑΣΤΟΧΑΣΜΟΣ	Αξιολόγηση	10 λεπτά.

Ηλικιακή ομάδα: 1-4 τάξεις

Εκτιμώμενο επίπεδο δυσκολίας :

Πολύ εύκολο	Εύκολο	Μέτριο	Δύσκολο	Πολύ δύσκολο
		X		

Διδακτικοί πόροι

Υλικό: Έγχρωμοι μαρκαδόροι για παιδιά, τυπωμένες ασπρόμαυρες φωτογραφίες ζώων, ανθρώπων και άλλων κατασκευών.

Σχολική υποδομή: Ένας υπολογιστής για τον/την εκπαιδευτικό, ένας βιντεοπροβολέας ή μια οθόνη τηλεόρασης.

Πρόσθετο υλικό από εξωτερικές πηγές/διαδικτυακά εργαλεία:

Τέχνη και σχήματα

<https://thevirtualinstructor.com/Shape.html#:~:text=Shapes%20can%20play%20important%20roles,some%20other%20form%20of%20contrast.>

ΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΕΙΝΑΙ ΔΙΑΣΚΕΔΑΣΤΙΚΑ για διαδραστική εκμάθηση σχημάτων 2D/3D

<https://www.mathsisfun.com/shape.html>

Δημιουργός: ΣΙΑΥΛΙΑΙ TECH Reinaldas Šulskis

4. Εκπαιδευτικό Πρόβλημα

Τις περισσότερες φορές οι μαθητές κατά τη διάρκεια της μαθησιακής διαδικασίας τείνουν να παραλείπουν μερικά βήματα, τόσο σημαντικά όσο είναι τα θεμέλια ενός κτιρίου. Στον κόσμο της τέχνης, αυτό είναι μια απλοποίηση. Όπως και στα άλλα επιστημονικά πεδία, αν εφαρμόσετε αντίστροφη μηχανική, τότε μπορείτε να αναδημιουργήσετε μια σειρά πραγμάτων ξανά και να τα βελτιώσετε. Όπως είπε κάποτε ο Πάμπλο Πικάσο, «ΚΑΘΕ ΠΡΑΞΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΞΕΚΙΝΑΕΙ ΜΕ ΜΙΑ ΠΡΑΞΗ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗΣ».

5. Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

1. Εισαγωγή στη διαδικασία αντίστροφης μηχανικής.
2. Εκμάθηση σχημάτων 2D/3D.
3. Αποδόμηση μορφών στις φωτογραφίες και απεικόνισή τους με γεωμετρικά σχήματα.

6. Φάσεις του Σεναρίου

Φάση 1

Τίτλος: ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ, ΣΧΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΗ

Μέσα στην τάξη	Σε εξωτερικό χώρο	Μικτός τρόπος
X		

Διάρκεια φάσης σε λεπτά: 15

Αναλυτική περιγραφή της φάσης του σεναρίου:
Με τη βοήθεια της παρουσίασης διαφανειών:
*Ο δάσκαλος εισάγει τους μαθητές στη διαδικασία της αντίστροφης μηχανικής.
*Ο δάσκαλος παρέχει παραδείγματα αντίστροφης μηχανικής.
*Ο δάσκαλος και οι μαθητές έχουν μια σύντομη συζήτηση για τα καλά και τα κακά πράγματα σχετικά με τη χρήση της αντίστροφης μηχανικής.
*Ο δάσκαλος εισάγει διαφορετικά γεωμετρικά σχήματα
*Χρησιμοποιώντας τον ιστότοπο <https://www.mathsisfun.com/shape.html>, ο δάσκαλος μαζί με τους μαθητές εξετάζει διαφορετικά είδη σχημάτων και λέει γιατί τα σχήματα στην τέχνη είναι σημαντικά όταν πρόκειται για σχέδιο.

Φύλλα δραστηριοτήτων: -

Φάση 2		
Τίτλος: ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΠΛΟΥΣΤΕΥΣΗΣ		
Μέσα στην τάξη	Σε εξωτερικό χώρο	Μικτός τρόπος
X		

Διάρκεια φάσης σε λεπτά: 20

Αναλυτική περιγραφή της φάσης του σεναρίου:
*Οι μαθητές χρησιμοποιώντας έγχρωμους μαρκαδόρους και τυπωμένες ασπρόμαυρες φωτογραφίες επιχειρούν τη διαδικασία αντίστροφης μηχανικής απλοποιώντας φωτογραφίες ζώων, ανθρώπων και άλλων κατασκευών.

Φύλλα δραστηριοτήτων: Φωτογραφίες ζώων, ανθρώπων και άλλων κατασκευών.

Φάση 3		
Τίτλος: ΑΝΑΣΤΟΧΑΣΜΟΣ		
Μέσα στην τάξη	Σε εξωτερικό χώρο	Μικτός τρόπος
X		

Διάρκεια φάσης σε λεπτά: 10

Αναλυτική περιγραφή της φάσης του σεναρίου:

*Ο δάσκαλος μαζί με τους μαθητές συζητούν για το τι συνέβη, τι έμαθαν οι μαθητές, πώς μπορούν να χρησιμοποιήσουν αυτές τις γνώσεις στο μέλλον κ.λπ.

Φύλλα δραστηριοτήτων: -

7. Μεθοδολογία Αξιολόγησης

Ανοιχτή συζήτηση για τα θέματα που καλύπτονται και ακολουθώντας ερωτήσεις όπως «Τι συνέβη;», «Τι μάθαμε σήμερα;», «Πού μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε αυτές τις νέες μεθόδους;», «Πώς ένιωσα κατά τη μαθησιακή διαδικασία;» και τα λοιπά.

8. Πρόσθετες πηγές για τον/την εκπαιδευτικό

*Διαφάνειες

*Φωτογραφίες

*Σημειώσεις one pager