

Διδακτικό Σενάριο

1. Τίτλος

Δημιουργία 3D Σχημάτων με Υλικά Καθημερινής Χρήσης

2. Λέξεις - κλειδιά

3D Σχήματα, Δημιουργική Τέχνη, Τρισδιάστατες Κατασκευές, Υλικά Καθημερινής Χρήσης, Χειροτεχνία, Μορφοποίηση, Δημιουργική Έκφραση, Ανακύκλωση Υλικών

3. Βασικές πληροφορίες

Θέμα STEAM: ΤΕΧΝΗ

Τυπικός χρόνος αλληλεπίδρασης με το εκπαιδευτικό σενάριο στις για ενδοσχολική εργασία:
120 λεπτά

Γενική περιγραφή του σεναρίου:

<u>Φάσεις</u>	<u>Στάδιο</u>	<u>Χρόνος</u>
Εισαγωγή και Προετοιμασία	Προπαρασκευαστικό Στάδιο	30 λεπτά
Δημιουργία 3D Μοντέλων από Ανακυκλώσιμα Υλικά	Στάδιο Υλοποίησης	60 λεπτά
Παρουσίαση και Συζήτηση	Στάδιο Αξιολόγησης	30 λεπτά

Ηλικιακή ομάδα: 8-12 ετών

Εκτιμώμενο επίπεδο δυσκολίας:

Πολύ εύκολο	Εύκολο	Μέτριο	Δύσκολο	Πολύ δύσκολο
		X		

Διδακτικοί πόροι

Υλικά:

- Χαρτόνι (διάφορα χρώματα και μεγέθη)
- Πλαστικά καπάκια (π.χ., από μπουκάλια)
- Υλικά ανακύκλωσης (π.χ., χαρτιά, περιοδικά, πλαστικά)
- Κόλλα (λευκή κόλλα, κόλλα σιλικόνης)
- Ψαλίδια
- Μαρκαδόροι ή χρώματα
- Ράβδοι ή σύρματα (για υποστηρίγματα και δομές)
- Βαμβάκι (για επικάλυψη ή διακοσμητικά στοιχεία)

Σχολική υποδομή:

Δεν απαιτούνται ιδιαίτερες σχολικές υποδομές

Πρόσθετο υλικό από εξωτερικές πηγές/διαδικτυακά εργαλεία:

- Canva: Μπορείς να δημιουργήσεις οπτικά υλικά για την υποστήριξη της δραστηριότητας, όπως οδηγίες ή πρότυπα σχημάτων. (<https://www.canva.com/>)
- Tinkercad: Ένα online εργαλείο σχεδίασης 3D που επιτρέπει στους μαθητές να δημιουργούν ψηφιακά μοντέλα πριν τα κατασκευάσουν με φυσικά υλικά. (<https://www.tinkercad.com/>)
- Ενδεικτικό βίντεο από YouTube: https://www.youtube.com/watch?v=yfL_KwJQr5k

Διαφοροποιημένη διδασκαλία για μαθητές με διαφορετικές ικανότητες και στυλ μάθησης στην ίδια τάξη:

- **Δραστηριότητες Προσαρμοσμένες στις Ικανότητες:**
Επίπεδα Δυσκολίας: Δημιουργήστε δραστηριότητες σε διάφορα επίπεδα δυσκολίας. Για παράδειγμα, μαθητές με καλύτερη κατανόηση μπορεί να δημιουργήσουν πιο σύνθετα 3D σχήματα, ενώ άλλοι να εστιάσουν σε απλούστερα σχέδια.
Επιλογές Υλικών: Παρέχετε διάφορα υλικά για κατασκευή, όπως πλαστικά, χαρτόνια ή φυσικά αντικείμενα, ώστε οι μαθητές να επιλέξουν αυτό που τους ταιριάζει καλύτερα.
- **Στρατηγικές Υποστήριξης:**
Μικρές Ομάδες: Χωρίστε τους μαθητές σε μικρές ομάδες και αναθέστε σε κάθε ομάδα διαφορετικό ρόλο ή εργασία. Αυτό επιτρέπει την αλληλεπίδραση και την υποστήριξη μεταξύ των μαθητών.
Ατομική Υποστήριξη: Παρέχετε επιπλέον υποστήριξη σε μαθητές που χρειάζονται βοήθεια μέσω ατομικών συναντήσεων ή καθοδήγησης.

Δημιουργήθηκε από: Αναπτυξιακό Κέντρο Θεσσαλίας

4. Εκπαιδευτικό Πρόβλημα

Το συγκεκριμένο σενάριο επιλύει το πρόβλημα της έλλειψης σύνδεσης μεταξύ τέχνης και περιβαλλοντικής συνείδησης στα παιδιά. Μέσω της κατασκευής τρισδιάστατων έργων από ανακυκλώσιμα υλικά, οι μαθητές ενσωματώνουν την περιβαλλοντική ευαισθησία στη διαδικασία της δημιουργίας, ενισχύοντας τις δημιουργικές τους δεξιότητες ενώ μαθαίνουν τη σημασία της ανακύκλωσης και της βιωσιμότητας. Το σενάριο προάγει την κατανόηση της αλληλεπίδρασης τέχνης και περιβάλλοντος, ενισχύει τις δεξιότητες σχεδίασης και χειροτεχνίας, και προάγει τη συνεργασία στην τάξη, αντιμετωπίζοντας έτσι τις ανάγκες των μαθητών για μια πιο ολοκληρωμένη και περιβαλλοντικά συνειδητή προσέγγιση στην τέχνη.

5. Προσδοκώμενα Μαθησιακά Αποτελέσματα

1. Ανάπτυξη Δημιουργικών Δεξιοτήτων. Οι μαθητές θα αναπτύξουν ικανότητες στη δημιουργία τρισδιάστατων έργων τέχνης χρησιμοποιώντας ανακυκλώσιμα υλικά, ενισχύοντας τη φαντασία και τη δημιουργικότητά τους.
2. Κατανόηση της Ανακύκλωσης. Θα κατανοήσουν τη σημασία της ανακύκλωσης και της επαναχρησιμοποίησης υλικών, ενισχύοντας τη περιβαλλοντική συνείδηση τους.
3. Βελτίωση Χειροτεχνικών Ικανοτήτων. Μέσω της κατασκευής και της συναρμολόγησης, οι μαθητές θα βελτιώσουν τις δεξιότητές τους στις χειροτεχνίες και στην κατασκευή.
4. Ενίσχυση Συνεργασίας. Θα μάθουν να συνεργάζονται και να επικοινωνούν αποτελεσματικά με τους συμμαθητές τους για την ολοκλήρωση των έργων.
5. Ανάπτυξη Στρατηγικής Σκέψης. Θα ενισχύσουν την ικανότητά τους να σχεδιάζουν και να υλοποιούν έργα τέχνης μέσω της στρατηγικής σκέψης και της επίλυσης προβλημάτων.
6. Καλλιέργεια Περιβαλλοντικής Συνείδησης. Θα συνειδητοποιήσουν τη σημασία της μείωσης των αποβλήτων και της χρήσης ανακυκλώσιμων υλικών στην καθημερινή ζωή.

6. Φάσεις του Σεναρίου

Φάση 1

Τίτλος: Εισαγωγή και Προετοιμασία

Μέσα στην τάξη	Σε εξωτερικό χώρο	Μεικτός τρόπος
X		

Διάρκεια φάσης σε λεπτά: 30 λεπτά

Αναλυτική περιγραφή της φάσης του σεναρίου: Στην πρώτη φάση του σεναρίου, οι μαθητές εισάγονται στην έννοια της ανακύκλωσης και της δημιουργίας τρισδιάστατων αντικειμένων με ανακυκλώσιμα υλικά. Ο δάσκαλος παρουσιάζει τα βασικά υλικά και εργαλεία που θα χρησιμοποιηθούν, όπως χαρτόνια, πλαστικά μπουκάλια και άλλες ανακυκλώσιμες ύλες. Μέσω μιας συζήτησης και μιας μικρής παρουσίασης, οι μαθητές ανακαλύπτουν τη σημασία της ανακύκλωσης για το περιβάλλον και το πώς μπορούν να αξιοποιήσουν τα υλικά που συνήθως πετάγονται. Στη συνέχεια, αναλαμβάνουν μια απλή δραστηριότητα όπου θα δημιουργήσουν τα πρώτα τους σχέδια και ιδέες για τρισδιάστατα έργα, προετοιμάζοντας την απαραίτητη βάση για την κατασκευή τους στην επόμενη φάση.

Φύλλα δραστηριοτήτων: N/A

Φάση 2

Τίτλος: Δημιουργία 3D Μοντέλων από Ανακυκλώσιμα Υλικά

Μέσα στην τάξη	Σε εξωτερικό χώρο	Μεικτός τρόπος
X		

Διάρκεια φάσης σε λεπτά: 60 λεπτά

Αναλυτική περιγραφή της φάσης του σεναρίου: Στη δεύτερη φάση του σεναρίου, οι μαθητές προχωρούν στην κατασκευή των τρισδιάστατων έργων τους χρησιμοποιώντας τα ανακυκλώσιμα υλικά που συγκεντρώσαν και σχεδίασαν στην πρώτη φάση. Με την καθοδήγηση του δασκάλου, μαθαίνουν πώς να συνδυάζουν τα υλικά, να τα κολλάνε και να τα διαμορφώνουν για να δημιουργήσουν 3D μοντέλα. Η φάση αυτή επικεντρώνεται στην εφαρμογή των ιδεών τους στην πράξη, ενισχύοντας την κατανόηση της διαδικασίας ανακύκλωσης και ενθαρρύνοντας τη δημιουργικότητα και την καινοτομία. Οι μαθητές εργάζονται σε ομάδες ή ατομικά, αξιοποιώντας τις δεξιότητές τους στη χειροτεχνία και την κατασκευή, με στόχο τη δημιουργία ολοκληρωμένων 3D έργων.

Φύλλα δραστηριοτήτων: N/A

Φάση 3

Τίτλος: Παρουσίαση και Συζήτηση

Μέσα στην τάξη	Σε εξωτερικό χώρο	Μεικτός τρόπος
		X

Διάρκεια φάσης σε λεπτά: 30 λεπτά

Αναλυτική περιγραφή της φάσης του σεναρίου: Στην τρίτη φάση του σεναρίου, οι μαθητές παρουσιάζουν τα 3D μοντέλα που έχουν δημιουργήσει στην υπόλοιπη τάξη. Κάθε ομάδα ή μαθητής εξηγεί τη διαδικασία που ακολούθησε, τα υλικά που χρησιμοποίησε και την ιδέα πίσω από το έργο τους. Οι συζητήσεις επικεντρώνονται στην καινοτομία, τη χρησιμότητα και την αισθητική των έργων. Ενθαρρύνεται η ανατροφοδότηση από τους συμμαθητές και τον δάσκαλο, προκειμένου να αναδειχθούν τα δυνατά σημεία και οι τομείς για βελτίωση. Αυτή η φάση ενισχύει την αυτοεκτίμηση των μαθητών και τους βοηθά να αναγνωρίσουν την αξία της δουλειάς τους, ενώ προάγει τη συνεργασία και τη δημιουργική σκέψη.

Φύλλα δραστηριοτήτων:

Φύλλο Δραστηριότητας: Παρουσίαση και Ανάλυση 3D Σχημάτων

Ονοματεπώνυμο: _____ Ημερομηνία: _____

1. Παρουσίαση Έργου

- Όνομα του 3D Σχήματος: _____
- Υλικά που χρησιμοποιήθηκαν: _____
- Σύντομη Περιγραφή του Σχήματος: _____

2. Εφαρμογή Σχημάτων

- Ποιες λειτουργίες μπορεί να έχει το σχήμα σας; _____
- Πώς πιστεύετε ότι μπορείτε να το χρησιμοποιήσετε στην καθημερινή ζωή; _____

3. Αξιολόγηση της Δημιουργίας

- Τι σας άρεσε περισσότερο στην κατασκευή του σχήματος; _____
- Ποιες δυσκολίες συναντήσατε κατά τη διαδικασία; _____

7. Μεθοδολογία Αξιολόγησης

Μέθοδος Αξιολόγησης:

- Αυτοαξιολόγηση: Κάθε μαθητής συμπληρώνει ένα φύλλο αυτοαξιολόγησης, ανταγωνιζόμενο τα κριτήρια αξιολόγησης.
- Αξιολόγηση από Συναδέλφους: Οι μαθητές αξιολογούν τα 3D σχήματα των συμμαθητών τους, παρέχοντας σχόλια και προτάσεις βελτίωσης.
- Αξιολόγηση από Δάσκαλο: Ο δάσκαλος αξιολογεί τα έργα σύμφωνα με τα κριτήρια που έχουν καθοριστεί και παρέχει ανατροφοδότηση για κάθε μαθητή.

8. Επιπλέον πληροφορίες / πόροι για τον εκπαιδευτικό

N/A