



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Αριθμός έργου: 2023-1-FR01-KA220-
SCH-000151881

ΚΟΛΛΑΖ ΜΕ ΚΩΔΙΚΑ

Θέμα:

Τέχνες & Σχεδιασμός - Ιστορία της τέχνης

Περιεχόμενο:

Κολάζ, χειροτεχνίες

Υπολογιστικές Πρακτικές

Επιλέξτε ό,τι ταιριάζει

- **Ανάλυση προβλήματος**
- Αναγνώριση μοτίβων
- Αφαίρεση
- **Αλγόριθμος**
- Επίλυση προβλημάτων

Χωρίς Υπολογιστή / Με
Υπολογιστή



Χρόνος προετοιμασίας:

10 λεπτά



Ηλικία:

8-12 ετών



Διάρκεια:

60 λεπτά



Τοποθεσία:

Τάξη, Αίθουσα Καλλιτεχνικών



Κατανομή ομάδας:

Ομαδική εργασία σε ομάδες των 2 ατόμων



Επίπεδο δυσκολίας:



Μετά το μάθημα, οι μαθητές/τριες θα μπορούν να...

- Κατανοούν και εξασκούν έννοιες χωρικής αντίληψης (π.χ. αριστερά, δεξιά, μπροστά, πίσω) και να περιγράφουν τη θέση αντικειμένων χρησιμοποιώντας χωρική γλώσσα.
- Δίνουν βήμα-βήμα οδηγίες σε λογική ακολουθία.
- Αναγνωρίζουν τη σημασία της σαφούς και αδιαμφισβήτητης καθοδήγησης.
- Ακούν προσεκτικά τις οδηγίες των συμμαθητών/τριών τους και τις ακολουθούν για να δημιουργήσουν παρόμοιο κολάζ.
- Κατανοούν πώς η διαδικασία παροχής και εκτέλεσης οδηγιών συνδέεται με τον προγραμματισμό και τους αλγόριθμους.
- Αντλούν ευχαρίστηση και ικανοποίηση από τον οπτικό σχεδιασμό και απολαμβάνουν το αποτέλεσμα που έχει οπτικά σχεδιαστεί.
- Εφαρμόζουν τεχνικές και χρησιμοποιούν εργαλεία και υλικά για να δώσουν οπτική μορφή με τρόπους που τους ικανοποιούν.
- Εκφράζουν απτικά και οπτικά εντυπώσεις, εμπειρίες, συναισθήματα και φαντασίες με οπτικό τρόπο.

Απαιτούμενα υλικά:

Προβολέας + φορητός υπολογιστής ή η εικόνα που εκτυπώνεται

- για κάθε ομάδα
- Στοιβα από χρωματιστό χαρτί
- 2x κόλλα σε στικ
- 2x χαρτί A4
- 2x μολύβια
- 1x γόμα
- 1x ξύστρα

Χρήσιμοι σύνδεσμοι:

Sandwich bot: <https://www.youtube.com/watch?v=leBEFaVHIIIE&t=77s>

Προετοιμασία & Σημειώσεις για τους/τις εκπαιδευτικούς

Πριν ξεκινήσετε το μάθημα:

- Κόψτε 2 σετ σχημάτων, π.χ.: 2× τρίγωνο, 2× τετράγωνο, 2× εξάγωνο, 2× κύκλος.
- Τοποθετήστε κοντά 2 μολύβια και 2 φύλλα A4 διάφανου χαρτιού.

Συνεργασία με άλλους καλλιτέχνες: Θέλετε να δουλέψετε γύρω από έναν άλλο καλλιτέχνη του κολάζ; Μερικοί καλλιτέχνες που ασχολούνται με το κολάζ:

- Hannah Höch
- Kurt Schwitters
- Eduardo Paolozzi

Διαχείριση λαθών στις οδηγίες:

Αν οι μαθητές/τριες δώσουν υπερβολικές ή συγκεχυμένες οδηγίες, μπορείτε ως εκπαιδευτικός να πείτε «Σφάλμα!». Αυτό δείχνει ότι πρέπει να τις διορθώσουν και να τις κάνουν σαφέστερες.

Συμβουλή: Δώστε σαφείς, σύντομες οδηγίες.

Εισαγωγή - 15 λεπτά

Σήμερα θα δημιουργήσουμε έργα τέχνης εμπνευσμένα από τον καλλιτέχνη Ανρί Ματίς. Στη συνέχεια, προβάλλουμε αυτό το έργο (τα δύο μάσκες) στον πίνακα.

Ενδιαφέρουσες ερωτήσεις:

- Τι βλέπετε; → Απάντηση του μαθητή/τριας
- Από τι υλικό είναι φτιαγμένο; → Χρωματιστό χαρτί
- Πώς νομίζετε ότι εργάστηκε ο/η καλλιτέχνης; → Κόβει διάφορα σχήματα από χρωματιστό χαρτί και τα κολλάει σε ένα φύλλο χαρτί

Προγραμματίζοντας τον/την εκπαιδευτικό:

- Μοιράστε: 1 φύλλο A4, 1 κόλλα στικ και 1 σετ σχημάτων. Ο/Η εκπαιδευτικός έχει τα ίδια υλικά.
- Οι μαθητές/τριες έχουν λίγα λεπτά για να δημιουργήσουν ένα έργο τέχνης με τα σχήματά τους. Ο/Η εκπαιδευτικός δεν επιτρέπεται να δει το έργο κατά τη διάρκεια ή στο τέλος της διαδικασίας.
- Όταν τα παιδιά ολοκληρώσουν το έργο τους, θα αρχίσουν να προγραμματίζουν τον/την εκπαιδευτικό με σαφείς οδηγίες. Στόχος: ο/η εκπαιδευτικός να μπορέσει να δημιουργήσει το ίδιο έργο με βάση τις οδηγίες των παιδιών.

Αναστοχασμός:

- Τι πήγε καλά; Τι δεν πήγε τόσο καλά;
- Τι μπορούμε να κάνουμε καλύτερα την επόμενη φορά;

Εισαγωγή στις υπολογιστικές δεξιότητες

- Ανάλυση προβλήματος: Σπάμε ένα μεγάλο πρόβλημα σε μικρότερα κομμάτια, για να γίνει πιο εύκολο να το καταλάβουμε και να το λύσουμε.
- Αλγόριθμοι: Σειρά βημάτων που μας βοηθά να λύσουμε ένα πρόβλημα ή να ολοκληρώσουμε μια εργασία. Βοηθούν τους υπολογιστές να ξέρουν ακριβώς τι πρέπει να κάνουν.

Προετοιμασία & Σημειώσεις για τους/ τις εκπαιδευτικούς

Κάθε ομάδα θα λάβει τα εξής υλικά:

- 2× ψαλίδια
- Στοίβα χρωματιστού χαρτιού
- 2× κόλλες stick
- 2× φύλλα A4
- 2× μολύβια
- 1× γόμα και 1× ξύστρα

Διαφοροποίηση δραστηριότητας

- Για να γίνουν πιο εύκολες οι προφορικές οδηγίες, ξεκινήστε με γεωμετρικά σχήματα.
- Ορίστε στον «καλλιτέχνη» μέγιστο αριθμό οδηγιών που μπορεί να χρησιμοποιήσει.
- Ζητήστε από τον καλλιτέχνη να γράψει τις οδηγίες σε χαρτί.
- Χρησιμοποιήστε οργανικά σχήματα αντί για γνωστά γεωμετρικά σχήματα.
- Αυξήστε ή μειώστε τον αριθμό των σχημάτων για να κάνετε τη δραστηριότητα πιο εύκολη ή πιο δύσκολη.

Ανάπτυξη Δραστηριότητας – 15 λεπτά

- Οι μαθητές/τριες χωρίζονται σε ζευγάρια.
- Κάθε παιδί κόβει 2 ίδια σετ σχημάτων, πάντα με το ίδιο σχήμα, μέγεθος και χρώμα.
- Για παράδειγμα:
- 2× κόκκινο τετράγωνο
- 2× μπλε κύκλος

Στη συνέχεια, κάθε παιδί δημιουργεί ένα έργο τέχνης με ένα σετ σχημάτων και το κολλάει σε ένα φύλλο A4 χρησιμοποιώντας κόλλα stick.

Σημείωση: Τα παιδιά δεν επιτρέπεται να δουν το έργο των άλλων.

Κύρια Δραστηριότητα – 20 λεπτά

- Για αυτή τη δραστηριότητα, τα παιδιά κάθονται με την πλάτη το ένα στο άλλο, ώστε να μην βλέπουν το φύλλο του άλλου.
- Το ένα παιδί γίνεται καλλιτέχνης και το άλλο αντιγραφέας (forger).
- Ο καλλιτέχνης δίνει σαφείς οδηγίες στον αντιγραφέα. Ο αντιγραφέας προσπαθεί να ακολουθήσει τις οδηγίες όσο καλύτερα μπορεί.
- Στόχος: να αναπαραχθεί το έργο του καλλιτέχνη όσο το δυνατόν πιο πιστά, χωρίς να το βλέπει, αλλά μόνο με τις οδηγίες του καλλιτέχνη.
- Τα παιδιά συγκρίνουν το έργο τέχνης με την αντιγραφή. Ο αντιγραφέας κατάφερε να ολοκληρώσει σωστά τη δοκιμασία;
- Στη συνέχεια, τα παιδιά αλλάζουν ρόλους.

Τακτοποίηση της αίθουσας – 10 λεπτά

- Όλη η τάξη μαζεύει τα κομμάτια χαρτιού και τα υπόλοιπα υλικά και τα τοποθετούν στη σωστή θέση.
- Στο τέλος, οργανώνεται μια μικρή έκθεση, όπου παρουσιάζονται τα έργα των παιδιών.

Προετοιμασία & Σημειώσεις για τους/τις εκπαιδευτικούς

Μπορείτε να εφαρμόσετε τις παρακάτω προτάσεις στο μάθημά σας. Αυτό σας επιτρέπει να προσαρμόσετε το επίπεδο δυσκολίας μέσω μικρών τροποποιήσεων.

Προσαρμογή δραστηριοτήτων για μεγαλύτερη πρόκληση

Αριθμός Σχημάτων:

- Επιτρέψτε στους μαθητές/τριες να χρησιμοποιούν περισσότερα ή λιγότερα σχήματα στο έργο τους. Όσο περισσότερα σχήματα ενσωματώνουν, τόσο πιο δύσκολη γίνεται η δραστηριότητα.

Τύποι Σχημάτων:

- Ξεκινήστε χρησιμοποιώντας γεωμετρικά σχήματα (π.χ. τετράγωνο, κύκλος, εξάγωνο), τα οποία είναι πιο εύκολα στην ονομασία και βοηθούν τα παιδιά να συνδέσουν το σωστό “πρόγραμμα” με το αντίστοιχο σχήμα.
- Για μεγαλύτερη δυσκολία, ζητήστε να αποφύγουν αναγνωρίσιμα σχήματα και να δημιουργήσουν δικά τους, τα οποία είναι πιο δύσκολο να ονομαστούν και καθιστούν πιο απαιτητική την παροχή σαφών οδηγιών.

Χρήση Χρώματος:

- Περιορίστε τον αριθμό διαφορετικών χρωμάτων που μπορούν να χρησιμοποιήσουν – π.χ. το πολύ τρία χρώματα. Αυτό τους αποτρέπει από το να βασίζονται μόνο στο χρώμα για να συνδέσουν ένα σχήμα με το πρόγραμμα και ενθαρρύνει πιο ακριβείς και αφηρημένες περιγραφές.

Περιορισμός Αριθμού Οδηγιών:

- Ορίστε μέγιστο αριθμό βημάτων ή προτάσεων που μπορούν να χρησιμοποιήσουν στο πρόγραμμα – π.χ. 10.
- Μπορείτε επίσης να το μετατρέψετε σε πρόκληση, βλέποντας ποιος μπορεί να πετύχει το αποτέλεσμα με λιγότερες οδηγίες.
- Ζητήστε επίσης να γράφουν τα βήματά τους σε χαρτί πριν τα δώσουν στον εκτελεστή (editor) του προγράμματος.

Κλεφτές Ματιές (Υπόδειξη):

- Αν η δραστηριότητα γίνει πολύ δύσκολη, επιτρέψτε περιορισμένο αριθμό “κλεφτών ματιών” – π.χ. 3 φορές. Οι μαθητές μπορούν να δουν το έργο του άλλου και να προσαρμόσουν το πρόγραμμα ή τις οδηγίες τους ανάλογα.