

Εργαστήριο 1 – Εισαγωγή: Τι είναι Μουσείο και Δημιουργία Ψηφιακού Scratch Μουσείου

Στόχοι: Γνωριμία με την έννοια του μουσείου και των εκθεμάτων.

Δραστηριότητες:

- Παρουσίαση για τη σημασία των μουσείων (με έμπνευση από το αρχείο παρουσίασης)
- Οι μαθητές φτιάχνουν το δικό τους ψηφιακό μουσείο στο Scratch, όπου κάθε έργο περιγράφεται με εικόνα, ήχο και κινούμενα sprites.

Εργαστήριο 2 – Γνωριμία με το ρομπότ Maqueen & Προγραμματισμός Βασικών Κινήσεων

Στόχοι: Τα παιδιά να γνωρίσουν τον Maqueen ως «ξεναγό».

Δραστηριότητες:

- Εισαγωγή στο περιβάλλον MakeCode και χρήση LED, μουσικής και απλών κινήσεων (μπρος-πίσω, στροφή, κυκλική τροχιά)
- Δημιουργία σεναρίου: «Ο Maqueen υποδέχεται τον επισκέπτη του μουσείου».

Εργαστήριο 3 – Επιλογή Πινάκων & Δημιουργία Έργων με Τεχνητή Νοημοσύνη

Στόχοι: Οι μαθητές γνωρίζουν έργα τέχνης και δημιουργούν «δικά τους» έργα με χρήση AI.

Δραστηριότητες:

- Επιλογή πίνακα ή καλλιτεχνικού ρεύματος.
- Δημιουργία εικόνων με χρήση ανοιχτών εργαλείων.
- Εκτύπωση και προσθήκη στο μουσείο.

Εργαστήριο 4 – Ακολουθία Γραμμής με Maqueen: Κίνηση στον Χώρο του Μουσείου

Στόχοι: Ο Maqueen ακολουθεί διαδρομή γύρω από τα εκθέματα.

Δραστηριότητες:

- Χρήση αισθητήρων για line following
- Το ρομπότ περνά μπροστά από «εκθέματα» και σταματά με παύση σε συγκεκριμένα σημεία όπου έχουμε ορίσει με κάθετες μαύρες γραμμές.

Εργαστήριο 5 – Δημιουργία Γλυπτών με Tinkercad & 3D Εκτύπωση

Στόχοι: Τα παιδιά φτιάχνουν δικά τους εκθέματα.

Δραστηριότητες:

- Σχεδίαση στο Tinkercad γλυπτών/αντικειμένων εμπνευσμένων από έργα τέχνης
- Εκτύπωση με 3D printer και προσθήκη στην έκθεση του μουσείου.

Προαιρετικά: αντιστοίχιση σε εποχές (π.χ. αρχαία γλυπτική – μοντέρνα τέχνη).

Εργαστήριο 6 – Καβαλέτα και Πινακίδες με Laser Cutter

Στόχοι: Δημιουργία επαγγελματικών βάσεων για τα έργα των παιδιών.

Δραστηριότητες:

- Χρήση laser cutter για κοπή καβαλέτων (εικονίδια, σχήματα, μικρές ταμπέλες με τα ονόματα των έργων)
- Τοποθέτηση στη μακέτα/έκθεση.

Εργαστήριο 7 – Τελικές Προσθήκες & Ολοκλήρωση Ξενάγησης με Maqueen

Στόχοι: Ολοκλήρωση όλων των σταθμών – τεστ ρομποτικής διαδρομής.

Δραστηριότητες:

- Τοποθέτηση όλων των εκθεμάτων στη μακέτα.
- Ρύθμιση της διαδρομής Maqueen, έλεγχος stop points και ενεργοποίηση ηχητικών/φωτεινών εφέ.
- Προσθήκη τελευταίων πινακίδων ή μικρών παραστάσεων.

Εργαστήριο 8 – Βιντεοσκόπηση Τελικής Παρουσίασης

Στόχοι: Αποτύπωση του έργου των μαθητών σε βίντεο.