

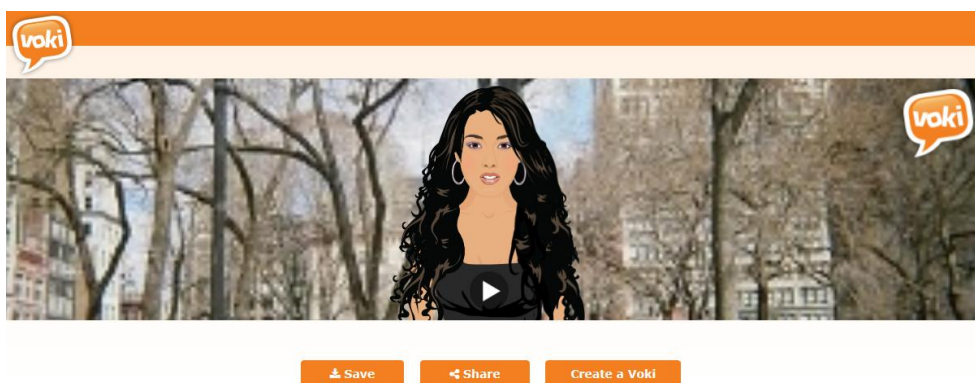
Ολοκληρώσαμε και το 3^ο Εργαστήριο Δεξιοτήτων που αφορά στην Εκπαιδευτική Ρομποτική και STEAM.

Με αφορμή ένα γράμμα που έρχεται στην τάξη, με το οποίο η αποστολέας, παροτρύνει τους μαθητές να συμμετέχουν σε ένα παιχνίδι ανακάλυψης και εξερεύνησης μνημείων της Ευρώπης, ανιχνεύονται οι προϋπάρχουσες γνώσεις των μαθητών για τα μνημεία.

Τα νήπια είχαν ενεργή εμπλοκή στην έρευνα για τα μνημεία, μέσω της αξιοποίησης ψηφιακών μέσων (εκπαιδευτικές ιστοσελίδες, εικόνες, βίντεο), ταξιδιωτικών εντύπων και φωτογραφιών

Ταξινομήσαμε το υλικό σε κατηγορίες με κριτήρια που προκύψανε από την παρατήρηση και τη σύγκριση (π.χ. χρονική περίοδος κατασκευής, χώρος και χώρα στην οποία βρίσκεται το κάθε μνημείο, υλικά κατασκευής, κ.ά)

Στο ηλεκτρονικό ταχυδρομείο έρχεται ένα ηχογραφημένο μήνυμα (voki) για τους μαθητές, μέσω του οποίου γίνεται η γνωριμία με την αποστολέα του γράμματος, την Αφροδίτη, η οποία είναι ξεναγός και είναι μια ομιλούσα μορφή avatar. Παροτρύνει τους μαθητές μέσα από μια σειρά διαδικασιών επίλυσης ασκήσεων και εύρεσης των απαντήσεων σε γρίφους να κερδίσουν το δίπλωμα του «Βοηθού ξεναγού» και να υλοποιήσουν ένα σχέδιο παρουσίασης και διαφήμισης των μνημείων.



Οι μαθητές αναζητούν πληροφορίες για το επάγγελμα του ξεναγού. Διατυπώνουν και καταγράφουν με την υποστήριξη του εκπαιδευτικού, ερωτήσεις σχετικά με το επάγγελμα του ξεναγού.

Στην επόμενη φάση, οι μαθητές αναγνωρίζουν τα μνημεία και συλλέγουν δεδομένα για την ιστορία τους με μηχανές αναζήτησης.

Διαβάζουμε βιβλία με ταξίδια και οι μαθητές εκφράζουν τις εμπειρίες τους από τα δικά τους ταξίδια και τις δικές τους επισκέψεις σε μνημεία:



Οι μαθητές δημιουργούν μια ιστοριογραμμή των μνημείων, κάνοντας υποθέσεις, συγκρίσεις για τις χρονικές περιόδους κατασκευής τους π.χ. αρχαία χρόνια, βυζαντινά, ρωμαϊκά, σύγχρονα.



Οι μαθητές συμμετέχουν σε ένα επιδαπέδιο παιχνίδι σε δυάδες. Ο ένας μαθητής είναι ο οδηγός και ο άλλος ο εκτελεστής, κερδίζει η δυάδα που φτάνει γρηγορότερα στους στόχους και συγκεντρώνει όλες τις εικόνες των μνημείων. Σε τετραγωνισμένο πλαίσιο που σχεδιάζεται στο δάπεδο τοποθετούνται φωτογραφίες των μνημείων σε θέσεις που διαφοροποιούνται για κάθε δυάδα μαθητών.

Το ρομποτάκι Bee-Bot ταξιδεύει. Οι μαθητές συμμετέχουν σε ένα παιχνίδι προγραμματισμού του bee bot. Η Αφροδίτη, η ξεναγός με φωνητικά μηνύματα (voki) δίνει γρίφους για την ανακάλυψη του κάθε μνημείου. Όταν λύνεται ο γρίφος το bee-

βοτ προγραμματίζεται για να φτάσει στην εικόνα του μνημείου.



Εφόσον τα παιδιά είναι τόσο καλοί ξεναγοί πρότειναν να δημιουργήσουν την «Ταξιδιωτική γωνιά» της τάξη μας , η οποία θα περιλαμβάνει το υλικό που έχουμε συγκεντρώσει από την έρευνά μας αλλά και τις δημιουργίες μας.



Οι μαθητές στο αρχικό μήνυμα της ξεναγού Αφροδίτης έχουν αναλάβει την αποστολή να κατασκευάσουν τρισδιάστατα τα μνημεία με υλικά που οι ίδιοι θα επιλέξουν και να τα διαφημίσουν.





Τα κριτήρια επιτυχίας είναι: οι κατασκευές τους να είναι σταθερές και τα δομικά στοιχεία που θα επιλέξουν να έχουν ομοιότητες με αυτά των μνημείων. Με αυτόν τον τρόπο αξιοποιούνται οι φάσεις της διδακτικής προσέγγισης της διαδικασίας του τεχνικού σχεδιασμού (Engineering Design Process).

Στη συνέχεια οι μαθητές αναγνωρίζουν βασικά γεωμετρικά σχήματα στα δομικά στοιχεία των μνημείων, προσπαθώντας να τα αποκωδικοποιήσουν μορφολογικά «Με ποιο σχήμα μοιάζει; Από ποια σχήματα αποτελείται;». Συμμετέχουν σε δράσεις με φύλλα εργασίας και quiz σε διαδικτυακές εφαρμογές για τα γεωμετρικά σχήματα και τη συσχέτισή τους με τα μνημεία. Επίσης, οι μαθητές δομούν μνημεία σε διαδικτυακή εφαρμογή (π.χ. τα βυζαντινά τείχη της Θεσσαλονίκης).

Τέλος κάθε μαθητής αναλαμβάνει να διαφημίσει όποιο μνημείο επιθυμεί και ακολουθεί η απονομή του βραβείου «βοηθού ξεναγού»!