

ARISTARCHUS

Καλλιτεχνική Πραγματικότητα στη Σχολική Εκπαίδευση: Ενεργητική, Αναστοχαστική και Συνεργατική μάθηση με το Human Orrery

Επισκόπηση έργου και βασικοί στόχοι

Το ευρωπαϊκό έργο ARISTARCHUS αποτελεί συνεργασία μεταξύ τριών πανεπιστημίων και ενός ερευνητικού κέντρου: Πανεπιστήμιο Cergy – Συντονιστής προγράμματος (Γαλλία), Πανεπιστήμιο Αιγαίου (Ελλάδα), CARDET (Κύπρος), Πανεπιστήμιο Μύνστερ (Γερμανία). Το έργο αξιοποιεί το Human Orrery, ένα τρισδιάστατο κιναισθητικό μοντέλο αναπαράστασης της κίνησης των πλανητών στο εσωτερικό του ηλιακού συστήματος, για να εμπλέξει τους μαθητές σε διεπιστημονικές και συμπεριληπτικές δραστηριότητες STEAM. Οι βασικοί του στόχοι είναι:

- Εξερεύνηση θεμελιωδών νόμων της φυσικής και εννοιών των μαθηματικών με ελκυστικό και ουσιαστικό τρόπο.
- Ανάπτυξη της επιστημονικής γνώσης των μαθητών στο STEAM που απαιτείται για τη συμμετοχή στον σύγχρονο επιστημονικό κόσμο.
- Βελτίωση τόσο της μάθησης σε ένα διεπιστημονικό πλαίσιο STEAM όσο και της προσωπικής ευεξίας και κοινωνικής ευημερίας των μαθητών.
- Ενίσχυση των δεξιοτήτων επιστημονικής διαδικασίας των μαθητών.

Ενημέρωση για το έργο

Οι εταίροι ολοκλήρωσαν με επιτυχία την πρώτη πιλοτική φάση σε σχολεία πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στη Γαλλία, την Ελλάδα, την Κύπρο και τη Γερμανία. Περισσότεροι από 25 εκπαιδευτικοί και 300 μαθητές συμμετείχαν σε διεπιστημονικές δραστηριότητες STEAM με τη χρήση του χάρτη Human Orrery. Τα μαθήματα αφορούσαν κυρίως τη διερεύνηση των στοιχείων του χάρτη και την εκμάθηση

του πώς λειτουργούν τα χρόνια σε άλλους πλανήτες και γιατί έχουμε μέρα και νύχτα. Οι μαθητές απάντησαν ένα διαδικτυακό ερωτηματολόγιο πριν και μετά τις εφαρμογές για να παρακολουθήσουμε πιθανές αλλαγές στη μάθηση ή στη στάση τους. Η θετική ανατροφοδότηση από τους συμμετέχοντες εκπαιδευτικούς υπογραμμίζει την αποτελεσματικότητα του χάρτη στην εμπλοκή όλων των μαθητών, ιδίως εκείνων με λιγότερες δυνατότητες.

2^η Εκπαιδευτική κατάρτιση στο Μύνστερ

Από τις 24 έως τις 28 Ιουλίου 2023, το Πανεπιστήμιο του Munster στη Γερμανία φιλοξένησε τη δεύτερη και τελευταία εκπαίδευση στο πλαίσιο του προγράμματος ARISTARCHUS. Κατά τη διάρκεια της κατάρτισης, οι εκπαιδευτικοί είχαν τη δυνατότητα να συζητήσουν την εμπειρία τους από το πρώτο έτος της πιλοτικής εφαρμογής, να αναφέρουν ορόσημα και προκλήσεις, καθώς και να μοιραστούν πρακτικές και διδακτικό υλικό. Επιπλέον, οι συμμετέχοντες ήρθαν σε επαφή με την εφαρμογή Επαυξημένης Πραγματικότητας, εξερεύνησαν τα χαρακτηριστικά της και δημιούργησαν καινούριο διδακτικό περιεχόμενο. Η πρώτη έκδοση της εφαρμογής AR θα είναι έτοιμη μέχρι το τέλος του έτους. Αυτό θα επιτρέψει την έναρξη της εφαρμογής του δεύτερου έτους στο σχολείο τον Ιανουάριο.



Επόμενα βήματα

Μέχρι την έναρξη της δεύτερης φάσης υλοποίησης στα σχολεία τον Ιανουάριο, το **Πανεπιστήμιο του Αιγαίου** θα αναθεωρήσει το Μεθοδολογικό Πλαίσιο για να ανταποκριθεί στις ανάγκες των εκπαιδευτικών. Παράλληλα, το **CARDET**, σε συνεργασία με τους εταίρους, αναπτύσσει την πλατφόρμα ηλεκτρονικής μάθησης του έργου, η οποία θα περιέχει τόσο περιεχόμενο για τους εκπαιδευτικούς όσο και για τους μαθητές, ώστε να διευκολύνει την αυτοκατευθυνόμενη μάθηση. Ειδικότερα, οι εκπαιδευτικοί θα έχουν στη διάθεσή τους εκπαιδευτικούς πόρους και οπτικοακουστικό υλικό για να οργανώσουν και να υλοποιήσουν εργαστήρια STEAM χρησιμοποιώντας το Human Orrery. Από την άλλη πλευρά, οι μαθητές θα έχουν πρόσβαση σε παιχνοδομημένο περιεχόμενο σχετικά με το ηλιακό σύστημα.

Τρόποι επικοινωνίας

Για περισσότερες πληροφορίες, επισκεφθείτε την ιστοσελίδα του έργου:

www.aristarchusproject.eu

Ακολουθήστε μας στο [LinkedIn](#).

