

Η εκδρομή πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο των προγραμμάτων αγωγής σταδιοδρομίας με θέμα τη Ρομποτική και το ποδήλατο. Έτσι σκοπός της ήταν να επισκεφτούν οι μαθητές αφενός μια διεθνούς κύρους επιστημονική εγκατάσταση ή οργανισμό που δραστηριοποιείται στον τομέα της ρομποτικής και μια πόλη με ποδηλατική κουλτούρα όπου υπάρχει ανεπτυγμένο δίκτυο ποδηλατόδρομων και μεγάλο μέρος του πληθυσμού μετακινείται με το ποδήλατο για να καλύψει τις καθημερινές του ανάγκες. Επιλέχθηκε η πόλη του Άμστερνταμ διότι πρόκειται για μια πόλη όπου μεγάλο μέρος του πληθυσμού καλύπτει τις καθημερινές του ανάγκες για μετακίνηση με το ποδήλατο και στα περίχωρά της (Noordwijk) βρίσκεται το Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογίας (ESTEC) της Ευρωπαϊκής Υπηρεσίας Διαστήματος (ESA, <http://www.esa.int/ESA>). Το πρόγραμμα της επίσκεψης, εμπλουτίστηκε όμως και με επισκέψεις σε γενικότερου ενδιαφέροντος σημεία (Μουσείο Van Gogh, Rijksmuseum, κρουαζιέρα στα κανάλια, Μουσείο τεχνολογίας NEMO, επίσκεψη στη Χάγη και στην παραλία της κ.λπ.)

Η επίσκεψη στο ESA/ESTEC που ήταν το κύριο αντικείμενο έγινε με τη βοήθεια ξεναγού και έλληνα μηχανικού, εργαζόμενων στην ESA και περιελάμβανε:

- Εισαγωγή στους σκοπούς της ESA, στα βασικά της μεγέθη, στα κυριότερα projects στα αγγλικά από εξειδικευμένο συνοδό/υπάλληλο της ESA στο Erasmus High Bay. Το Erasmus High Bay είναι ειδικά διαμορφωμένος χώρος παρουσιάσεων της ESA
- Περιγραφή του project ExoMars το οποίο έχει σκοπό την αναζήτηση ζωής στον πλανήτη Άρη και θα εκτελεστεί μέσω ρομποτικού οχήματος. Περιγράφηκε η δομή και τα όργανα του ρομπότ που κατασκευάζει η ESA και δόθηκε ιδιαίτερη έμφαση στο σύστημα κίνησης του ρομπότ (τροχοί, κατευθυντικότητα, σύστημα ελέγχου). Η παρουσίαση έγινε στα Ελληνικά από τον κ. Παντελή Πουλάκη, Rover Mobility System Engineer, ο οποίος εργάζεται στο ExoMars project.
- Ανάλυση του τρόπου που θα μπορούσε κάποιος μαθητής να εργαστεί για την ESA και κατάθεση της εμπειρίας του κ. Πουλάκη μέσω της ανάλυσης της προσωπικής του πορείας
- Επίδειξη του Planetary Robotics Laboratory, που είναι ο χώρος όπου αναπτύσσονται και δοκιμάζονται οι τεχνολογίες αυτόνομης πλοήγησης και τηλεκατεύθυνσης του ρομπότ ExoMars από τον κ. Πουλάκη και συνεργάτες του. Στο σημείο αυτό τέθηκαν και απαντήθηκαν πολλές ερωτήσεις από τους μαθητές
- Προβολή τρισδιάστατης ταινίας ξενάγησης στους χώρους του Διεθνούς Διαστημικού Σταθμού (ISS)
- Σύντομη περιγραφή και στατική επίδειξη του επαναχρησιμοποιούμενου οχήματος μεταφορά (IXV, Spaceplane) της ESA



Για την καλλιέργεια ποδηλατικής κουλτούρας στους μαθητές δόθηκε αρκετός χρόνος περιήγησης στο κέντρο του Άμστερνταμ, όπου ήταν φανερή η εκτεταμένη χρήση του ποδηλάτου ως μέσου κάλυψης της καθημερινής ανάγκης μετακινήσεων

- Λόγω του αριθμού των ποδηλατών
- Της εκτεταμένης χρήσης ποδηλατόδρομων
- Της ύπαρξης μεγάλων χώρων στάθμευσης ποδηλατών

Επιπλέον, αξιοποιήθηκε η επίσκεψη στην πόλη του Άμστερνταμ για να προωθηθεί η γενικότερη πνευματική ανάπτυξη και καλλιέργεια των μαθητών μέσω των επισκέψεων στο Κρατικό Μουσείο (Rijksmuseum) και στο Μουσείο Van Gogh.

