

Δελτίο Τύπου για τη Συμμετοχή του 2ου Προτύπου Γενικού Λυκείου Αθηνών σε Διεθνές Συνέδριο Βιοτεχνολογίας στη Γερμανία μέσω προγράμματος Erasmus

- 13 – 17 Ιανουαρίου 2025
- Johanna-Wittum-Schule, Pforzheim, Γερμανία

Μια αξέχαστη εμπειρία επιστημονικής μάθησης και διεθνούς συνεργασίας έζησαν οι μαθητές και οι μαθήτριες του 2ου Προτύπου Γενικού Λυκείου Αθηνών, που συμμετείχαν στο Διεθνές Συνέδριο Βιοτεχνολογίας με θέμα "Μικροβιολογική Ανάλυση μέσω Αλληλούχισης DNA", το οποίο πραγματοποιήθηκε στο Johanna-Wittum-Schule στην πόλη Pforzheim, Γερμανία μέσω προγράμματος Erasmus.

Η ομάδα αποτελούνταν από τους εκπαιδευτικούς Δρ Αντώνιο Κριμιτζά και Γεωργία Κόκκιζα, καθώς και τους μαθητές/ μαθήτριες Μελίνα Λιάχα, Μαρία-Ελένη Ευθυμία Καραμανωλάκη, Νεφέλη Τσάνο, Κριστίνα Ντινκολλάρι και Γεώργιο Τεφαράκη.

Διεθνής συνεργασία και πειραματική προσέγγιση

Κατά τη διάρκεια του συνεδρίου, οι μαθητές και οι μαθήτριες συνεργάστηκαν με συνομήλικούς τους και εκπαιδευτικούς από δώδεκα διαφορετικές χώρες, εκτελώντας πολύπλοκα πειράματα και αποκτώντας σημαντικές γνώσεις και δεξιότητες στη μοριακή βιολογία και τη γενετική ανάλυση.

Το εργαστηριακό έργο εστίασε στη μελέτη του μικροβιώματος μέσω απομόνωσης και αλληλούχισης DNA με τη χρήση προηγμένων τεχνικών, όπως:

- Απομόνωση DNA από μικροβιακό δείγμα
- Αντιγραφή (PCR) του γονιδίου 16S rRNA
- Ανάλυση προϊόντων PCR με ηλεκτροφόρηση
- Καθαρισμός του DNA με SPRI (Solid Phase Reversed Immobilisation)
- Αλληλούχιση DNA με την τεχνολογία Oxford Nanopore
- Χρήση βάσεων δεδομένων (NCBI, SILVA) για ταυτοποίηση γονιδίων

Βελτίωση γλωσσικών και επικοινωνιακών δεξιοτήτων

Η αγγλική γλώσσα αποτέλεσε το βασικό μέσο επικοινωνίας, επιτρέποντας στους μαθητές και τις μαθήτριες να αναπτύξουν τις γλωσσικές τους ικανότητες και να αποκτήσουν εμπειρία σε δημόσιες παρουσιάσεις των εργαστηριακών αποτελεσμάτων τους.

Επισκέψεις σε καινοτόμες εταιρείες και πολιτιστική εμπειρία

Η ελληνική αποστολή είχε την ευκαιρία να επισκεφθεί **τοπικές εταιρείες στο Pforzheim**, καθώς και τον πολυεθνικό φαρμακευτικό κολοσσό **Roche** στο Mannheim, αποκτώντας πολύτιμες γνώσεις για την εφαρμογή της βιοτεχνολογίας στη βιομηχανία.

Παράλληλα, οι μαθητές και οι μαθήτριες συμμετείχαν σε **πολιτιστικές και ιστορικές εκδρομές**, διευρύνοντας τους ορίζοντές τους και ενισχύοντας τη διαπολιτισμική τους κατανόηση.

Μια εμπειρία που εμπνέει το μέλλον

Η συμμετοχή του σχολείου μας σε αυτό το διεθνές συνέδριο απέδειξε τη σημασία της **πειραματικής εκπαίδευσης**, της **διεθνούς συνεργασίας** και της **προώθησης των φυσικών επιστημών** στη νέα γενιά.

Το **2ο Πρότυπο Γενικό Λύκειο Αθηνών** συνεχίζει να επενδύει στη συμμετοχή των μαθητών του σε **καινοτόμα εκπαιδευτικά προγράμματα**, δίνοντάς τους ευκαιρίες για μάθηση και εξέλιξη σε παγκόσμιο επίπεδο!