

Επίσκεψη του Μητροπολίτου Ναυπάκτου στο NextGenMinds

Μητροπολιτικό Έργο / Ι.Μ. Ναυπάκτου και Αγίου Βλασίου



Ο Σεβασμιώτατος Μητροπολίτης Ναυπάκτου κ. Ιερόθεος επισκέφθηκε το Κέντρο Καινοτόμου Σκέψης NextGenMinds που λειτουργεί στην Ναύπακτο, μετά από πρόσκληση του υπευθύνου κ. Ειρηναίου Μαλλιάρη.

Ομάδα παιδιών είχε την ευκαιρία να παρουσιάσει το έργο της στον Σεβασμιώτατο, ο οποίος στηρίζει ενεργά την προσπάθειά τους ως χορηγός. Τα παιδιά αρχικά παρουσίασαν το ομαδικό Project τους με την ονομασία: «**Theseus**».



Πρόκειται για έναν καινοτόμο μικροδορυφόρο που, μετά την προσεδάφισή του, μετατρέπεται αυτόματα σε όχημα εξερεύνησης εδάφους. Το έργο ανέδειξε τόσο τις τεχνικές δεξιότητες της ομάδας όσο και την ικανότητά της να διαχειρίζεται σύνθετες προκλήσεις με συνεργασία και επιμονή. Στην συνέχεια οι δύο υπο-ομάδες παρουσίασαν η κάθε μία το δικό της Project.

Project «Varroa-X»: Μια Ασπίδα για την Επιβίωση των Μελισσών

Η πρώτη υπο-ομάδα παρουσίασε το project «Varroa-X», μια καινοτόμο ερευνητική

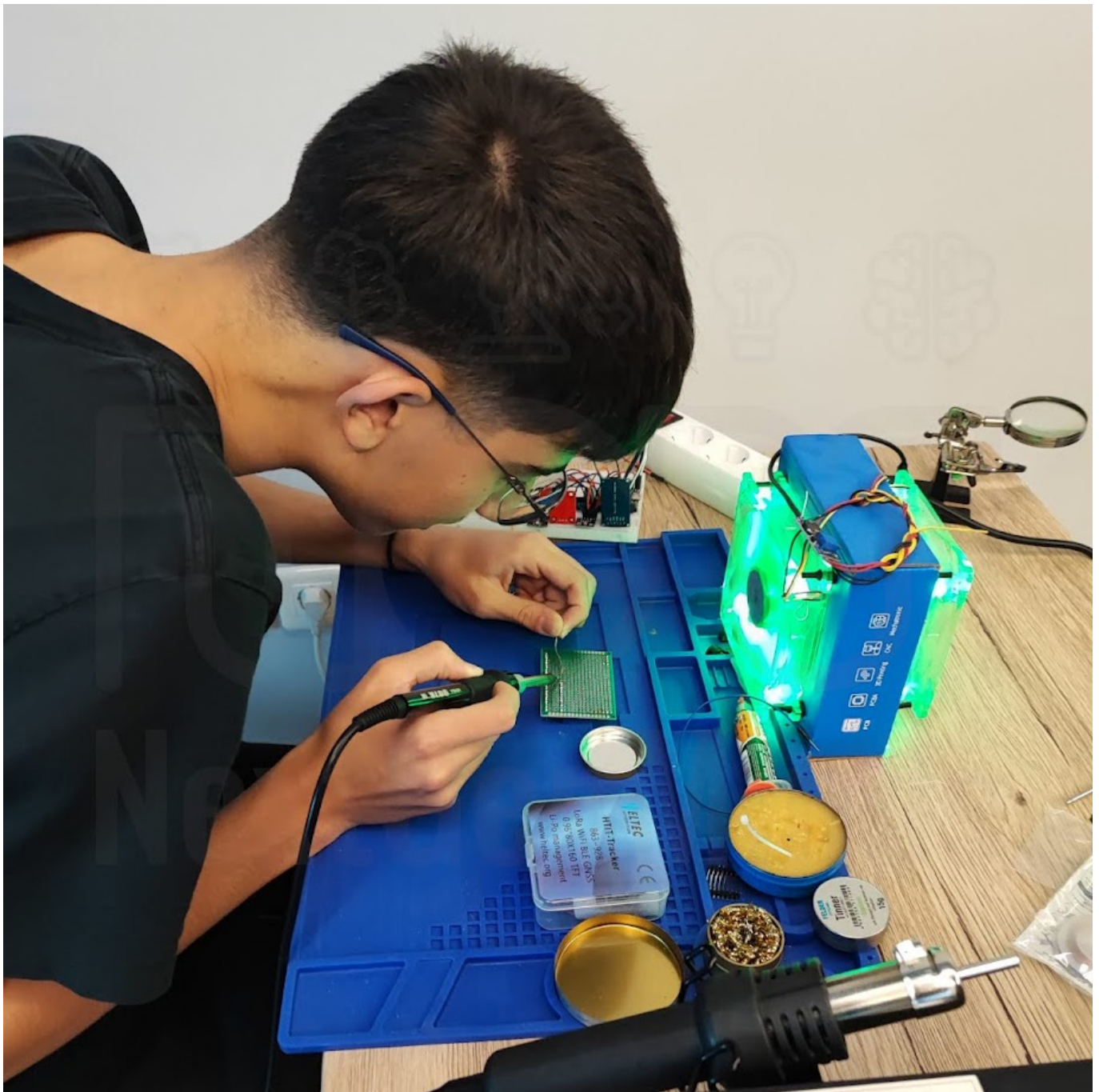
προσέγγιση με διεθνή αναγνώριση. Το έργο εστιάζει στην αντιμετώπιση του παρασίτου *Varroa*, που απειλεί τις μέλισσες, μέσω ενός «Φωτονικού Τούνελ» που αξιοποιεί τεχνολογία Deep-UVC. Η λύση αυτή εξαλείφει την ανάγκη χρήσης χημικών, συμβάλλοντας στην προστασία της επικονίασης και της παγκόσμιας αγροτικής παραγωγής.



Project «Ozon Max»: Βιώσιμη Γεωργία χωρίς Χημικά

Η δεύτερη υπο-ομάδα ανέπτυξε έρευνα γύρω από τη μέθοδο «Plasma Seed Treatment», επιδιώκοντας τη βελτίωση της γεωργικής παραγωγής με οικολογικό τρόπο. Μέσω της έκθεσης σπόρων σε μη θερμικό πλάσμα, καταγράφηκαν

σημαντικές βελτιώσεις στην φυτρωτικότητα και την ανάπτυξη, αναδεικνύοντας μια χαμηλού κόστους και περιβαλλοντικά φιλική εναλλακτική έναντι των χημικών μεθόδων.



Παράλληλα, η NGM Team συνέχισε δυναμικά τη δράση της, χωρισμένη σε δύο υποομάδες που συμμετέχουν στον Εθνικό Διαγωνισμό Νέων Επιστημόνων 2026, μια διοργάνωση του Υπουργείου Κοινωνικής Συνοχής και Οικογένειας. Ο διαγωνισμός αυτός οδηγεί στη στελέχωση της ελληνικής αποστολής για τον Ευρωπαϊκό Διαγωνισμό Νέων Επιστημόνων (EUCYS 2026), προσφέροντας σε νέους ηλικίας 14-20 ετών τη δυνατότητα διεθνούς επιστημονικής προβολής.

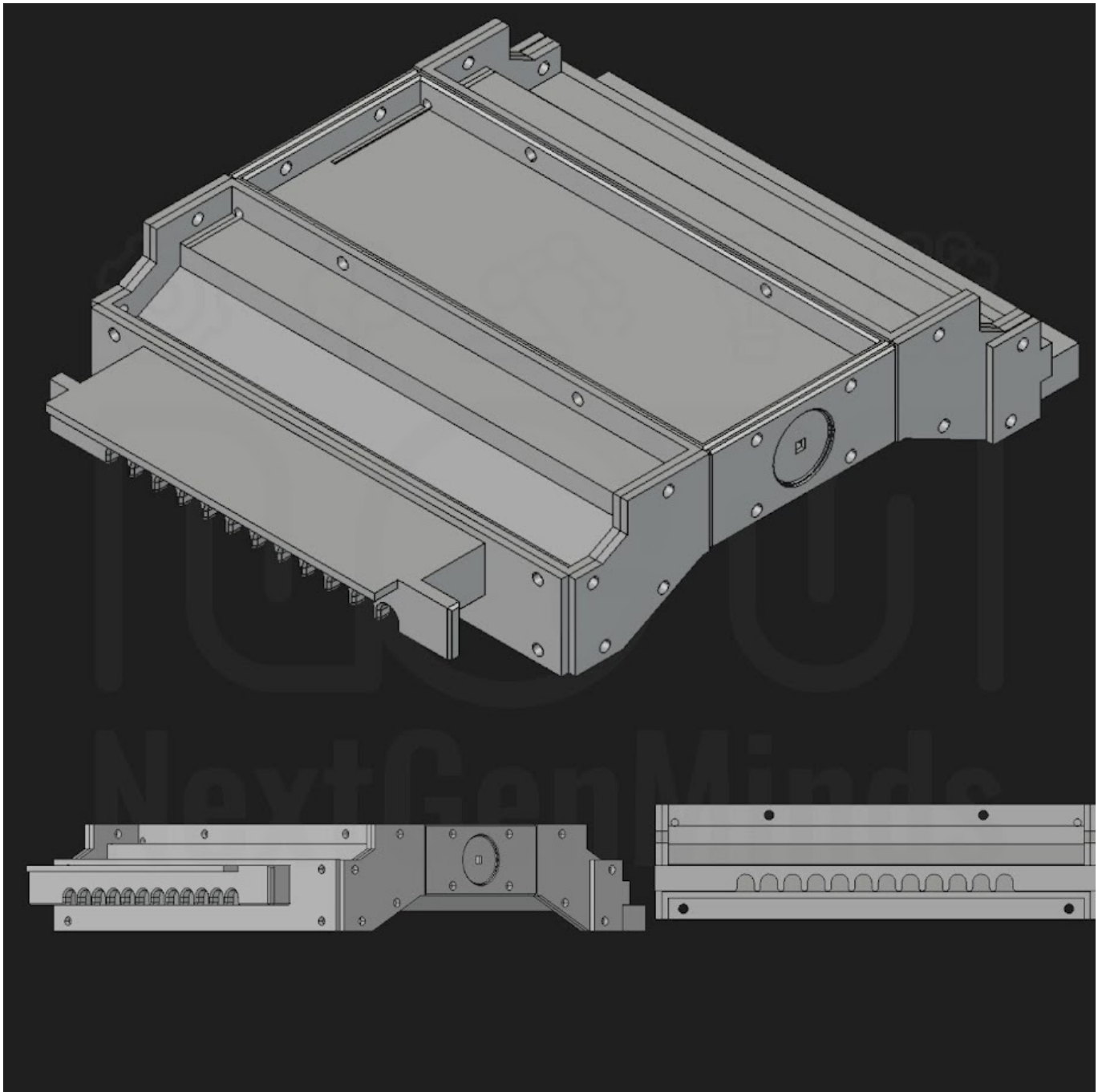


Ο Σεβασμιώτατος συνεχάρη θερμά τους μαθητές για την πολυδιάστατη δράση τους, το ήθος και την αφοσίωσή τους στην επιστημονική έρευνα, εκφράζοντας τις ευχές του για επιτυχία στη συνέχεια της πορείας τους στον εθνικό διαγωνισμό. Επίσης, για δεύτερη διαδοχική χρονιά, η Ναύπακτος κατακτά τη 2η θέση στον απαιτητικό Πανευρωπαϊκό Διαγωνισμό Πυραυλικής και Διαστημικής CanSat 2026, επιβεβαιώνοντας το υψηλό επίπεδο επιστημονικής κατάρτισης και τη δημιουργικότητα των μαθητών της ευρύτερης περιοχής. Στον φετινό διαγωνισμό ήταν η μαθητική ομάδα NGM Team, αποτελούμενη από έξι μαθητές σχολείων της Ναυπάκτου. Το CanSat αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα εκπαιδευτικά προγράμματα του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Διαστήματος (ESA), που υλοποιείται από το 2010. Στην Ελλάδα συντονίζεται από το ESERO Greece, σε συνεργασία με τη φοιτητική ομάδα ASAT του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης.

Τα μέλη της NGM Team που διακρίθηκαν είναι:

Γιώργος Γκέκας (2ο Λύκειο Ναυπάκτου), Θωμάς Κυρίτσης (2ο Λύκειο Ναυπάκτου), Νικολέτα Μαλλιάρη (Καλλιτεχνικό Γυμνάσιο - Λύκειο Μεσολογγίου), Γιώργος Μπαμπάνης (Εκπαιδευτήρια Κοτρώνη), Υπατία Πρασά (1ο Γυμνάσιο Ναυπάκτου),

Γιάννης Σφήκας (1ο Λύκειο Ναυπάκτου).



Μια μεγάλη διάκριση: EUCYS 2026 - Project “Varroa-X”

Τρία παιδιά από την Ναύπακτο, ο Γιώργος Γκέκας (2ο Λύκειο Ναυπάκτου), η Νικολέτα Μαλλιάρη (Καλλιτεχνικό Γυμνάσιο-Λύκειο Μεσολογγίου) και ο Γιώργος Μπαμπάνης (Εκπαιδευτήρια Κοτρώνη), επιλέχθηκαν να εκπροσωπήσουν την Ελλάδα στον μεγαλύτερο Ευρωπαϊκό Διαγωνισμό για Νέους Επιστήμονες (EUCYS 2026) στη Γερμανία, παρουσιάζοντας το καινοτόμο Project “Varroa-X”.

Ο Ευρωπαϊκός Διαγωνισμός για Νέους Επιστήμονες (EUCYS), που θεσπίστηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή το 1989, αποτελεί τον κορυφαίο και πιο απαιτητικό

διαγωνισμό STEM για νέους 14-20 ετών στην Ευρώπη και τον κόσμο. Η συμμετοχή επιτρέπεται αποκλειστικά στους νικητές των πρώτων βραβείων των αντίστοιχων Εθνικών Διαγωνισμών από περίπου 40 χώρες (εντός και εκτός Ε.Ε.). Φέτος, το EUCYS 2026 θα διεξαχθή στο Κίελο της Γερμανίας από τις 22 έως τις 27 Σεπτεμβρίου 2026.



Το Παγκόσμιο Πρόβλημα: Η Κατάρρευση των Μελισσοσμηνών

Οι μέλισσες είναι ο σημαντικότερος κρίκος στην παγκόσμια διατροφική αλυσίδα. Τα τελευταία χρόνια αντιμετωπίζουν τεράστιο κίνδυνο εξαφάνισης λόγω του παρασίτου *Varroa destructor*. Το μεγαλύτερο αδιέξοδο της σύγχρονης

μελισσοκομίας είναι ότι το παράσιτο αυτό έχει πλέον αναπτύξει ισχυρή ανθεκτικότητα στα χημικά φάρμακα. Ως αποτέλεσμα, η ολοένα και πιο εντατική χρήση χημικών αφ' ενός μεν αδυνατεί να σώσει τις μέλισσες και αφ' ετέρου αφήνει επικίνδυνα τοξικά υπολείμματα στο μέλι και το κερύ.



Η Καινοτομία “Varroa-X”: Το Έξυπνο Φωτονικό Τούνελ

Οι μαθητές, προσεγγίζοντας το βιολογικό αυτό πρόβλημα υπό το πρίσμα της Ηλεκτρονικής Μηχανικής και της Εφαρμοσμένης Οπτικής, σχεδίασαν μια απόλυτα φιλική προς το περιβάλλον λύση. Δημιούργησαν ένα «έξυπνο» φωτονικό τούνελ που τοποθετείται στην είσοδο της κυψέλης. Η λειτουργία του βασίζεται σε

καινοτόμα χαρακτηριστικά:

Στοχευμένη Ακτινοβολία: Καθώς η μέλισσα εισέρχεται στην κυψέλη, περνά μέσα από το τούνελ, όπου εκπέμπεται ένα ειδικό, αόρατο φως (Deep-UVC).

Μηδενική Σκίαση: Το εσωτερικό του θαλάμου είναι επενδυμένο με ειδικό υλικό υψηλής ανακλαστικότητας (PTFE), το οποίο λειτουργεί ως καθρέφτης, διασφαλίζοντας ότι το φως διαχέεται ισοτροπικά και φτάνει ακόμα και στα πιο κρυφά σημεία του σώματος της μέλισσας, όπου κρύβονται τα παράσιτα.

Απόλυτη Ασφάλεια: Με τη χρήση μικρο-δοσιμετρίας (PWM), η ένταση της ακτινοβολίας είναι ρυθμισμένη με απόλυτη επιστημονική ακρίβεια, ώστε να προκαλή παράλυση (knockdown effect) και καταστροφή του DNA στο παράσιτο, χωρίς να προκαλή την παραμικρή βλάβη στη μέλισσα.



Ο Αντίκτυπος του Έργου

Η συσκευή λειτουργεί 100% αυτόνομα μέσω ηλιακής ενέργειας. Με το σύστημα Varroa-X:

1. Σώζουμε τις μέλισσες από την κατάρρευση και αποτρέπουμε τη μείωση της αγροτικής παραγωγής.
2. Καταργούμε την ανάγκη χρήσης τοξικών χημικών (Στρατηγική Zero-Residue).
3. Εξασφαλίζουμε αγνά, βιολογικά μελισσοκομικά προϊόντα, απόλυτα ασφαλή για τους καταναλωτές.

Οι Άνθρωποι πίσω από την προσπάθεια

Αυτή η σπουδαία διαδρομή δεν θα ήταν εφικτή χωρίς το κατάλληλο πλαίσιο υποστήριξης. Το εγχείρημα ξεκίνησε με την πολύτιμη έμπνευση και στήριξη της NextGenMinds, η οποία έδωσε στα παιδιά την αρχική ώθηση να οραματιστούν και να δοκιμάσουν τις δυνάμεις τους. Παράλληλα, καθοριστικό ρόλο στην υλοποίηση αυτού του απαιτητικού έργου είχε ο υπεύθυνος των εργαστηρίων, κ. Μαλλιάρης Ειρηναίος, του οποίου η διαρκής επιστημονική και τεχνική καθοδήγηση σε κάθε βήμα οδήγησε την ομάδα σε αυτό το εξαιρετικό αποτέλεσμα. Πρόκειται για μια έμπρακτη απόδειξη των δυνατοτήτων που έχει η νέα γενιά της χώρας μας στις επιστήμες STEM, όταν της παρέχονται τα κατάλληλα ερεθίσματα. Είναι μια μεγάλη διάκριση για την πόλη μας. Ευχόμαστε στα παιδιά «Καλή επιτυχία».





