





ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ



ΣΧΟΛΕΙΟ	13ο Νηπιαγωγείο Ηρακλείου	ΤΜΗΜΑ 1,2,3,4	ΣΧΟΛ. ΕΤΟΣ: 2022 - 2023
Θεματική	Δημιουργώ και Καινοτομώ- Δημιουργική Σκέψη και Πρωτοβουλία	Υποθεματική	Μαθηματικά, Κοινωνικές επιστήμες, Γλώσσα
ΒΑΘΜΙΔΑ/ΤΑΞΕΙΣ (που προτείνονται)	Νηπιαγωγείο		
Τίτλος	«Ανακαλύπτω παρέα με την μελισσούλα»		
Δεξιότητες στόχευσης του εργαστηρίου	Δεξιότητες Τεχνολογίας και επιστήμης: Υπολογιστική σκέψη		

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα	Εργαστήριο	Δραστηριότητες – (ενδεικτικές)
Τα παιδιά γνωρίζουν κι εξοικειώνονται με τα σύμβολα της beebot.	"η μελισσούλα στην τάξη μας" 	Παιχνίδια με καρτέλες με τα σύμβολα (βελάκια ίδια με αυτά που υπάρχουν πάνω στο ρομπότ). Τα παιδιά κινούνται στον χώρο και βιώνουν εμπειρικά την κίνηση του ρομπότ (Εκπαιδευτική ρομποτική, Παρασκευή Φώτη, υλικό ΙΕΠ).
Εισαγωγή των παιδιών στον υπολογιστικό τρόπο σκέψης, κωδικοποίηση διαδρομών με τη μελισσούλα.	"Η μελισσούλα καλωσορίζει την Άνοιξη" 	Τα παιδιά προγραμματίζουν τη Bee-Bot σε απλές διαδρομές, ανακαλύπτοντας την Άνοιξη και όλα όσα μας φέρνει. Βρίσκουν τα γράμματα της και οδηγούν τη μελισσούλα να τα ανακαλύψει. Μαθαίνουν τα παιδιά (μήνες) της, κάνουν την αντιστοίχιση κάθε μήνα με το χαρακτηριστικό του γνώρισμα.



<p>Τα παιδιά να πειραματιστούν σε διάφορες δράσεις ανακαλύπτοντας τα φρούτα της Άνοιξης.</p>	<p>“η μελισσούλα και τα φρούτα της άνοιξης”</p> 	<p>Ανακαλύπτουμε με τη Bee-Bot τα φρούτα της Άνοιξης. Κάνουμε προσθέσεις, ενώνουμε λέξεις με τα αντίστοιχα φρούτα.</p>
<p>με τη βοήθεια του bee bot, τα παιδιά προσεγγίζουν έννοιες μαθηματικών και φυσικών επιστημών.</p>	<p>«η μελισσούλα στα λουλούδια»</p> 	<p>Λουλούδια, γλάστρες και Bee-Bot</p> <p>N. Λυγερός</p> <p>Μια άσκηση για παιδιά μικρής ηλικίας είναι η χρήση του Bee-Bot σε συνδυασμό με λουλούδια. Διότι επιτρέπει στον εκπαιδευτικό να μάθει στους μαθητές μια από τις δραστηριότητες της μέλισσας όσον αφορά στο μάζεμα της γύρης με τρόπο βιωματικό. Για να υλοποιηθεί αυτή η δραστηριότητα, σε πρακτικό επίπεδο, χρειάζονται ένα Bee-Bot και γλάστρες με λουλούδια. Ο εκπαιδευτικός μπορεί να τοποθετήσει τις γλάστρες με λουλούδια στο πάτωμα και να πει στους μικρούς μαθητές να προγραμματίσουν το Bee-Bot έτσι ώστε να πηγαίνει από τη μια γλάστρα στην άλλη.</p> <p>Δημιουργώντας αυτή τη διαδρομή και αποθηκεύοντάς την, μπορεί να δείξει το νοητικό σχήμα που ακολουθεί η μέλισσα για να πάει από τη μια γλάστρα λουλουδιών στην άλλη. Στην συνέχεια μπορεί ν' αλλάξει την τοποθεσία των γλαστρών για να βρουν οι μικροί μαθητές τη νέα διαδρομή που θα πρέπει να κάνουν για να επιλύσουν το πρόβλημα. Έτσι μαθαίνουν τις</p>



		<p>βάσεις του επαγωγικού προγραμματισμού δίχως να θεωρούν ότι πρόκειται για ένα θεωρητικό μάθημα και ταυτόχρονα μαθαίνουν στοιχεία για τη φύση και τις μέλισσες.</p>
<p>Τα παιδιά ανακαλύπτουν τον κόσμο των λουλουδιών με τη μελισσούλα, μετρούν, υπολογίζουν, κωδικοποιούν, εξερευνώντας έννοιες μαθηματικές και φυσικές.</p>	<p>“Ο πολύχρωμος κήπος της beebot”</p> 	<p>Ο πολύχρωμος κήπος του beebot Η μελισσούλα μας «πετάει» από λουλούδι σε λουλούδι ακολουθώντας συγκεκριμένο χρώμα, μέγεθος και στάδια ανάπτυξης.</p> <p>Μετά τα πολύχρωμα λουλούδια, και τα μαθηματικά παιχνίδια με σειροθετήσεις φτιάχνουμε και ένα πολύχρωμο κήπο για την Μέλισσα μας (beebot). Με λουλούδια σε διάφορα μεγέθη και χρώματα και καρτέλες με ακολουθίες ανά χρώμα και μέγεθος !</p> <p>Τα παιδιά παίρνουν μία καρτέλα με λουλούδια (είτε με χρώμα , είτε με διάφορα μεγέθη) και προγραμματίζουν το beebot να ακολουθήσει τη διαδρομή της καρτέλας. Χρησιμοποιούν κάρτες με τα σύμβολα του προγραμματισμού. Βάζοντας τις κάρτες στη σειρά, θυμούνται τη διαδρομή και προγραμματίζουν πιο εύκολα το Beebot!</p> <p>Φτιάχνουμε έναν χάρτη με τα στάδια ανάπτυξης του σπόρου. Τα παιδιά προγραμματίζουν τη Μελισσούλα να ακολουθήσει ένα ένα τα στάδια της ανάπτυξης !</p>
<p>με τη βοήθεια της bee bot, τα παιδιά ανακαλύπτουν και γνωρίζουν τα έντομα.</p>	<p>«η μελισσούλα και τα άλλα ζουζούνια»</p> 	<p>Λύνουμε γρίφους με έντομα. Προγραμματίζουμε τη μελισσούλα ώστε να φτάσει στη λύση του γρίφου – έντομο. Από τη γύρη στο μέλι: πρώτα στην παρεούλα τοποθετούμε κάρτες στη σωστή σειρά ώστε να</p>



		δείξουμε πως φτάνουμε από τη γύρη στο μέλι. Έπειτα τοποθετούμε τις κάρτες στο διαφανές πλέγμα και προγραμματίζουμε τη μελισσούλα να περάσει από τις εικόνες με τη σωστή σειρά.
--	--	---

Εκπαιδευτικό Υλικό/ Συνδέσεις

<https://lygeros.org/33039-gr/>

<https://www.popi-it.gr/nipiagogio-programmata/drop-travel/kipos-loyloydion-beebot/>

<https://blogs.sch.gr/nivas/2022/07/02/to-beebot-mas-mathainei-stem-entoma-kai-beebot/>

Σημειώσεις:

