


ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΡΟΤΑΣΗΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΟΜΙΛΟΥ

Όνοματεπώνυμο Εκπαιδευτικού (1)	Πηνελόπη Πέζαρου
Κλάδος ειδικότητα	ΠΕ60
Όνοματεπώνυμο Εκπαιδευτικού (2)	Ευθυμία Ανδριώτη
Κλάδος ειδικότητα	ΠΕ60
Τίτλος του Ομίλου	«Ο κος STE(A)M και οι 4 Εποχές»
Θεματική που εντάσσεται ο Όμιλος	STE(A)M, Εκπαιδευτική Ρομποτική 
Αριθμός ωρών ανά εβδομάδα	2
Τάξη που απευθύνεται	Νηπιαγωγείο
Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα	Επιδιώκεται τα παιδιά: <ul style="list-style-type: none"> -Να επικοινωνήσουν και να συνεργαστούν με ομηλικούς, ανταλλάσσοντας ιδέες που οδηγούν στην απόκτηση νέας γνώσης . -Να γνωρίσουν τι είναι καιρός/κλίμα και την επίδρασή τους στο ανθρωπογενές και φυσικό περιβάλλον - Να συνεργάζονται μέσα από παιγνιώδεις δραστηριότητες εκπαιδευτικών λογισμικών ή / και διαδικτυακών εφαρμογών. -Να αναπτύξουν δεξιότητες επίλυσης προβλήματος, κριτικής και υπολογιστικής σκέψης και αλγοριθμικής προσέγγισης. -Να χρησιμοποιήσουν τις ΤΠΕ με ασφάλεια για την παραγωγή πολυτροπικού υλικού. -Να έρθουν σε επαφή με αναπτυξιακά κατάλληλες ρομποτικές συσκευές. -Να εκτελούν απλές μαθηματικές πράξεις, να παίζουν παιχνίδια με τα σχήματα, να αναγνωρίζουν, να περιγράφουν και να

	συμπληρώνουν ακουστικά και οπτικά μοτίβα κ.ά.
Διδακτική μεθοδολογία	<p>Εισαγωγή στην εκπαιδευτική ρομποτική και την Εκπαιδευτική προσέγγιση STE(A)M}. Αξιοποίηση αρχών διερευνητικής και παιγνιώδους μάθησης.</p> <p>Εφαρμογή διδακτικών τεχνικών όπως :Εισήγηση, διάλογος, ερωτοαποκρίσεις, επίδειξη, παιχνίδια ρόλων, εννοιολογική χαρτογράφηση και εννοιολογικός χάρτης συστηματική παρατήρηση αντικειμένων ή φαινομένων, καταγραφή των δεδομένων που συλλέγουν τα παιδιά, ανάλυση και ερμηνεία των δεδομένων που συλλέγουν, η διατύπωση προβλέψεων ή/και υποθέσεων, εξαγωγή συμπερασμάτων, διαδικασίες αναστοχασμού, αποτελεσματική χρήση των υλικών-βοηθημάτων.</p>
Αναλυτικό Πρόγραμμα(με χρονοδιάγραμμα υλοποίησης από Οκτώβριο 2022-Μάιο 2023 0	<p>Προγραμματισμός θεματικών ενοτήτων που αναπροσαρμόζονται με βάση το επίπεδο και τα ενδιαφέροντα των μαθητών. Ενδεικτικά θα υλοποιηθούν:</p> <p><u>Δραστηριότητες των Φυσικών Επιστημών</u> με στόχο την προσέγγιση εννοιών όπως η κίνηση αντικειμένων και οι δυνάμεις που ασκούνται πάνω τους, τα θερμικά φαινόμενα, οι αναμίξεις και η διάλυση, η πλεύση/βύθιση, το φως και οι σκιές, η βαρύτητα, η εναλλαγή της ημέρας και της νύχτας, η αντανάκλαση, τα καιρικά φαινόμενα/καιρός/κλίμα/μετεωρολογία.</p> <p><u>Δραστηριότητες προσέγγισης βασικών αρχών δομημένου Προγραμματισμού</u> όπως η ακολουθία, η επιλογή και η επανάληψη με βιωματικό τρόπο μέσα από το παιχνίδι και την κίνηση. Η ενότητα αυτή θα περιλαμβάνει τις εξής υποενότητες:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Παιχνίδια κατεύθυνσης στο χώρο χρησιμοποιώντας το σώμα τους ως σημείο αναφοράς για την κατανόηση των εννοιών μπροστά-πίσω, δεξιά-αριστερά. 2. Δημιουργία λαβύρινθων σε διάφορα επίπεδα δυσκολίας και με χρήση διαφορετικών υλικών, για την εξερεύνηση των γνώσεων των παιδιών σχετικά με την έννοια της διαδρομής ακολουθώντας οδηγίες εκτέλεσης εντολών. 3. Παιχνίδια κωδικοποίησης διαδρομής με τη δημιουργία αυτοσχέδιων επιτραπέζιων παιχνιδιών.

	<p>4. Δημιουργία μυστικού κώδικα συμβόλων</p> <p>5. Κωδικοποίηση εικόνων με σχήματα, κωδικοποίηση pixelart</p> <p>6. Δημιουργία, αναπαραγωγή, επέκταση μοτίβων με χρήση διαφόρων υλικών.</p> <p>7. Τοποθέτηση αντικειμένων σε τετραγωνισμένα περιβάλλοντα.</p> <p><u>Δραστηριότητες των Μαθηματικών</u>, με την ανάπτυξη τρόπου σκέψης που αξιοποιεί χαρακτηριστικά της μαθηματικής επιστήμης και με την επιλογή και πλαισίωση τους με το αντίστοιχο χειραπτικό και ψηφιακό υλικό και τις υποενότητες:</p> <p>1. Γεωμετρία και μετρήσεις</p> <p>2. Αριθμοί Πράξεις και Άλγεβρα</p> <p>3. Στοχαστικά Μαθηματικά</p> <p><u>Δραστηριότητες Μηχανικής</u> με την επίλυση προβλημάτων σχεδίασης και κατασκευών (παρατήρηση, σύγκριση, ταξινόμηση, κατασκευή απλών μηχανών, σχεδιασμός των βημάτων πορείας ενός προβλήματος κ.ά.)</p> <p><u>Δραστηριότητες των Τεχνών</u>, περιλαμβάνοντας πέντε μορφές καλλιτεχνικής έκφρασης: τα Εικαστικά, τη Μουσική, το Θέατρο, το Χορό και την Οπτικοακουστική Έκφραση και παρέχοντας στα παιδιά εναλλακτικούς και δημιουργικούς τρόπους επικοινωνίας και έκφρασης.</p>
Διδακτικό υλικό	<p>Δημιουργία και χρήση έντυπου και οπτικοακουστικού υλικού, υλικά κατασκευών και πειραματισμού, online παιχνίδια, ψηφιακά μαθησιακά αντικείμενα από το Φωτόδεντρο, πλαστικοποιημένες καρτέλες σε διάφορα μεγέθη και χρώματα, χαρτιά, μαρκαδόροι, επιδαπέδια robots, φύλλα εργασίας για την ανίχνευση των πρότερων γνώσεων των παιδιών, σε διάφορα επίπεδα δυσκολίας αλλά και για την αξιολόγηση των γνώσεων που έχουν κατακτήσει.</p>
Τρόπος επιλογής μαθητών	Αίτηση γονέων
Τρόποι αξιολόγησης μαθητών	Διάγραμμα KWLH
Προτεινόμενο ωρολόγιο πρόγραμμα Ομίλου	Δευτέρα και Τετάρτη 13.15μ.μ-14.00μ.μ.
Τόπος διεξαγωγής Ομίλου	14 ^ο Πειραματικό Νηπιαγωγείο

Ειδικοί εξωτερικοί συνεργάτες	
Συνεργασίες	Ιόνιο Πανεπιστήμιο
Εκπαιδευτικές επισκέψεις	Δεν προβλέπονται
Τρόπος αξιολόγησης του Ομίλου	Από τη συμμετοχή και το ενδιαφέρον των νηπίων Ερωτηματολόγια για εκπαιδευτικούς, γονείς και παιδιά
Παραδοτέα	Παρουσίαση δραστηριοτήτων Πολυτροπικό υλικό