

Σχέδιο Δράσης του Τμήματος - Θεματικός Κύκλος «Δημιουργώ και Καινοτομώ- Δημιουργική Σκέψη και Πρωτοβουλία

ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΣΧΟΛΙΚΟΥ ΕΤΟΥΣ 2020-21 5 ^ο Νηπιαγωγείο Αμαρουσίου Τμήμα 2	
	Θεματικός Κύκλος: Δημιουργώ και Καινοτομώ- Δημιουργική Σκέψη και Πρωτοβουλία Θεματική: Δημιουργώ και Καινοτομώ Υποθεματική: Ρομποτική, STEM/STEAM, Νέες Τεχνολογίες, Γνωρίζω τα επαγγέλματα
Τίτλος/τίτλοι προγραμμάτων «Μικροί Μετεωρολόγοι»	Ο δικός μας τίτλος <i>Ο καιρός που αλλάζει ποτέ δεν με τρομάζει!</i>
Στόχοι Σχεδίου Δράσης	ΣΤΟΧΟΙ: -Ενίσχυση της βιωματικής και της ανακαλυπτικής μάθησης, με την άμεση και ενεργή συμμετοχή των μαθητών μέσα από διερευνητικές και ομαδοσυνεργατικές διαδικασίες, -Κατανόηση, διάκριση των καιρικών φαινομένων και της προβλεψιμότητάς τους ως κάποιο βαθμό. -Να επιλέγουν και να χρησιμοποιούν κατάλληλο λεξιλόγιο και συμβολισμούς για τον καιρό. -Κατανόηση της επίδρασης των καιρικών φαινομένων στη ζωή μας.
Ακολουθία εργαστηρίων	
Εργαστήριο 1	Οι μαθητές χρησιμοποιούν ψηφιακές φωτογραφικές μηχανές και βγάζουν φωτογραφίες του ουρανού και του περιβάλλοντος χώρου ημέρες με διαφορετικές καιρικές συνθήκες (καλοκαιρία, συννεφιά, βροχή, χιονόπτωση...) Χρησιμοποιούν τις φωτογραφίες τους: 1) για φτιάξουν ένα κολλάζ και 2) συζητούν πως επηρεάζει ο καιρός τις ανθρώπινες δραστηριότητες, τι ρούχα φοράμε, τι μπορούμε και τι δεν μπορούμε να κάνουμε σε κάθε περίπτωση.
Εργαστήριο 2	Οι μαθητές σχεδιάζουν στον υπολογιστή διάφορες εικόνες σαν σύμβολα καιρικών συνθηκών (ήλιος, σύννεφο...), Ενδεικτικά προτείνεται το πρόγραμμα Tux Paint.
Εργαστήριο 3	Οι μαθητές κατασκευάζουν επιτραπέζια παιχνίδια με εικόνες των καιρικών φαινομένων (από τις φωτογραφίες που τράβηξαν ή με ζωγραφιές τους).
Εργαστήριο 4	1. Γνωριμία με το bee bot. 2. Βάζουμε φωτογραφίες ή ζωγραφιές παιδιών με καιρικά φαινόμενα στο



ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ 21+: ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ

	ταμπλό και καθοδηγούμε την μέλισσα εκεί.
Εργαστήριο 5	1.Φτιάχνουμε τα δικά μας μετεωρολογικά όργανα (βροχόμετρο από μπουκάλι, ανεμοδείκτη από κορδέλες, ανεμόμετρο, δηλαδή ένα απλό ανεμόμυλο κτλ.). 2.Παρατήρηση θερμομέτρων, τοποθέτησή τους σε διάφορα περιβάλλοντα για να δούμε τις ενδείξεις και να μάθουμε πως λειτουργούν. Καταγραφή των θερμοκρασιών καθ' όλη τη διάρκεια του προγράμματος.
Εργαστήριο 6	«Η καταιγίδα με τρομάζει». 1.Πειράματα σχετικά με καιρικά φαινόμενα Περιοδικό Σύγχρονο Νηπιαγωγείο τ. 106 «Δημιουργοί μετεωρολογικών φαινομένων». 2. Τι μπορούμε να κάνουμε όταν ο καιρός μας τρομάζει; Συζήτηση.
Εργαστήριο 7	1. Τι έχουν μάθει τα παιδιά; Γίνονται μικροί μετεωρολόγοι με χάρτες, σύμβολα καιρού και σωστό λεξιλόγιο και μας λένε τον καιρό. 2. Φύλλο εργασίας: Τι μου άρεσε από το πρόγραμμα.
Προσαρμογές για τη συμμετοχή και την ένταξη όλων των μαθητών/τριών	Η ομάδα παιδιών του τμήματος 2 του νηπιαγωγείου μας απαρτίζεται από 21 παιδιά εκ των οποίων τα 13 είναι προνήπια. Επίσης, έχουμε δύο παιδιά με παράλληλη στήριξη. Ταυτόχρονα έχουμε κι ένα νήπιο αγόρι από Κίνα το οποίο ούτε μιλάει ούτε καταλαβαίνει Ελληνικά. Επειδή όμως τα εργαστήρια βασίστηκαν στην βιωματική και ανακαλυπτική μάθηση το σύνολο των παιδιών ανταποκρίθηκε θετικά κατά τη διάρκεια της δια ζώσης εκπαίδευσης. Ακόμα κι όταν χρειάστηκε να συνεχίσουμε με τηλεεκπαίδευση αναρτούσαμε καθημερινά υλικό στο ιστολόγιο του σχολείου προκειμένου να συμμετέχουν και οι μαθητές που δεν ήταν σε θέση παρακολουθήσουν το διαδικτυακό μάθημα.
Φορείς και άλλες συνεργασίες που θα εμπλουτίσουν το πρόγραμμά μας	Η προγραμματισμένη εκπαιδευτική δράση με τίτλο «Μικροί Μετεωρολόγοι», που θα παρουσίαζε η ομάδα taxidiotes.gr(Science Voyagers) στον χώρο του σχολείου, αναβλήθηκε λόγω των έκτακτων υγειονομικών συνθηκών.
Τελικά προϊόντα που παρήχθησαν από τους/τις μαθητές/τριες κατά τη διάρκεια των εργαστηρίων	-Χρησιμοποιήθηκαν από τα παιδιά ψηφιακές φωτογραφικές μηχανές για να φωτογραφίσουν τον καιρό και τον περιβάλλοντα χώρο. Οι φωτογραφίες εκτυπώθηκαν κι έφτιαξαν κολλάζ. -Χρησιμοποιώντας την εφαρμογή TUX PAINT ζωγράφισαν τα καιρικά φαινόμενα. - Τα καιρικά φαινόμενα έγιναν κατασκευές . - Αποτύπωσαν τα σύμβολα των καιρικών φαινομένων σε χαρτί, τα οποία χρησιμοποιήθηκαν στο Bee Bot. - Έγινε καταγραφή του καιρού για μία εβδομάδα(φύλλο εργασίας). - Έγραψαν λέξεις σχετικές με το πρόγραμμα. -Οι μαθητές κατασκεύασαν μετεωρολογικά όργανα όπως βροχόμετρα,



ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ 21+: ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ

ανεμοδείκτες και ανεμόμετρα.

Φωτογραφίζοντας τον καιρό....



ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ 21+: ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ

...και τον περιβάλλοντα χώρο!



ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ 21+: ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ

Παίζοντας με τις φωτογραφίες που εκτυπώσαμε...



Συζητάμε και καταγράφουμε...

Όταν ο καιρός είναι "καλός"...	...μα όταν αλλάξει και χαλάει.
- μπορούμε να πάμε βόλτα (Μαρία)	- φοράμε αδιάβροχα (Κων/νος)
- και κολυμπάμε (Ρανή)	- φοράμε σκούφο (Ανδρονίκη)
πάρμε στην παιδική χαρά (Μαρία Λαϊνά)	- φοράμε μπουφάν (Αχιλλέως)
παιζουμε έξω με τους φίλους μας (Μιχαέλα)	- κρυώνουμε και φοράμε γιλέκο (Αριάδνη)
κόβουμε φρούτα και τρώμε (Βασίλης)	- κουκουλωνόμαστε το βράδυ (Μαρία)
πάρμε βόλτα με το αυτοκίνητο (Αντώνης)	- φοράμε κάλτσες και μπότες (Γιώργος)
κάνουμε ποδήλατο και πατίνι (Αχιλλέως)	- όταν γυρίζουμε από το σχολείο γινόμαστε μουσική (Σαμάντα)
πάμε στην πλατεία (Γιώργος)	- γι' αυτό να κρατάς ομπρέλα (Μιχαέλα)
	- δεν παίζω στην παιδική χαρά (Μαρία)
	- θέλω να τσαλαβουτάω στις λασάντες την Πίνα (Μιχαέλα)

Ζωγραφίζοντας στο Tux Paint...



ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ 21+: ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ

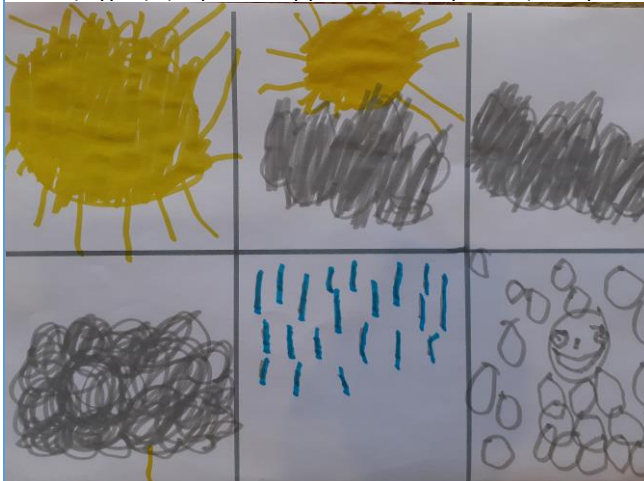


Φτιάχνουμε ουράνια τόξα...



ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ 21+: ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ

...και ζωγραφίζουμε τα σύμβολα των καιρικών φαινομένων...

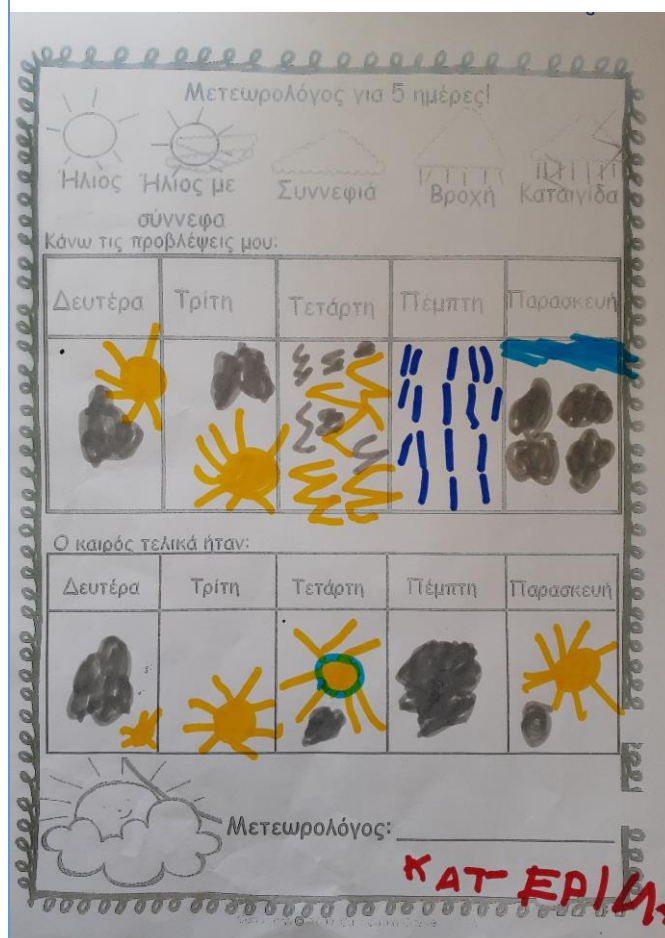


...που τα χρησιμοποιούμε για να φτιάξουμε ταμπλό για το Bee Bot!



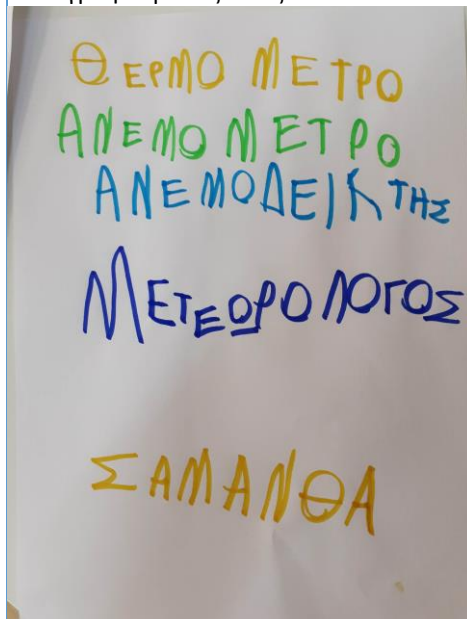
ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ 21+: ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ

Καταγράφουμε τις υποθέσεις μας σχετικά με τον καιρό της εβδομάδας...



ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ 21+: ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ

...και γράφουμε λεξούλες...



Ανεμοδείκτης!



ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ 21+: ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ

	Βροχόμετρο!  Επιπλέον φωτογραφίες και υλικό στον ιστότοπο του σχολείου μας https://blogs.sch.gr/5nipamarous/2020/11/page/2/
Εκπαιδευτικό υλικό και εργαλεία που παρήχθησαν από τους/τις μαθητές/τριες κατά τη διάρκεια των εργαστηρίων	Κατά τη διάρκεια της δια ζώσης εκπαίδευσης οι μαθητές φωτογράφησαν τον καιρό κι έφτιαξαν ομαδικό κολλάζ (για το κολλάζ χρησιμοποιήθηκαν και φωτογραφίες που διάλεξαν τα παιδιά από το διαδίκτυο). Ζωγραφιές των παιδιών χρησιμοποιήθηκαν για την δημιουργία ταμπλό για το ρομποτάκι Bee bot. Κατά τη διάρκεια της σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης οι μαθητές , με τη βοήθεια των γονιών τους κατασκεύασαν βροχόμετρα, ανεμόμετρα και ανεμοδείκτες, τα οποία και χρησιμοποιούσαν διεξάγοντας συμπεράσματα. (βλ. φωτογραφικό υλικό παραπάνω)



ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ 21+: ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ

Αξιολόγηση - Αναστοχασμός πάνω στην υλοποίηση	«Ο καιρός που αλλάζει ποτέ δε με τρομάζει» ήταν ένα πρόγραμμα που κράτησε ζωντανό το ενδιαφέρον των παιδιών. Η βιωματική και ανακαλυπτική μάθηση συντέλεσε στην ενεργή συμμετοχή των μαθητών. Άρχισαν να παρατηρούν τον καιρό με σχολαστικότητα, να θέτουν ερωτήματα, να κάνουν υποθέσεις και να καταγράφουν πληροφορίες. Κατάφεραν να διακρίνουν τα καιρικά φαινόμενα χρησιμοποιώντας το κατάλληλο λεξιλόγιο και αναγνωρίζοντας τα σύμβολα αυτών. Ταυτόχρονα διαπίστωσαν πως η πρόβλεψη του καιρού πραγματοποιείται από τους ειδικούς με την παρακολούθηση διαφόρων μετεωρολογικών εργαλείων. Τέλος, αναγνώρισαν ότι τα καιρικά φαινόμενα επιδρούν στη ζωή μας έχοντας άμεσο αντίκτυπο στις καθημερινές μας δραστηριότητες(-Κυρία βρέχει σήμερα και δε θα βγούμε διάλειμμα). Κατά τη διάρκεια υλοποίησης των εργαστηρίων του προγράμματος, η διάθεση των μαθητών να συνεργαστούν αυθόρμητα δημιουργούσε μια όμορφη ατμόσφαιρα στην τάξη. Τα πειράματα που πραγματοποιήθηκαν τα ενθουσίασαν (φτιάξαμε σύννεφο, τυφώνα σε μπουκάλι και σταγόνες βροχής μέσω βρασμού κι εξάτμισης) Οι στόχοι που είχαν τεθεί έχουν κατά ένα μέρος επιτευχθεί. Παρόλο που το πρόγραμμα συνεχίστηκε μέσω της σύγχρονης αλλά και της ασύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, κάποια από τα εργαστήρια δεν κατάφεραν να ολοκληρωθούν. -Το εργαστήριο 5 αν και έγινε παρουσίαση θερμομέτρων εσωτερικού κι εξωτερικού χώρου, τελικά δεν πρόλαβε να γίνει καταγραφή των θερμοκρασιών στη δια ζώσης διδασκαλία. Συνεχίστηκε στην εξΑΕ από όποιον επιθυμούσε. - Το Εργαστήριο 6.2 δεν υλοποιήθηκε. - Το Εργαστήριο 7 δεν υλοποιήθηκε καθώς το σχολείο ήταν κλειστό
Εκδηλώσεις διάχυσης και Συνολική αποτίμηση της υλοποίησης της υποδράσης	Λόγω της πανδημίας η διάχυση των αποτελεσμάτων των εργαστηρίων έγινε μέσω του ιστολόγιου και του padlet που διαθέτει το νηπιαγωγείο. Επίσης τα παιδιά παρουσίαζαν τις εργασίες τους κατά τη διάρκεια της τηλεκπαίδευσης. Συνολικά το πρόγραμμα μας άφησε ικανοποιημένους ως εκπαιδευτικούς διότι βλέπαμε μια θετική διάθεση από μέρους των μαθητών μας μέσω της ενεργούς συμμετοχής τους τόσο στη φυσική όσο και στην ψηφιακή τάξη. Επίσης, να αναφερθεί ότι είχαμε ένα ύποπτο κρούσμα κορωνοϊού σε γονέα μαθητή, με αποτέλεσμα για δύο εβδομάδες περίπου το τμήμα να λειτουργεί με 3 έως 7 παιδιά από τα 21. Η διακοπή των δια ζώσης μαθημάτων επηρέασε την ομαλή ροή του προγράμματος και χρειάστηκε να το προσαρμόσουμε στη νέα πραγματικότητα.



ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ 21+: ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ

