

Εργαστήρια Δεξιοτήτων
Θεματικός κύκλος: «Δημιουργώ και Καινοτομώ- Δημιουργική
Σκέψη και Πρωτοβουλία»
«STE(A)M και η Γη γυρίζει»



Θεματική ενότητα: Δημιουργώ και Καινοτομώ - Δημιουργική Σκέψη και Πρωτοβουλία

Υποενότητα: STEM/STEAM – Ρομποτική

Τίτλος: **«STE(A)M και η Γη γυρίζει»**

Σκοπός του προγράμματος είναι η βελτίωση γνώσεων, στάσεων και αξιών, κυρίως όμως δεξιοτήτων των μαθητών/τριών σε σχέση με το διάστημα και τους πλανήτες.

Στόχος του προγράμματος είναι με βάση τις αρχές της διερευνητικής μάθησης, οι μαθητές να σκεφτούν και να βρουν απαντήσεις σε ερωτήσεις για το διάστημα και για το γεγονός ότι οι πλανήτες δεν είναι απομονωμένοι ο ένας από τον άλλον, αλλά αλληλοεξαρτώμενοι, για την εναλλαγή μέρας και νύχτας, για τις εποχές .

Η εποικοδομητική προσέγγιση διδασκαλίας που ακολουθεί το συγκεκριμένο πρόγραμμα ακολουθεί 5 στάδια που περιλαμβάνουν: Το στάδιο του προσανατολισμού, της ανάδειξης των ιδεών των μαθητών, της αναδόμησης των ιδεών, της εφαρμογής των νέων ιδεών και της ανασκόπησης. Στόχος της μάθησης είναι η τροποποίηση των γνώσεων που ήδη υπάρχουν και στόχος της διδασκαλίας είναι η δημιουργία κατάλληλου και πλούσιου περιβάλλοντος με το οποίο αλληλεπιδρούν οι μαθητές με βιωματικό τρόπο.

1^ο Εργαστήριο – «Γνωριζόμαστε από κάπου; το παιχνίδι με τις ερωτήσεις»

Στόχοι:

- ✓ Να δημιουργηθεί ένα κλίμα συναισθηματικής ασφάλειας και φροντίδας.
- ✓ Να προετοιμαστούν σωστά οι μαθητές/τριες στην ορθή και παραγωγική χρήση του διαδικτύου.

Δραστηριότητες: Παιχνίδι γνωριμίας με μουσική.

Τοποθετούμε σε διαφορετικά σημεία της τάξης κάρτες με εικόνες του ηλιακού συστήματος.

Οι μαθητές/τριες γίνονται ζευγάρια και κάθονται στην ολομέλεια. Διερεύνηση των πρότερων γνώσεων των μαθητών/τριών , συζήτηση για τί γνωρίζουν και τί θα ήθελαν να μάθουν.

Παρακολούθηση βίντεο για το Ηλιακό Σύστημα. Δημιουργία puzzle με ψηφιακό εργαλείο.



Εργαστήρια Δεξιοτήτων

Θεματικός κύκλος: «Δημιουργώ και Καινοτομώ- Δημιουργική Σκέψη και Πρωτοβουλία» «STE(A)M και η Γη γυρίζει»



2^ο Εργαστήριο – «Ας δούμε τους πλανήτες από κοντά..Υπάρχει ζωή εκεί έξω;»

Στόχοι:

- ✓ Να μάθουν τους πλανήτες του ηλιακού συστήματος.
- ✓ Να εκφραστούν με δημιουργικό τρόπο.
- ✓ Να αναπαραστήσουν με βιωματικό τρόπο την τροχιά που έχουν οι πλανήτες και ο Ήλιος εξασκώντας την αισθητηριακή τους μνήμη.

Δραστηριότητες: Οι μαθητές/τριες μέσα από βίντεο Artificial Intelligence καλούνται να μάθουν τους πλανήτες του Ηλιακού συστήματος και να οπτικοποιήσουν τη σκέψη τους με τη δημιουργία ενός εννοιολογικού χάρτη. Στη συνέχεια καλούνται να εκφραστούν με δημιουργικό και βιωματικό τρόπο για να αναπαραστήσουν την τροχιά που έχουν οι πλανήτες και ο Ήλιος εξασκώντας την αισθητηριακή μνήμη.



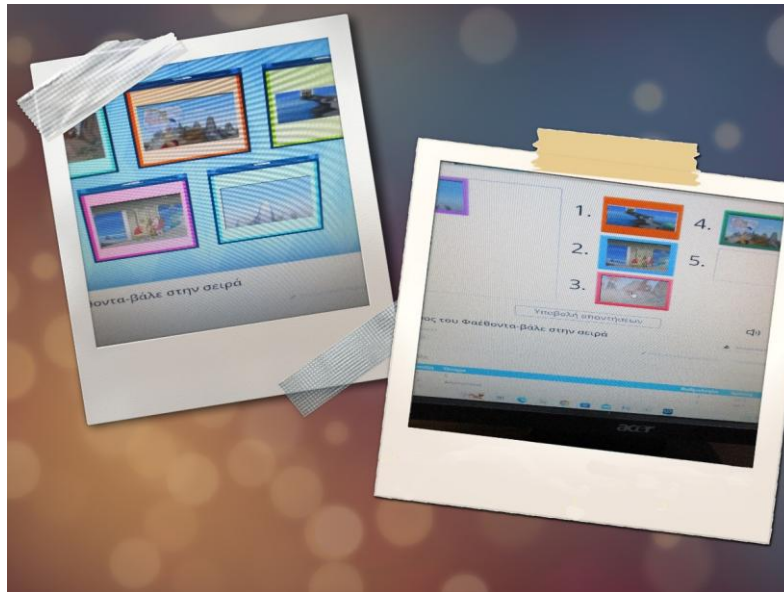
3^ο Εργαστήριο – «Ο Ήλιος μας, η πηγή της ζωής μας»

Στόχοι:

- ✓ Να γνωρίσουν τον Ήλιο και τα χαρακτηριστικά του.
- ✓ Να συνδέσουν τον Ήλιο με τη Μυθολογία.
- ✓ Να εξοικειωθούν με τις ψηφιακές τεχνολογίες.

Δραστηριότητες: Οι μαθητές/τριες καλούνται να γνωρίσουν τον Ήλιο και τα χαρακτηριστικά του. Να συνδέουν τον Ήλιο με τη Μυθολογία αφήνοντας τη δημιουργικότητά τους να εξωτερικευθεί ζωγραφίζοντας τον Μύθο του Φαέθοντα. Στη συνέχεια με την ψηφιοποίηση της ιστορίας που υπάρχει βάζουν στη σειρά τις εικόνες του Μύθου.

Εργαστήρια Δεξιοτήτων
Θεματικός κύκλος: «Δημιουργώ και Καινοτομώ- Δημιουργική
Σκέψη και Πρωτοβουλία»
«STE(A)M και η Γη γυρίζει»



4^ο Εργαστήριο – «Ήλιε, Γη, Σελήνη Μέρα ή Νύχτα;»

Στόχοι:

- ✓ Να γνωρίσουν τη κίνηση της Γης .
- ✓ Να κατανοήσουν μέσα από πειραματισμό, την εναλλαγή ημέρας και νύχτας.
- ✓ Να κατανοήσουν τη πορεία του Ήλιου και τις σκιές στα αντικείμενα.

Δραστηριότητες: Παρακολουθούν την κίνηση της Γης μέσα από βίντεο Artificial Intelligence. Πειραματισμοί για την εναλλαγή ημέρας και νύχτας. Παιχνίδια με τις σκιές στα αντικείμενα κατά τη διάρκεια της ημέρας και αποτύπωση των σκιών.



Εργαστήρια Δεξιοτήτων

Θεματικός κύκλος: «Δημιουργώ και Καινοτομώ- Δημιουργική Σκέψη και Πρωτοβουλία» «STE(A)M και η Γη γυρίζει»

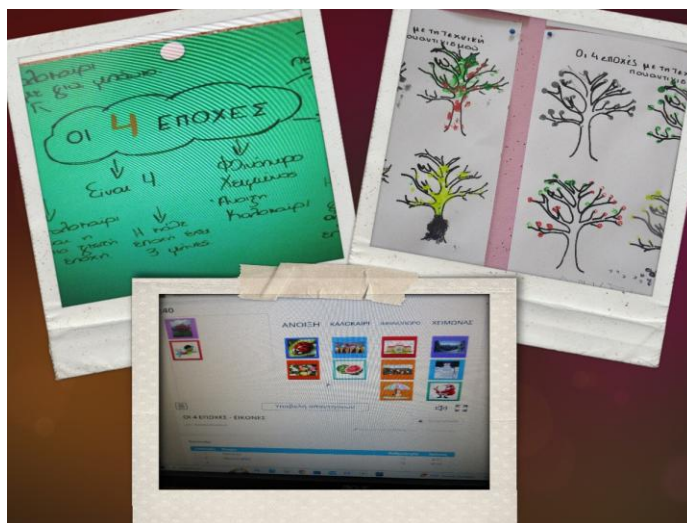


5^ο Εργαστήριο - «Όμορφες κόρες του χρόνου»

Στόχοι:

- ✓ Να γνωρίσουν πώς δημιουργούνται οι εποχές του Χρόνου.
- ✓ Να εξοικειωθούν με εκπαιδευτικό λογισμικό.

Δραστηριότητες: Παρακολούθηση σύντομο βίντεο για τις εποχές, Δημιουργία εννοιολογικού χάρτη, συζήτηση για τα χαρακτηριστικά των εποχών, αντιστοίχιση εικόνων με τις 4 εποχές. (<https://vivifoti.blogspot.com/2016/01/blog-post22>). Ζωγραφική των εποχών με τη τεχνική του πουαντιγισμού.



6^ο Εργαστήριο - «Ταξίδι στη Σελήνη»

Στόχοι:

- ✓ Να γνωρίσουν τη σελήνη και τα χαρακτηριστικά της.

Δραστηριότητες: Βλέπουμε εικόνες από τη σελήνη (<http://goo.gl/D0r2p>), συζήτηση για τα χαρακτηριστικά της, παρατήρηση των 8 φάσεων του σεληνίου. Ανάγνωση του παραμυθιού «ο Φεγγαροσκεπαστής».



Εργαστήρια Δεξιοτήτων
Θεματικός κύκλος: «Δημιουργώ και Καινοτομώ- Δημιουργική
Σκέψη και Πρωτοβουλία»
«STE(A)M και η Γη γυρίζει»



7^ο Εργαστήριο – «Τι γνωρίζουμε και τι μάθαμε;»

Στόχος:

- ✓ Να προγραμματίσουν το ρομποτάκι beebot και να το οδηγήσουν στη διαδρομή προς τους πλανήτες.

Δραστηριότητες: Στο τελευταίο εργαστήριο του «steam και η γη γυρίζει», οι μαθητές/τριες οδηγούν το ρομποτάκι στους πλανήτες, ακολουθεί συζήτηση - ανασκόπηση για αυτά που ήξεραν πριν και τί καινούργιο έμαθαν.



Για τη διάχυση του εργαστηρίου, αξιοποιήθηκε το ιστολόγιο του Νηπιαγωγείου.

Χρόνος υλοποίησης: 10 Φεβρουαρίου 2024 – τέλος Μαρτίου 2024.