



**Θεματικός Κύκλος:**  
**Δημιουργώ και Καινοτομώ- Δημιουργική Σκέψη και Πρωτοβουλία**  
Επιμέρους Θεματικές Ενότητες/Υποενότητες:  
ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

**Τίτλος/τίτλοι προγραμμάτων:**  
<<STEAM και η Γη γυρίζει...>>

**Ο δικός μας τίτλος:**  
<<STEAM και η Γη γυρίζει...>>

**Στόχοι Σχεδίου Δράσης**

Το συγκεκριμένο εκπαιδευτικό πρόγραμμα έχει ως στόχο να βοηθήσει τους μαθητές μέσα από την υλοποίηση των προτεινόμενων εργαστηρίων:

- Να γνωρίσουν τους πλανήτες του ηλιακού συστήματος και να οπτικοποιήσουν την σκέψη τους με την δημιουργία εννοιολογικών χαρτών,
- Να εκφραστούν με βιωματικό τρόπο αναπαριστώντας τους πλανήτες και την τροχιά τους,
- Να εξοικειωθούν με τις ψηφιακές τεχνολογίες δημιουργώντας ψηφιακές ιστορίες,
- Να εξοικειωθούν με την ρομποτική με παιγνιώδη τρόπο μέσα από δραστηριότητες κωδικοποίησης με το BEE-BOT,
- Να κατανοήσουν την εναλλαγή ημέρας-νύχτας και την εναλλαγή των εποχών,
- Να γνωρίσουν τον Ήλιο, την Σελήνη και τα χαρακτηριστικά τους,
- Να προσεγγίσουν έννοιες κωδικοποίησης και μαθηματικών,
- Να εξοικειωθούν με ψηφιακά εργαλεία.

### Ακολουθία εργαστηρίων

**Εργαστήριο 1:<< Το παιχνίδι με τις ερωτήσεις>>.**

**1<sup>η</sup> δραστηριότητα** :Παιχνίδι γνωριμίας τοποθετούμε σε διαφορετικά σημεία της τάξης κάρτες με εικόνες από πλανήτες του ηλιακού συστήματος. Σε αυτό το παιχνίδι τα παιδιά γυρίζουν ελεύθερα στον χώρο. Περπατάνε ή πηγαίνουν αργά και σταματούν μόλις ο εμψυχωτής πει "STOP!".



Όταν τα παιδιά ακούσουν το στοπ πίνουν μια κάρτα και ρωτάει "**Με θυμάσαι;**". Τα παιδιά που δέχονται την ερώτηση πρέπει να θυμηθούν το όνομα. Αν δεν το θυμούνται το άλλο παιδί του λέει: "Με λένε "ταδε", να με θυμάσαι!". Το παιχνίδι συνεχίζεται μέχρι να βρεθούν όλοι οι Πλανήτες και να ακουστεί το όνομά τους.



**2<sup>η</sup> δραστηριότητα:** Συζητάμε και ανιχνεύουμε τις πρότερες γνώσεις των παιδιών για τους Πλανήτες ,τι γνωρίζουν και τι θα ήθελαν να μάθουν και τα γράφουμε στον πίνακα τις ιδέες τους .Σχηματίζουμε ψηφιακό νοητικό χάρτη με αυτά που γνωρίζουν.

[https://coggle.it/diagram/YouUgQ8o3JWkhVLH/t/-](https://coggle.it/diagram/YouUgQ8o3JWkhVLH/t/)



**3<sup>η</sup> δραστηριότητα:** Τα παιδιά παίζουν παζλ με τους πλανήτες που δημιουργήθηκαν με το ψηφιακό εργαλείο: jigsawplanet.

<https://www.jigsawplanet.com/?rc=play&pid=3ba55b1e5227>

<https://www.jigsawplanet.com/?rc=play&pid=0b8f42112756>

Φύλλο εργασίας:

- Ζωγραφίζω τους πλανήτες.

- Γράφω το όνομα κάθε πλανήτη.



**Εργαστήριο 2:** <<Ας δούμε τους πλανήτες από κοντά... Υπάρχει ζωή εκεί έξω;>>

**1<sup>η</sup> δραστηριότητα:** Βλέπουμε το βίντεο: <<Πλανήτες από κοντά>> με την ψηφιακή εφαρμογή της NASA: <https://solarsystem.nasa.gov/planets/overview>.

**2<sup>η</sup> δραστηριότητα:** Δημιουργούμε έναν εννοιολογικό χάρτη με τις περιγραφές των παιδιών για τους πλανήτες με το ψηφιακό εργαλείο mindomo.

<https://www.mindomo.com/mindmap/b777d47ddaba476eb80bf2b4586ca54b>

**3<sup>η</sup> δραστηριότητα:** Τα παιδιά χρησιμοποιούν μπαλόνια διαφόρων χρωμάτων και αναπαριστούν τους πλανήτες και την τροχιά τους.



**4<sup>η</sup> δραστηριότητα :** Γλώσσα–μαθαίνουμε το αόριστο άρθρο **ΕΝΑΣ** ήλιος-**ΜΙΑ** γη –**ΕΝΑ** φεγγάρι



Εργαστήριο 3: <<Ο ΗΛΙΟΣ μας, η πηγή της ζωής μας...>>

**1<sup>η</sup> δραστηριότητα:** Τα παιδιά παρακολουθούν ένα βίντεο προσομοίωσης για τον ήλιο: <https://solarsystem.nasa.gov/planets/sun/basic>  
Η εκπαιδευτικός θέτει ερωτήματα στα παιδιά: Τι βλέπετε εδώ; Πώς κινείται ο ήλιος; Με τι μοιάζει ο ήλιος; και καταγράφει τις απαντήσεις σε ψηφιακό νοητικό χάρτη. [https://coggle.it/diagram/Yo-0M7pD2\\_LEkkPI/t/-](https://coggle.it/diagram/Yo-0M7pD2_LEkkPI/t/-)

**2<sup>η</sup> δραστηριότητα:** Τα παιδιά παρακολουθούν τον μύθο του Ήλιου και του Φαέθωνα, ζωγραφίζουν τον μύθο και δημιουργούμε ψηφιακό βιβλίο με την εφαρμογή storyjumper. <https://www.storyjumper.com/book/read/136015292/---#>



**3<sup>η</sup> δραστηριότητα:** Βάζουμε στη σειρά τις εικόνες που αναπαριστούν την ιστορία του Ήλιου και του Φαέθωνα.



**4<sup>η</sup> δραστηριότητα:** Συζητάμε για την θερμότητα, τα οφέλη και τις συνέπειές της. Δόθηκε σχετικό φύλλο εργασίας:



**5<sup>η</sup> δραστηριότητα:** Ζωγραφίσαμε το ηλιακό σύστημα.





**Εργαστήριο 4**  
Ηλια, Γη, Σελήνη. Μέρα ή Νύχτα;

**1η δραστηριότητα:** Ηλια, Γη, Σελήνη. Μέρα ή Νύχτα; Γνωρίσαμε την κίνηση της Γης γύρω από τον άξονά της μέσα από βίντεο Artificial Intelligence, <https://spaceplace.nasa.gov/moondistance/en/>  
**πείραμα** με το φακό και τη ΓΗ για να κατανοήσαμε την εναλλαγή ημέρας και νύχτας που προκαλείται από την περιστροφή της Γης γύρω από τον άξονά της,



δραματοποιήσαμε την περιφορά της Γης



Σε αφίσσα φτιάξαμε την ημέρα και την νύχτα αφού χωριστήκαμε σε ομάδες



Παίξαμε με τις σκιές μας :



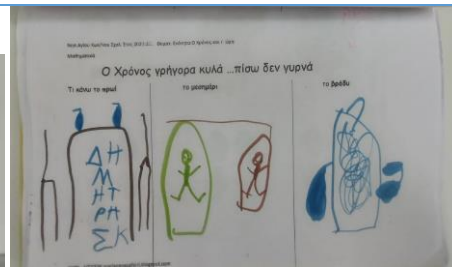
**2η δραστηριότητα :** Συζήτηση για το πώς περνάμε την μέρα και την Νύχτα αφού επεξεργαστήκαμε 2 Πίνακες του Βαν Γκογκ (ένας για την μέρα-**το χωράφι με τις παπαρούνες** κι ένας για την νύχτα-**Έναστρη νύχτα**)



Σε φύλλο εργασίας γίναμε κι εμείς μικροί ζωγράφοι και ζωγραφίσαμε την έναστρη νύχτα



Σε φύλλο εργασίας ζωγραφίσαμε :τι κάνω **το πρωί -το μεσημέρι -το βράδυ**



3<sup>η</sup> δραστηριότητα :παιχνίδι αντιστοίχισης εικόνων και πλανητών στο Wordwall.net

Παίζαμε με τις κάρτες αντιστοίχισης



3<sup>η</sup> δραστηριότητα: Προγραμματίζουμε το BEE-BOT να πάει από τον Ερμή από τον Ποσειδώνα. Δόθηκε φύλλο εργασίας.



Και unplugged coding activities: προχωρούν στον προγραμματισμό βήμα προς βήμα χρησιμοποιώντας δραστηριότητες κωδικοποίησης χωρίς πρίζα, όπως το παιχνίδι coby roby



Και παίζαμε ψηφιακά παιχνίδια

<https://wordwall.net/el/resource/32912793>

## Εργαστήριο 5ο: <<Όμορφες κότες του χρόνου>>

**1<sup>η</sup> δραστηριότητα:** Παρακολουθούμε το βίντεο που δείχνει την κίνηση της Γης γύρω από τον Ήλιο: <https://youtube/vDgUmTq4a2Q> και ρωτάμε τα παιδιά τι γνωρίζουν για τις εποχές του χρόνου. Πώς τις ξεχωρίζουν; Φτιάχνουμε ψηφιακό νοητικό χάρτη με τις απαντήσεις τους με την εφαρμογή COGGLE.

<https://coggle.it/diagram/YpXFDiSABzXDnCSa/t/>

**2<sup>η</sup> δραστηριότητα:** Προγραμματίζουμε το BEE-BOT να πάει από το φθινόπωρο στο καλοκαίρι.



Δόθηκε φύλλο εργασίας:



## Εργαστήριο 6: Ταξίδι στην Σελήνη...

Μιλήσαμε για τη Σελήνη! Τι είναι η Σελήνη; Όλοι γνωρίζουμε το φεγγάρι μας φυσικά! Είπαμε όλα αυτά που γνωρίζουμε για το φεγγάρι, ψάξαμε πληροφορίες γι' αυτό στο διαδίκτυο,

[φωτογραφίες απο την Σελήνη](#)

παρατηρήσαμε τις εικόνες του, πειραματιστήκαμε στην τάξη με τη σκιά της Γης πάνω στο φεγγάρι, εξηγήσαμε πως κινείται, ποιος είναι ο ρόλος του και γιατί έχει τόσους πολλούς κρατήρες πάνω του!

<https://spaceplace.nasa.gov/moon-distance/en/>

Φτιάξαμε το δικό μας σεληνιακό τοπίο από κακάο, αλεύρι και πέτρες.



[Είδαμε τις φάσεις της σελήνης](#) και τις ζωγραφίσαμε.





Φτιάξαμε διαστημόπλοια:



[ΠΑΡΑΜΥΘΙ :Ο ΦΕΓΓΑΡΟΣΚΕΠΑΣΤΗΣ](#) και το ζωγραφίσαμε.


Με τις ζωγραφιές μας φτιάξαμε ψηφιακό βιβλίο με την εφαρμογή storyjumper.

[https://www.storyjumper.com/book/share/136337782/-](https://www.storyjumper.com/book/share/136337782/)



- Επισκεφθήκαμε το φορητό πλανητάριο στην αυλή του 2<sup>ου</sup> δημοτικού σχολείου Τρικάλων, είδαμε από το ειδικό τηλεσκόπιο τον ήλιο και παρακολουθήσαμε μία ταινία για τους πλανήτες.



<b>Προσαρμογές για τη συμμετοχή και την ένταξη όλων των μαθητών/τριών</b>	Δεν χρειάστηκαν προσαρμογές. Όλα τα εργαστήρια υλοποιήθηκαν με τη συμμετοχή όλων των μαθητών.
<b>Φορείς και άλλες συνεργασίες που θα εμπλουτίσουν το πρόγραμμά μας</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Γονείς του Νηπιαγωγείου,</li> <li>- Συνεργασία με τα υπόλοιπα τμήματα του Νηπιαγωγείου</li> <li>- Με την συντονίστρια</li> <li>- Με θέατρο σκιών :Ο Καραγκιόζης αστροναύτης!</li> <li>- Επίσκεψη σε φορητό πλανητάριο.</li> </ul>
<b>Τελικά προϊόντα που παρήχθησαν από τους/τις μαθητές/τριες κατά τη διάρκεια των εργαστηρίων</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Αφίσες,</li> <li>- Ομαδικές κατασκευές,</li> <li>- Φύλλα εργασίας.</li> <li>- Ψηφιακά παραμύθια,</li> <li>- Ψηφιακοί νοητικοί χάρτες,</li> <li>- Ψηφιακά παιχνίδια,</li> <li>- Δραματοποιήσεις.</li> </ul>
<b>Εκπαιδευτικό υλικό και εργαλεία που παρήχθησαν από τους/τις μαθητές/τριες κατά τη διάρκεια των εργαστηρίων</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Αφίσες,</li> <li>- Ομαδικές κατασκευές,</li> <li>- Φύλλα εργασίας.</li> <li>- Ψηφιακά παραμύθια,</li> <li>- Ψηφιακοί νοητικοί χάρτες,</li> <li>- Ψηφιακά παιχνίδια,</li> </ul> <p>Δραματοποιήσεις.</p>
<b>Αξιολόγηση - Αναστοχασμός πάνω στην υλοποίηση</b>	<div style="display: flex; align-items: flex-start;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p>Μετά την ολοκλήρωση κάθε εργαστηρίου, τα παιδιά εξέφρασαν τις απόψεις τους για όσα έμαθαν και οι νηπιαγωγοί τα κατέγραψαν. Αξιοποιήθηκαν οι πρότερες γνώσεις των παιδιών και έγινε σύνδεση με τις νέες έννοιες με τη χρήση της διαφοροποιημένης διδασκαλίας και της βιωματικής μάθησης. Αξιολογήθηκαν τα παραγόμενα έργα των παιδιών, τα φύλλα εργασίας και το εκπαιδευτικό υλικό που χρησιμοποιήθηκε. Χρησιμοποιήθηκαν φύλλα αυτοαξιολόγησης και ετεροαξιολόγησης μετά την υλοποίηση όλων των εργαστηρίων. Οι δραστηριότητες όλων των εργαστηρίων βοήθησαν τα παιδιά να κατακτήσουν ψηφιακές δεξιότητες.</p> </div> </div>
<b>Εκδηλώσεις διάχυσης και Συνολική αποτίμηση της υλοποίησης της υποδράσης</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Ενημέρωση γονέων για την εφαρμογή των εργαστηρίων,</li> <li>-Παρουσίαση των έργων στα υπόλοιπα τμήματα του Νηπιαγωγείου,</li> <li>-Ανάρτηση των δράσεων σε πίνακα της τάξης,</li> <li>-Ανάρτηση των δράσεων στην ιστοσελίδα του Νηπιαγωγείου, <a href="https://blogs.sch.gr/nipagkonsttri/">https://blogs.sch.gr/nipagkonsttri/</a></li> <li>- Καταγραφές των δράσεων στο ημερολόγιο σχολικής ζωής του σχολείου,</li> <li>-Καταγραφές στο ημερολόγιο της τάξης.</li> </ul>

