

	<p><b>ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ 21+: ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ</b></p> <p><b>ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΣΧΟΛΙΚΟΥ ΕΤΟΥΣ 2020-21</b></p> <p><b>Σελ. 1</b></p>
<p><b>Σχολείο:</b></p>	<p><b>33<sup>ο</sup> Δημοτικό Σχολείο Πατρών</b></p>
<p><b>Τάξη:</b></p>	<p><b>Τετάρτη</b></p>
<p><b>Τμήμα:</b></p>	<p><b>Δ'2</b></p>
<p><b>Αριθμός μαθητών:</b></p>	<p><b>18</b></p>
<p><b>Συνολικός αριθμός εκπαιδευτικών που συνεργάζονται:</b></p>	<p><b>1</b></p>
<p><b>Στοιχεία εκπαιδευτικών (Όνομ/νυμο, Ειδικότητα):</b></p>	<p><b>Ζήκας Χρήστος ΠΕ70</b></p>
<p><b>Βασικός προσανατολισμός του ετήσιου Σχεδίου Δράσης(ανάγκες μαθητών/τριών, όραμα σχολείου)</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Το σχέδιο δράσης έχει ως στόχο 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. Να παρατηρήσουν ότι η Σελήνη περιστρέφεται γύρω από τη Γη, ότι η Γη, μαζί με επτά άλλους πλανήτες, περιστρέφεται γύρω από τον Ήλιο και ο Ήλιος, με τη σειρά του, περιστρέφεται γύρω από το κέντρο του γαλαξία μας. Να κατανοήσουν ότι η Σελήνη, η Γη και ο Ήλιος αποτελούν τα τρία ουράνια σώματα τα οποία σχηματίζουν ένα ολοκληρωμένο σύστημα, με την εναλλαγή ημέρας/νύχτας, τις εκλείψεις και τις εποχές που προκύπτουν από τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ των σωμάτων αυτών. Επίσης να σχεδιάζουν και να κατασκευάζουν μοντέλα με απλά υλικά</li> </ul>	



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

### ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΣΧΟΛΙΚΟΥ ΕΤΟΥΣ 2021-22

Σελ. 2



**Θεματικός Κύκλος:**  
**Δημιουργώ και Καινοτομώ- Δημιουργική Σκέψη και Πρωτοβουλία**  
**STEAM – Εκπαιδευτική Ρομποτική**

**Τίτλος/τίτλοι προγραμμάτων**

**Ο δικός μας τίτλος:**  
**«Το ηλιακό μας σύστημα»**

**Στόχοι Σχεδίου Δράσης**

**Στόχος του σχεδίου δράσης είναι οι μαθητές/-τριες**

- Να γνωρίσουν τους πλανήτες του ηλιακού μας συστήματος και τα κύρια χαρακτηριστικά τους
- Να εντοπίσουν τη θέση της Γης μέσα στο ηλιακό σύστημα
- Να κατανοήσουν τις κινήσεις της Γης και τα αποτελέσματα αυτών των κινήσεων
- Να ενημερωθούν για τα πρώτα επιτεύγματα του ανθρώπου πέρα από τον γήινο ορίζοντα
- Να γνωρίσουν το μοναδικό δορυφόρο της Γης,τη Σελήνη
- Να μάθουν για τη ζωή των αστροναυτών στο διάστημα
- Να διερευνούν τις παραμέτρους που πρέπει να ληφθούν υπόψη για την επίλυση προβλημάτων
- Να σχεδιάζουν και να κατασκευάζουν μοντέλα με απλά υλικά

**Δεξιότητες που πρόκειται να καλλιεργηθούν:**

**Δεξιότητες Μάθησης**

Επικοινωνία, κριτική σκέψη, συνεργασία

**Δεξιότητες Ζωής**

Αυτομέριμνα, ενσυναίσθηση και ευαισθησία, κοινωνικές δεξιότητες, υπευθυνότητα

**Δεξιότητες του νου**

Επίλυση προβλημάτων, μελέτη περιπτώσεων



## Ακολουθία εργαστηρίων

### Εργαστήριο 1

#### 1<sup>ο</sup> Εργαστήριο: Ας γνωρίσουμε το ηλιακό μας σύστημα

Στόχος του εργαστηρίου είναι οι μαθητές/-τριες :

- Να γνωρίσουν τους πλανήτες του ηλιακού μας συστήματος
- Να εντοπίσουν τη θέση της Γης μέσα στο ηλιακό σύστημα

Εκτιμώμενος διδακτικός χρόνος: 2 διδακτικές ώρες

#### 1<sup>η</sup> Δραστηριότητα

Οι μαθητές γνωρίζουν το ηλιακό μας σύστημα με ευχάριστο τρόπο παρακολουθώντας το βίντεο:

[Ηλιακό σύστημα](#)

#### 2<sup>η</sup> Δραστηριότητα

Οι μαθητές μαθαίνουν τους πλανήτες τραγουδώντας το τραγούδι:

[Στη γειτονιά του Ήλιου](#)

#### 3<sup>η</sup> Δραστηριότητα

Ο εκπαιδευτικός παρακινεί τους μαθητές να σκεφτούν πώς φαίνεται η Γη από το διάστημα. Στη συνέχεια παρακολουθούν το βίντεο:

[Η Γη από το διάστημα](#)

#### 4<sup>η</sup> Δραστηριότητα

Διαδραστικές εργασίες:

[Αντιστοίχιση](#)

[Παζλ](#)

[Κρεμάλα](#)

[Παιχνίδι μνήμης](#)

[Σωστό ή λάθος;](#)



## Εργαστήριο 2

### 2<sup>ο</sup> Εργαστήριο: Ας δούμε τους πλανήτες από κοντά

Στόχος του εργαστηρίου είναι οι μαθητές/-τριες :

- Να γνωρίσουν από κοντά τους πλανήτες του ηλιακού μας συστήματος
- Να ανακαλύψουν χρήσιμες πληροφορίες γι' αυτούς

Εκτιμώμενος διδακτικός χρόνος: 2 διδακτικές ώρες

#### 1<sup>η</sup> Δραστηριότητα

Οι μαθητές παρακολουθούν την κίνηση των πλανητών με τη βοήθεια της εφαρμογής:

#### [3D Το ηλιακό μας σύστημα](#)

#### 2<sup>η</sup> Δραστηριότητα

Οι μαθητές γνωρίζουν τους πλανήτες από «κοντά» και ανακαλύπτουν χρήσιμες πληροφορίες γι' αυτούς, αξιοποιώντας τη διαδραστική παρουσίαση:

#### [Το ηλιακό μας σύστημα](#)

Στη συνέχεια χωρισμένοι σε δύο ομάδες συμπληρώνουν τα φύλλα εργασίας.

#### [Το ηλιακό μας σύστημα](#)

#### 3<sup>η</sup> Δραστηριότητα

Οι μαθητές καλούνται να παρατηρήσουν πόσο βάρος θα είχαν σε κάθε πλανήτη του ηλιακού μας συστήματος:

#### [Το βάρος μας στους άλλους πλανήτες](#)

#### 4<sup>η</sup> Δραστηριότητα

Διαδραστικές ασκήσεις:

#### [Στη γειτονιά του ήλιου](#)

#### [Αντιστοίχιση](#)

#### [Λαβύρινθος](#)

#### [Κουίζ](#)

## Εργαστήριο 3

### 3<sup>ο</sup> Εργαστήριο: Η Γη, ο πλανήτης μας

Στόχος του εργαστηρίου είναι οι μαθητές/-τριες :

- Να διακρίνουν τις κινήσεις της γης γύρω από τον εαυτό της (περιστροφή) και γύρω από τον ήλιο (περιφορά)
- Να συσχετίζουν τις κινήσεις αυτές με τα φαινόμενα που

συνδέονται με αυτές (ημέρα-νύχτα και εποχές).

Εκτιμώμενος διδακτικός χρόνος: 2 διδακτικές ώρες

1<sup>η</sup> Δραστηριότητα

Οι μαθητές διακρίνουν τις κινήσεις της Γης με ευχάριστο τρόπο, παρακολουθώντας το βίντεο:

[Οι κινήσεις της Γης](#)

2<sup>η</sup> Δραστηριότητα

Οι μαθητές χρησιμοποιούν τη διαδραστική προσομοίωση

[Ημέρα Νύχτα στη Γη](#)

Καλούνται να παρατηρήσουν διάφορες περιοχές πάνω στη Γη και να συμπεράνουν ότι καθώς η Γη περιστρέφεται σε κάθε τόπο τη μέρα διαδέχεται η νύχτα και το αντίθετο.

3<sup>η</sup> Δραστηριότητα

Οι μαθητές χρησιμοποιούν την παρακάτω διαδραστική προσομοίωση

[Κίνηση της Γης και εποχές](#)

Καλούνται να παρατηρήσουν τη θέση στην οποία βρίσκεται η Γη σε κάθε μήνα του χρόνου.

4<sup>η</sup> Δραστηριότητα

Διαδραστικές ασκήσεις:

[Οι κινήσεις της Γης](#)

[Κουίζ](#)

[Σωστό ή λάθος;](#)

[Τηλεπαιχνίδι](#)

[Το παζλ της Γης](#)

**Εργαστήριο 4**

**4<sup>ο</sup> Εργαστήριο: Σελήνη – Ο δορυφόρος της Γης**

Στόχος του εργαστηρίου είναι οι μαθητές/-τριες :

- Να γνωρίσουν το μοναδικό δορυφόρο της Γης, τη Σελήνη



- Να ενημερωθούν για το ταξίδι του ανθρώπου στη Σελήνη

Εκτιμώμενος διδακτικός χρόνος: 2 διδακτικές ώρες

#### 1<sup>η</sup> Δραστηριότητα

Οι μαθητές γνωρίζουν τον μοναδικό δορυφόρο της Γης, παρακολουθώντας το βίντεο:

[Σελήνη - Ο δορυφόρος της Γης](#)

#### 2<sup>η</sup> Δραστηριότητα

Οι μαθητές παρακολουθούν την κίνηση της Σελήνης με τη βοήθεια της προσομοίωσης:

[Ήλιος – Γη - Σελήνη](#)

#### 3<sup>η</sup> Δραστηριότητα

Οι μαθητές, σε ομάδες, παρακολουθούν βίντεο σχετικά με την κατάκτηση της Σελήνης και σημειώνουν τα σημαντικότερα γεγονότα.

[Κατάκτηση της Σελήνης](#)

Ακολουθεί παρουσίαση των γεγονότων από την κάθε ομάδα

#### 4<sup>η</sup> Δραστηριότητα

Διαδραστικές ασκήσεις:

[Αντιστοίχιση](#)

[Κουίζ](#)

[Διαδραστικό βίντεο](#)

### Εργαστήριο 5

#### 5<sup>ο</sup> Εργαστήριο: Ταξίδι στο διάστημα

Στόχος του εργαστηρίου είναι οι μαθητές/-τριες :

- Να ενημερωθούν για τα πρώτα επιτεύγματα του ανθρώπου πέρα από τον γήινο ορίζοντα
- Να γνωρίσουν την ζωή των αστροναυτών στο διάστημα

Εκτιμώμενος διδακτικός χρόνος: 2 διδακτικές ώρες

#### 1<sup>η</sup> Δραστηριότητα

Οι μαθητές μελετούν πληροφορίες σχετικά με τη ζωή στο διάστημα:

[Τα παράξενα του διαστήματος](#)

#### 2<sup>η</sup> Δραστηριότητα

Οι μαθητές παρακολουθούν βίντεο σχετικά με τη ζωή των αστροναυτών:

[Αστροναύτες : Πώς ζουν στο διάστημα](#)

Ακολουθεί συζήτηση κι ανταλλαγή απόψεων.



### 3<sup>η</sup> Δραστηριότητα

Στη συνέχεια συμπληρώνουν το φύλλο εργασίας:

[Η ζωή στο διάστημα](#)

### 4<sup>η</sup> Δραστηριότητα

Διαδραστικές ασκήσεις:

[Διαδραστικό βίντεο](#)

[Η κρεμάλα του διαστήματος](#)

[Λαβύρινθος](#)

## Εργαστήριο 6

### 6<sup>ο</sup> Εργαστήριο: Διαστημικές κατασκευές

**Στόχος του εργαστηρίου είναι οι μαθητές/-τριες :**

- Να διερευνούν τις παραμέτρους που πρέπει να ληφθούν υπόψη για την επίλυση προβλημάτων
- Να σχεδιάζουν και να κατασκευάζουν μοντέλα με απλά υλικά

Εκτιμώμενος διδακτικός χρόνος: 2 διδακτικές ώρες

### 1<sup>η</sup> Δραστηριότητα

Οι μαθητές παρακολουθούν το βίντεο και σχεδιάζουν το ηλιακό σύστημα.

[Σχεδιάζω το ηλιακό σύστημα](#)

### 2<sup>η</sup> Δραστηριότητα

Οι μαθητές σχεδιάζουν το δικό τους διαστημόπλοιο με απλά υλικά.

[Ώρα για δημιουργία](#)

## Εργαστήριο 7

### 7<sup>ο</sup> Εργαστήριο: Αξιολόγηση – Αναστοχασμός

Δραστηριότητες που έχουν ως στόχο την καλλιέργεια των μεταγνωστικών δεξιοτήτων και την ολοκλήρωση της αξιολόγησης των μαθητών/τριών.

Εκτιμώμενος διδακτικός χρόνος: 2 διδακτικές ώρες

### 1<sup>η</sup> δραστηριότητα:

Οι μαθητές καλούνται να γράψουν στον ψηφιακό πίνακα padlet πέντε πράγματα που θα έπαιρναν μαζί τους σε ένα ταξίδι με διαστημόπλοιο.

[Ταξίδι στο διάστημα](#)

### 2<sup>η</sup> δραστηριότητα:



	<p>Διαμόρφωση του <b>Portfolio του μαθητή/τριας</b></p> <p><u>3<sup>η</sup> δραστηριότητα:</u> Οι μαθητές/τριες συμπληρώνουν το <b><u>Ερωτηματολόγιο Αυτοαξιολόγησης</u></b> Στη συνέχεια προκύπτει η σύνθεση του φύλλου προόδου του μαθητή/τριας.</p> <p style="text-align: center;"><b><u>Φύλλο προόδου</u></b></p> <p><u>4<sup>η</sup> δραστηριότητα</u> Διαδραστικές ασκήσεις</p> <p style="text-align: center;"><b><u>Κρυπτόλεξο</u></b> <b><u>Σπάσε τα μπαλόνια</u></b> <b><u>Τηλεπαιχνίδι</u></b> <b><u>Αναγραμματισμός</u></b> <b><u>Κουίζ</u></b></p>
<p><b>Προσαρμογές για τη συμμετοχή και την ένταξη όλων των μαθητών/τριών</b></p>	<p>Η διδακτική μεθοδολογία που ακολουθείται και λόγω της φύσης της θεματικής, υπό το πρίσμα μιας ολιστικής προσέγγισης, χαρακτηρίζεται από βιωματικότητα, ενεργή εμπλοκή των μαθητών/τριών, διερεύνηση και διαθεματικότητα</p>
<p><b>Φορείς και άλλες συνεργασίες που θα εμπλουτίσουν το πρόγραμμά μας</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Πλατφόρμα moodle του ΙΕΠ αξιοποιώντας το επιμορφωτικό υλικό των εργαστηρίων</li> <li>• Φωτόδεντρο</li> <li>• Εκπαιδευτική Τηλεόραση</li> </ul>
<p><b>Τελικά προϊόντα που παρήχθησαν από τους/τις μαθητές/τριες κατά τη διάρκεια των εργαστηρίων</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b><u>Ερωτηματολόγιο</u></b></li> <li>• Φωτογραφίες</li> <li>• <b><u>Κατασκευές</u></b></li> <li>• Ασκήσεις δημιουργικής γραφής</li> <li>• <b><u>Ζωγραφική</u></b></li> </ul>
<p><b>Εκπαιδευτικό υλικό και εργαλεία που παρήχθησαν από τους/τις μαθητές/τριες κατά τη διάρκεια των εργαστηρίων</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Διαδραστικές ασκήσεις</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b><u>Αντιστοίχιση</u></b> <b><u>Παζλ</u></b> <b><u>Κρεμάλα</u></b> <b><u>Παιχνίδι μνήμης</u></b> <b><u>Σωστό ή λάθος;</u></b> <b><u>Οι κινήσεις της Γης</u></b> <b><u>Κουίζ</u></b> <b><u>Σωστό ή λάθος;</u></b> <b><u>Τηλεπαιχνίδι</u></b> <b><u>Το παζλ της Γης</u></b> <b><u>Στη γειτονιά του ήλιου</u></b> <b><u>Αντιστοίχιση</u></b></p>





	<p style="text-align: center;"> <a href="#">Λαβύρινθος</a>  <a href="#">Κουίζ</a>  <a href="#">Αντιστοίχιση</a>  <a href="#">Κουίζ</a>  <a href="#">Διαδραστικό βίντεο</a>  <a href="#">Διαδραστικό βίντεο</a>  <a href="#">Η κρεμάλα του διαστήματος</a>  <a href="#">Λαβύρινθος</a>  <a href="#">Κρυπτόλεξο</a>  <a href="#">Σπάσε τα μπαλόνια</a>  <a href="#">Τηλεπαιχνίδι</a>  <a href="#">Αναγραμματισμός</a>  <a href="#">Κουίζ</a> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Φύλλα Εργασίας:  <a href="#">Το ηλιακό μας σύστημα</a>  <a href="#">Η ζωή στο διάστημα</a>  <a href="#">Αν πήγαινα στο διάστημα</a>  <a href="#">Αν έφτιαχνα έναν πλανήτη</a>  <a href="#">Αν ανακάλυπτα έναν καινούριο πλανήτη</a> </li> <li>• Αναρτήσεις στον ψηφιακό συνεργατικό πίνακα Padlet</li> <li>• Ασκήσεις δημιουργικής γραφής</li> <li>• Διαδραστικά βίντεο</li> </ul>
<p><b>Αξιολόγηση - Αναστοχασμός πάνω στην υλοποίηση</b></p>	<p>Η αυτοαξιολόγηση των μαθητών πραγματοποιείται μέσω της συμπλήρωσης Ερωτηματολογίου.</p> <p style="text-align: center;"><a href="#">Ερωτηματολόγιο Αυτοαξιολόγησης</a></p> <p>Ο εκπαιδευτικός αξιολογεί τους μαθητές σε ατομικό και ομαδικό επίπεδο, με βάση τη συμμετοχή, το ενδιαφέρον και την επίδοσή τους στις διαδραστικές εργασίες.</p> <p>Στη συνέχεια συμπληρώνει το φύλλο περιγραφικής αξιολόγησης.</p> <p style="text-align: center;"><a href="#">Φύλλο προόδου</a></p>
<p><b>Εκδηλώσεις διάχυσης και Συνολική αποτίμηση της υλοποίησης της υποδράσης</b></p>	<p>Οι ομάδες των μαθητών παρουσιάζουν τις εργασίες τους στους συμμαθητές τους.</p> <p>Οι εργασίες των μαθητών αναρτώνται στην ψηφιακή πλατφόρμα e-me και στην ιστοσελίδα του σχολείου.</p> <p>Η συνολική αποτίμηση της δράσης κρίνεται θετική γιατί πέτυχε τους βασικούς στόχους της που ήταν οι μαθητές:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Να γνωρίσουν τους πλανήτες του ηλιακού μας συστήματος και τα κύρια χαρακτηριστικά τους</li> <li>• Να εντοπίσουν τη θέση της Γης μέσα στο ηλιακό σύστημα</li> <li>• Να κατανοήσουν τις κινήσεις της Γης και τα αποτελέσματα αυτών των κινήσεων</li> <li>• Να ενημερωθούν για τα πρώτα επιτεύγματα του ανθρώπου πέρα</li> </ul>



από τον γήινο ορίζοντα

- Να γνωρίσουν το μοναδικό δορυφόρο της Γης,τη Σελήνη
- Να μάθουν για τη ζωή των αστροναυτών στο διάστημα
- Να διερευνούν τις παραμέτρους που πρέπει να ληφθούν υπόψη για την επίλυση προβλημάτων
- Να σχεδιάζουν και να κατασκευάζουν μοντέλα με απλά υλικά

