

## Διδακτικό σενάριο

### 1. Τίτλος

Μυθολογικό ταξίδι στο διάστημα.

### 2. Λέξεις-κλειδιά

Ηλιακό σύστημα, αστερισμοί, μυθολογία, διάστημα

### 3. Βασικές πληροφορίες

Θέμα STEAM: Τεχνολογία, Τέχνες

Τυπικός χρόνος αλληλεπίδρασης με το εκπαιδευτικό σενάριο στις ώρες διδασκαλίας για ενδοσχολική εργασία: 3 διδακτικές ώρες

Γενική περιγραφή του σεναρίου:

Φάσεις	Στάδιο	Χρόνος
Ο Γαλαξίας μας	Προπαρασκευαστικό	25΄
Μυθολογικός Γαλαξίας	Στάδιο Υλοποίησης	20΄
Το “δικό” μας ηλιακό σύστημα.	Στάδιο Αξιολόγησης	90΄

Ηλικιακή ομάδα: 8 ετών, Γ΄ τάξη στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα

Εκτιμώμενο επίπεδο δυσκολίας :

Πολύ εύκολο	Εύκολο	Μέτριο	Δύσκολο	Πολύ δύσκολο
		+		

Διδακτικοί πόροι

Υλικό: Βιβλίο Ιστορίας, τετράδιο εργασιών Ιστορίας, φύλλα εργασίας.

Δραστηριότητα επέκτασης: χαρτόκουτα, πινέλα, διπλόκαρφα, πετονιά, τέμπερες, πλαστελίνη, οδοντογλυφίδες, διαφάνειες πλαστικοποίησης, πλαστικοποιητής, ψαλίδι, κόλλα

Σχολική υποδομή : Υπολογιστής συνδεδεμένος στο διαδίκτυο, βιντεοπροβολέας και οθόνη προβολής, υπολογιστής ταμπλέτα (tablet) με ασύρματη σύνδεση στο διαδίκτυο.

Πρόσθετο υλικό από εξωτερικές πηγές/διαδικτυακά εργαλεία:

ARTutor: εφαρμογή για κινητές συσκευές και ταμπλέτες.

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.aetma.artutor3&hl=el&gl=US>

Δημιουργία εννοιολογικού χάρτη

<https://coggle.it/>

Το ηλιακό μας σύστημα- Εκπαιδευτικό Βίντεο- Μαθαίνουμε κι αλλιώς. YouTube

[https://www.youtube.com/watch?v=8Ewgh-hLQAc&t=1s&ab\\_channel=%CE%9C%CE%B1%CE%B8%CE%B1%CE%AF%CE%BD%CE%BF%CF%85%CE%BC%CE%B5%CE%BA%CE%B9%CE%B1%CE%BB%CE%BB%CE%B9%CF%8E%CF%82](https://www.youtube.com/watch?v=8Ewgh-hLQAc&t=1s&ab_channel=%CE%9C%CE%B1%CE%B8%CE%B1%CE%AF%CE%BD%CE%BF%CF%85%CE%BC%CE%B5%CE%BA%CE%B9%CE%B1%CE%BB%CE%BB%CE%B9%CF%8E%CF%82)

Μια γιορτή στη γειτονιά του Ήλιου” YouTube

[https://www.youtube.com/watch?v=vH-D8\\_mjGxU&ab\\_channel=PlanitarioThessalonikis](https://www.youtube.com/watch?v=vH-D8_mjGxU&ab_channel=PlanitarioThessalonikis)  
Ερμηνεία: Χάρης Κατσιμίχας Στίχοι: Σίμος Οικονομίδης.

Wordwall

<https://wordwall.net/el/resource/1164699/%CE%B7%CE%BB%CE%B9%CE%B1%CE%BA%CF%8C-%CF%83%CF%8D%CF%83%CF%84%CE%B7%CE%BC%CE%B1>

Stellarium

<https://stellarium-web.org/>

Canva: Ψηφιακό εργαλείο δημιουργίας

[https://www.canva.com/el\\_gr/](https://www.canva.com/el_gr/)

SkyView Free Εφαρμογή επαυξημένης πραγματικότητας για παρατήρηση αστεριών πλανητών, δορυφόρων κτλ. για κινητές συσκευές και ταμπλέτες

[https://play.google.com/store/apps/details?id=com.t11.skyviewfree&hl=en\\_US](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.t11.skyviewfree&hl=en_US)

Ψηφιακό εργαλείο συλλογής πληροφοριών

<https://el.padlet.com/>

Δημιουργός: Γαβριήλ Κολιός

#### 4. Εκπαιδευτικό Πρόβλημα

Το διάστημα και το ηλιακό σύστημα αποτελεί ένα συναρπαστικό θέμα για τους μαθητές και τις μαθήτριες, καθώς τους δίνει έναυσμα να ανακαλύψουν τον κόσμο γύρω τους. Μέσω της γνωριμίας με το ηλιακό μας σύστημα και τους πλανήτες του, οι μαθητές μπορούν να αντιληφθούν τη θέση μας στον κόσμο, να εμπνευστούν από το μεγαλείο του και να ονειρευτούν σχετικά με το τι μπορεί να μας κρύβει ο απέραντος αυτός κόσμος. Οι μαθητές θα γνωρίσουν τους πλανήτες και τις τροχιές τους γύρω από τον ήλιο, θα αναπτύξουν την περιέργειά τους, θα μελετήσουν αστερισμούς και θα κατασκευάσουν ηλιακά συστήματα. Γίνεται σύνδεση με το μάθημα της Ιστορίας της Γ' δημοτικού, βοηθώντας τους να κατανοήσουν την εξέλιξη των γνώσεων του ανθρώπου, της επιστήμης, της τεχνολογίας αλλά και του πολιτισμού. Θα γίνει χρήση ψηφιακών εργαλείων, κατάλληλων για την ηλικία των μαθητών, που προωθούν την ενεργή συμμετοχή και την εμπλοκή όλων. Οι μαθητές είναι εξοικειωμένοι με την χρήση των συγκεκριμένων εργαλείων και έχουν αναπτύξει τις απαραίτητες δεξιότητες για την χρήση του διαδικτυακών-υπολογιστικών εφαρμογών αλλά και εφαρμογών για κινητές συσκευές.

#### 5. Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

1. Να συνδέσουν την ελληνική μυθολογία με τον γαλαξία μας.
2. Να κατανοήσουν τη σύνθεση και τη θέση του ηλιακού μας συστήματος.
3. Να αναγνωρίζουν τους πλανήτες και τις θεότητες που τους έχουν δώσει τα ονόματά τους.
4. Να αναπτύξουν ψηφιακές δεξιότητες, δεξιότητες λεπτής κινητικότητας, επικοινωνίας, συνεργασίας και να καλλιεργήσουν την κριτική τους σκέψη.
5. Να μάθουν με ευχάριστο και δημιουργικό τρόπο.

## 6. Φάσεις του Σεναρίου

### Φάση 1

Τίτλος: Ο Γαλαξίας μας

Μέσα στην τάξη

Σε εξωτερικό χώρο

Μεικτός τρόπος

+

Διάρκεια φάσης σε λεπτά: 25'

### Αναλυτική περιγραφή της φάσης του σεναρίου:

Το μάθημα σε πρώτη φάση θα διεξαχθεί στην σχολική αίθουσα. Οι μαθητές είναι χωρισμένοι σε ομάδες (ομαδοσυνεργατικός τρόπος διδασκαλίας), σε κάθε ομάδα δίνεται ένα tablet στο οποίο υπάρχει η εφαρμογή για κινητές συσκευές ARTutor (<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.aetma.artutor3&hl=el&gl=US>) και ένα επαυξημένο φύλλο εργασίας (οι μαθητές δεν το γνωρίζουν). Παρατηρούν το φύλλο εργασίας (αφόρμηση) και ακολουθεί καταιγισμός ιδεών (brainstorming) σχετικά με τις εικόνες που παρουσιάζονται σ' αυτό. Καταγραφή των ιδεών των μαθητών μέσω της εφαρμογής <https://coggle.it/> δημιουργία εννοιολογικού χάρτη. Εν συνεχεία, ζητείται από τους μαθητές να σκανάρουν το QRCode, με την ταμπλέτα, που βρίσκεται στο πίσω μέρος της σελίδας. Μετά την μετάβαση στην εφαρμογή ARTutor σκανάρουν την κεντρική εικόνα και παρακολουθούν το βίντεο [https://www.youtube.com/watch?v=8Ewgh-hLQAc&t=1s&ab\\_channel=%CE%9C%CE%B1%CE%B8%CE%B1%CE%AF%CE%BD%CE%BF%CF%85%CE%BC%CE%B5%CE%BA%CE%B9%CE%B1%CE%BB%CE%BB%CE%B9%CF%8E%CF%82](https://www.youtube.com/watch?v=8Ewgh-hLQAc&t=1s&ab_channel=%CE%9C%CE%B1%CE%B8%CE%B1%CE%AF%CE%BD%CE%BF%CF%85%CE%BC%CE%B5%CE%BA%CE%B9%CE%B1%CE%BB%CE%BB%CE%B9%CF%8E%CF%82) (Το ηλιακό μας σύστημα- Εκπαιδευτικό Βίντεο- Μαθαίνουμε κι αλλιώς).

Έπειτα πραγματοποιείται μετάβαση στο εργαστήριο πληροφορικής, ακούγεται το τραγούδι "Μια γιορτή στη γειτονιά του Ήλιου" ([https://www.youtube.com/watch?v=vH-D8\\_mjGxU&ab\\_channel=PlanitarioThessalonikis](https://www.youtube.com/watch?v=vH-D8_mjGxU&ab_channel=PlanitarioThessalonikis) Ερμηνεία: Χάρης Κατσιμίχας Στίχοι: Σίμος Οικονομίδης), οι μαθητές κάνουν μια περιήγηση στο διάστημα μέσω της εφαρμογής <https://stellarium-web.org/Stellarium> (βλέπουν τους πλανήτες από κοντά, γνωρίζουν τους αστερισμούς, δείχνουμε αστερισμούς που συνδέονται με τη μυθολογία) και καλούνται εν συνεχεία στην ολομέλεια του μαθήματος να συνδέσουν και να συσχετίσουν τα ονόματα των πλανητών με θεότητες από την ελληνική μυθολογία καθώς και να προβληματιστούν σχετικά με τους αστερισμούς.

Φύλλο αξιολόγησης για τη σειρά των πλανητών στο ηλιακό μας σύστημα, συμπληρώνεται ομαδικά ή ατομικά.

Εναλλακτική ηλεκτρονική δραστηριότητα

<https://wordwall.net/el/resource/1164699/%CE%B7%CE%BB%CE%B9%CE%B1%CE%BA%CF%8C-%CF%83%CF%8D%CF%83%CF%84%CE%B7%CE%BC%CE%B1>

Φύλλα δραστηριοτήτων: Εικόνα 1 (αφόρμηση), προφορικές ερωτήσεις, εικόνα 2 (φύλλο αξιολόγησης)

## Φάση 2

Τίτλος: Μυθολογικός Γαλαξίας

Μέσα στην τάξη	Σε εξωτερικό χώρο	Μεικτός τρόπος
		+

Διάρκεια φάσης σε λεπτά: 20'

Αναλυτική περιγραφή της φάσης του σεναρίου:

Φύλλο αξιολόγησης σχετικά με τη γνώση των θεοτήτων που συνδέονται με το Ηλιακό μας σύστημα, συμπληρώνεται ανά ομάδα.

Οι μαθητές με τη χρήση του ψηφιακού εργαλείου Canva και τη δυνατότητα για δημιουργία ψηφιακής τάξης που παρέχεται (οι μαθητές με τη σύμφωνη γνώμη των γονέων έχουν εγγραφεί στην τάξη) δημιουργούν μέσω της εφαρμογής μαγικά μέσα (εφαρμογή Τεχνητής Νοημοσύνης για μετατροπή κειμένου σε εικόνα) εικόνες με τις θεότητες της μυθολογίας που συνδέονται με το πλανητικό σύστημα.

Στη συνέχεια οι ομάδες των μαθητών καλούνται να επιλέξουν από έναν αστερισμό που συνδέεται με τη μυθολογία προβολή της εφαρμογής Stellarium (δυνατότητα χρήσης στο σπίτι της εφαρμογής Stellarium ή της εφαρμογής για κινητές συσκευές Star View Lite, ανεστραμμένη τάξη).

Φύλλα δραστηριοτήτων: Σύνδεσμοι και οδηγίες για την υλοποίηση της δραστηριότητας.

## Φάση 3

Τίτλος: Το “δικό” μας ηλιακό σύστημα.

Μέσα στην τάξη	Σε εξωτερικό χώρο	Μεικτός τρόπος
		+

Διάρκεια φάσης σε λεπτά: 90'

Αναλυτική περιγραφή της φάσης του σεναρίου:

Οι μαθητές βγαίνουν στην αυλή, εκεί ο εκπαιδευτικός έχει σχεδιάσει στο προαύλιο μια τροχιά για κάθε πλανήτη και οι μαθητές καλούνται αφού παραλάβουν στην τύχη τις εικόνες που δημιούργησαν (εκτυπωμένες και πλαστικοποιημένες) να λάβουν τη σωστή θέση για τον κάθε πλανήτη- θεότητα και εν συνεχεία να προσομοιάσουν την κίνηση των πλανητών γύρω από τον θεό Ήλιο.

Ο εκπαιδευτικός έχει ετοιμάσει και αντίστοιχες κάρτες με τους πλανήτες. Οι μαθητές χωρίζονται σε 2 ομάδες, η πρώτη ομάδα παίρνει τις κάρτες με τους πλανήτες και η δεύτερη με τις θεότητες. Αφού διασκορπιστούν στην αυλή καλούνται να βρει ο κάθε πλανήτης την θεότητα του και η κάθε θεότητα τον πλανήτη της.

Επιστροφή στην τάξη, όπου με τη χρήση χαρτόκουτων τα οποία βάζονται στο εσωτερικό τους για να δημιουργήσουν το Χάος και τα αστέρια (γάλα της Ήρας), οι μαθητές κρεμάνε τις θεότητες με πετονιά (το μήκος της κάθε πετονιάς δείχνει την απόσταση από τον Ήλιο) και κολλάνε τον θεό Ήλιο στο πλαϊνό εσωτερικό μέρος του κουτιού.

Τέλος, από τους αστερισμούς που επέλεξαν (ως ομάδα) φτιάχνουν με τη χρήση του Canva τον αστερισμό ή τον κατασκευάζουν με τη χρήση των κομματιών του χαρτόκουτου που δε χρησιμοποιήθηκε, με χρήση πλαστελίνης και οδοντογλυφίδων.

Αποτύπωση των εντυπώσεων των μαθητών σχετικά με το εκπαιδευτικό σενάριο μέσω του δημιουργημένου από τον εκπαιδευτικό padlet.

<https://padlet.com/GavKol/padlet-nwyqaeysntgt0vce>

Φύλλα δραστηριοτήτων: Οι θεότητες του Ηλιακού μας συστήματος (εικόνα 3), οι θεότητες και οι πλανήτες, ενδεικτικό φύλλο με θεότητες και πλανήτες (εικόνα 4).



## 7. Μεθοδολογία Αξιολόγησης

Αρχική: Χρησιμοποιείται η μέθοδος της ανακάλυψης μέσα από την καθοδήγηση του εκπαιδευτικού με τη χρήση του φύλλου αφόρμησης και του εννοιολογικού χάρτη.

Διαμορφωτική: Συνεχής αξιολόγηση μέσω ερωτήσεων, φύλλων εργασίας για τον εντοπισμό των επιτευγμάτων των μαθητών.

Τελική: Βιωματικές δραστηριότητες (κατασκευές) και δραστηριότητες σε άτυπα περιβάλλοντα, (βιωματική δραστηριότητα με τις τροχιές και παιχνίδι με κάρτες στην αυλή).

Αξιολόγηση σεναρίου.

Padlet.

<https://padlet.com/GavKol/padlet-nwyqaeysntgt0vce>

## 8. Πρόσθετες πηγές για τον/την εκπαιδευτικό

Φάκελος: TECHNOLOGY 1 Πρόσθετες πηγές για τον/την εκπαιδευτικό