

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ
ΔΗΜΟΤΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΙ
ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ ΧΑΛΚΙΔΑΣ (Δ.Ο.Π.Π.Α.Χ.)**



ΕΣΤΙΑ ΓΝΩΣΗΣ ΧΑΛΚΙΔΑΣ

Καραολή, Δημητρίου και Τζιανρτίνι 1 – Κόκκινο Σπίτι
34100 Χαλκίδα

e-mail: estia@estiagnosis.gr, estiagnosischalkidas@gmail.com

web: www.estiagnosis.gr, <http://antonios-antoniou.gr/>

Τηλ: +302221077599, +302221087860

Πρόεδρος Δ.Ο.Π.Π.Α.Χ.

Κατερίνα Μεγάλου

Επιστημονικός υπεύθυνος Εστίας

Αντώνιος Αντωνίου

Δρ. Αστροφυσικής Παν/μίου

Αθηνών- Μαθηματικός

Υπεύθυνος οργάνωσης Εστίας

Γιάννης Μαρκόπουλος

Χαλκίδα, 17 Σεπτεμβρίου 2020

**Το πρόγραμμα της Εστίας Γνώσης Χαλκίδας για το
Γυμνάσιο και το Λύκειο**



Η Εστία Γνώσης Χαλκίδας κάνει γνωστό ότι, στα πλαίσια της προώθησης της επιστήμης και της γνώσης, και, τηρώντας ευλαβικά όλα τα προβλεπόμενα μέτρα ασφαλείας, συνεχίζει και για το τρέχον σχολικό έτος 2020-21 τις καθημερινές επιστημονικές και διδακτικές της δραστηριότητες στο χώρο, κυρίως της Αστρονομίας – Αστροφυσικής, της Πληροφορικής, των Μαθηματικών και της Φυσικής.

Οι μαθητές, φοιτητές και εκπαιδευτικοί επισκέπτες της θα έχουν τη δυνατότητα:

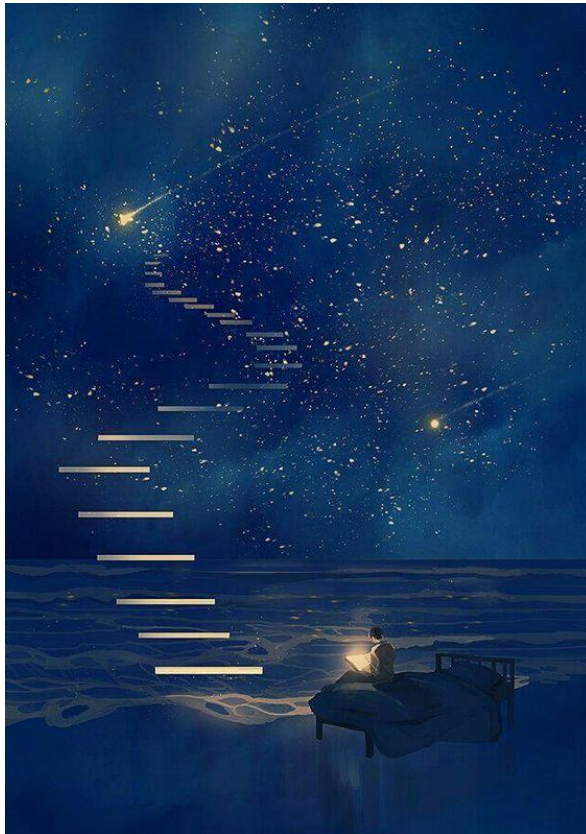
- Να γνωρίσουν έναν **διαφορετικό τρόπο προσέγγισης** των εννοιών και των νόμων που διέπουν το Σύμπαν. Η ανάγκη για την γνώση αυτή εξακολουθεί

βα καθίσταται πλέον **επιτακτική** μετά την, δυστυχώς, **πλήρη κατάργηση** του μαθήματος της **Αστρονομίας** από το εκπαιδευτικό πρόγραμμα των Γυμνασίων και Λυκείων της χώρας μας.

- **Με διαδραστικό** τρόπο να εισχωρήσουν στον χώρο της **Πληροφορικής**, της **Ρομποτικής**, των **Μαθηματικών** και της **Φυσικής**.

Το αρχικό πλαίσιο του προγράμματος για το **Γυμνάσιο** και για το **Λύκειο** διαμορφώνεται ως εξής:

1. **ΑΣΤΡΟΦΥΣΙΚΗ-ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ**



α) Α΄ και Β΄ Γυμνασίου.

«**Πλανητικές και εξωπλανητικές περιπλανήσεις**»: Το πλανητικό μας σύστημα είναι μια σφιχταγκαλιασμένη οικογένεια μέσα στην οποία κυριαρχεί και βασιλεύει ο ζωοδότης Ήλιος. Γύρω του στριφογυρίζουν «υπάκουα» οι εννιά θεοί-πλανήτες. Γύρω από τους πλανήτες, φτιαγμένοι από το ίδιο υλικό, στριφογυρίζουν οι δορυφόροι τους. Καθώς ο πλανητικός χορός αυτός συνεχίζεται στους αιώνες, οι κομήτες και οι μετεωρίτες σαν ουράνια πυροτεχνήματα από καιρό σε καιρό χαράζουν δρόμους λαμπρούς και ανεξερεύνητους. Πόσα μυστήρια, φόβους και ελπίδες κρύβει η ουράνια αυτή οικογένεια; Υπάρχουν και άλλα πλανητικά συστήματα; Μερικά από τα ερωτήματα που θα συζητηθούν **διαδραστικά** με τους μικρούς επισκέπτες μας.

β) Γ΄ Γυμνασίου και Α΄ Λυκείου

«**Ένα αστέρι γεννιέται**». Πρόκειται για μια **διαδραστική** περιήγηση στις γειτονιές των αστερών, τη γνωριμία με τη «ζωή» τους, την εξέλιξή τους και τελικά τον «θάνατό» τους. Κατά την περιήγηση αυτή επιχειρείται η ανακάλυψη και προσέγγιση των φυσικών νόμων που διέπουν τον την φύση και τη δομή των αστερών.

γ) Β΄ και Γ΄ Λυκείου

«Τα τρία πρώτα λεπτά»

Είναι γεγονός αναμφισβήτητο ότι τα τελευταία εκατό χρόνια η γνώση του ανθρώπου γύρω από τα μυστήρια του έναστρου ουρανού βελτιώθηκε σημαντικά με τη χρήση σύγχρονων αστρονομικών οργάνων καταγραφής και

επεξεργασίας της ακτινοβολίας των άστρων. Τα υπερσύγχρονα αυτά αστρονομικά όργανα δεν βρίσκονται πλέον μόνο μέσα στους πύργους των Αστεροσκοπειών, αλλά και στο εσωτερικό διαστημοπλοίων ή τεχνητών δορυφόρων, στέλνοντας στη Γη τις πολύτιμες πληροφορίες τους για όσα συμβαίνουν στα πέρατα του Σύμπαντος.

Το ουσιαστικό πρόβλημα, όμως, παραμένει ως έχει. Οι γνώσεις μας εξακολουθούν να είναι ελάχιστες και αδυνατούν να δώσουν μια τελική απάντηση σε μια σειρά ερωτημάτων, που απασχολούσαν την ανθρώπινη σκέψη χιλιάδες χρόνια πριν από τη γέννηση του Χριστού. Πώς γεννήθηκε το Σύμπαν; Τι υπήρχε πριν υπάρξει η Δημιουργία; **Τι συνέβη τα τρία πρώτα λεπτά;** Πώς εξελίσσεται και πού θα καταλήξει το γιγαντιαίο αυτό δημιούργημα; Θα μπορούσε να ήταν και διαφορετικό; Τα πολύ σημαντικά αυτά ερωτήματα καθώς και τους φυσικούς νόμους που διέπουν την Δημιουργία, δομή και εξέλιξη του Σύμπαντος θα ανακαλύψουμε και θα προσεγγίσουμε **διαδραστικά** με τους επισκέπτες μας.

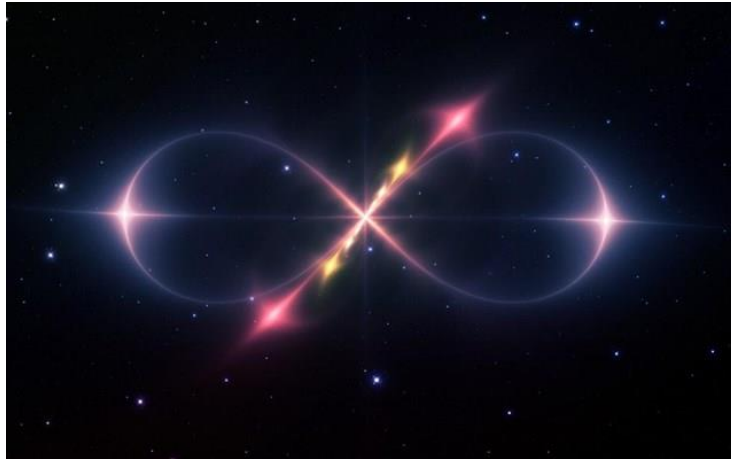
2. ΣΧΟΛΙΚΟΣ ΕΚΦΟΒΙΣΜΟΣ

Μετά την πολύ επιτυχημένη συνεργασία τα προηγούμενα χρόνια με την **Υπηρεσία Επιμελητών Ανηλίκων Χαλκίδας**, αλλά και **λαμβάνοντας υπόψη μας τις εξαιρετικά ιδιαίτερες συνθήκες που όλοι μας βιώνουμε**, συνεχίζεται και αυτήν τη χρονιά, η ενότητα που προσεγγίζει τον **σχολικό εκφοβισμό και τον σεβασμό στην διαφορετικότητα μέσα από θετικά πρότυπα.**



3. ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ-ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ-ΦΥΣΙΚΗ

Συνεχίζεται, επίσης, η ενασχόληση με διαδραστικά εκθέματα και μέσω αυτών ανάπτυξη προβληματισμών που οδηγούν σε έννοιες που αφορούν τα **Μαθηματικά**, την **Αστρονομία**, την **Πληροφορική**, την **Φυσική** και την **Φιλοσοφία της Επιστήμης**.



4. ΦΑΙΝΟΜΕΝΟ ΤΟΥ ΠΟΡΘΜΟΥ ΤΟΥ ΕΥΡΪΠΟΥ

Σε προαιρετική βάση, παρουσιάζεται το θέμα «Το φαινόμενο του πορθμού του Ευρίπου».



Σημαντικό: Τα σχολεία που επισκέπτονται την Εστία συμμετέχουν οπωσδήποτε στην θεματική ενότητα 1 και σε μία εκ των 2 ή 3. Τα σχολεία που ενδιαφέρονται για την θεματική ενότητα 4 πρέπει να το δηλώσουν εκ των προτέρων.

Σημείωση: Η ημερομηνία έναρξης της ενότητας «Εισαγωγή στην Ρομποτική», που αποτελούσε μέρος του καθημερινού προγράμματος της Εστίας τα προηγούμενα τρία χρόνια, λόγω της πολύ μεγάλης απώλειας του μέλους της Επιστημονικής μας Ομάδας Αριστεΐδη Αράπογλου, θα ανακοινωθεί μετά από μερικές εβδομάδες.

Εξακολουθεί η πλήρης απουσία του μαθήματος της Αστρονομίας από το ελληνικό σχολείο

Κόντρα σε μια παράδοση αιώνων, που εμείς ως Έλληνες είχαμε στην επιστήμη της Αστρονομίας, το μάθημα της Αστρονομίας- Αστροφυσικής εξακολουθεί να απουσιάζει παντελώς από το ελληνικό σχολείο. Μετά την δυσάρεστη και άτοπη κατάσταση η γνώση των νόμων που διέπουν το Σύμπαν για έναν απόφοιτο ελληνικού σχολείου θα είναι παντελώς ανύπαρκτη. Η **Εστία Γνώσης Χαλκίδας** φιλοδοξεί να καλύψει, κατά το μέτρο του δυνατού, αυτό το κενό. Καλούνται οι μαθητές και οι καθηγητές των Γυμνασίων και Λυκείων να συμμετάσχουν ακόμα περισσότερο μαζικά στο πρόγραμμα της Εστίας.

Σημαντική Παρατήρηση: Τονίζεται ακόμα μια φορά ότι κατά τη διάρκεια της επίσκεψης των σχολείων στην Εστία Γνώσης Χαλκίδας θα τηρούνται μέχρι κεραίας όλα τα προβλεπόμενα μέτρα ασφαλείας και υγιεινής προστασίας τόσο των μαθητών/τριών όσο και των συνοδών καθηγητών/τριών τους. Είναι βέβαια γνωστό ότι η επίσκεψη στην Εστία, κυρίως λόγω της υφής του εκπαιδευτικού προγράμματός της πραγματοποιείται ανέκαθεν κατά τμήμα. Είναι προφανές ότι αυτό την χρονιά αυτή θα τηρηθεί χωρίς καμιά παρέκκλιση. Επισημαίνεται, επίσης, ότι λόγω του αυξημένου αριθμού των σχολείων που επισκέπτονται την **Εστία Γνώσης Χαλκίδας (σταθερά πάνω από 2500 μαθητές/τριες)**, παρακαλούνται τα σχολεία που ενδιαφέρονται να δηλώσουν εγκαίρως συμμετοχή στα τηλέφωνα +302221077599, +302221087860.

Έναρξη: Δευτέρα, 28 Σεπτεμβρίου 2020

**Η Πρόεδρος του Δ.Ο.Π.Π.Α.Χ.
Κατερίνα Μεγάλου**

**Ο Επιστημονικός υπεύθυνος
Αντώνιος Αντωνίου**
Δρ. Αστροφυσικής Παν/μίου Αθηνών

Η επιστημονική ομάδα
Κώστας Χαϊνάς, Μαθηματικός, Δρ. Πληροφορικής Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών
Άρης Μαυρομμάτης, Καθηγητής Μαθηματικών της Εθνικής Εστίας Επιστημών
Απόστολος Παπανικολάου, Καθηγητής Μαθηματικών της Εθνικής Εστίας Επιστημών
Γιώργος Καρβελάς, Επιμελητής Ανηλίκων