

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
**ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ**  
**Δ.Ο.Π.Π.Α.Χ.**



**ΕΣΤΙΑ ΓΝΩΣΗΣ ΧΑΛΚΙΔΑΣ**

Καραολή, Δημητρίου και Τζιαρντίνι 1 – Κόκκινο Σπίτι  
34100 Χαλκίδα

e-mail: [estia@estiagnosis.gr](mailto:estia@estiagnosis.gr), [estiagnosisihalkidas@gmail.com](mailto:estiagnosisihalkidas@gmail.com)

web: [www.estiagnosis.gr](http://www.estiagnosis.gr), <http://antonios-antoniou.gr/>

**Επιστημονικός υπεύθυνος**

Αντώνιος Αντωνίου  
Δρ. Αστροφυσικής Παν/μίου  
Αθηνών- Μαθηματικός

**Υπεύθυνος οργάνωσης**

Γιάννης Μαρκόπουλος  
Τηλ: (22210) 77599, 87860

Χαλκίδα, 20 Σεπτεμβρίου 2016

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



**Η Εστία Γνώσης Χαλκίδας κάνει γνωστό ότι, στα πλαίσια της προώθησης της επιστήμης και της γνώσης, συνεχίζει και για το τρέχον σχολικό έτος 2016-2017 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:

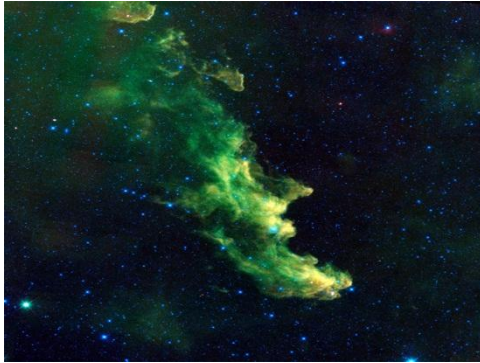
- Να γνωρίσουν έναν **διαφορετικό τρόπο προσέγγισης** των εννοιών και των νόμων που διέπουν το Σύμπαν. Η ανάγκη για την γνώση αυτή καθίσταται πλέον **επιτακτική** μετά την, δυστυχώς, **πλήρη κατάργηση** του μαθήματος της **Αστρονομίας** από το εκπαιδευτικό πρόγραμμα των Γυμνασίων και Λυκείων της χώρας μας.

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

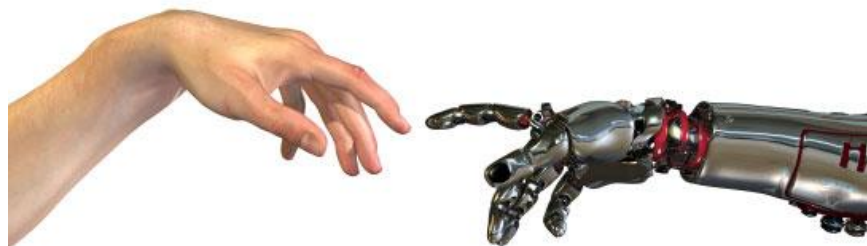
Το αρχικό πλαίσιο του προγράμματος για το **Γυμνάσιο** διαμορφώνεται ως εξής:

1. **Αστροφυσική- Αστρονομία:**

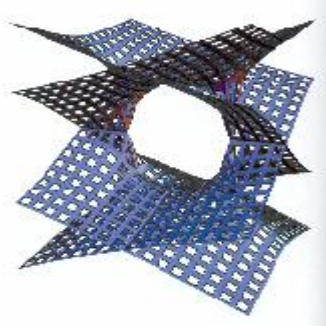
**Θέμα: «Αστρικές διαδρομές».** Πρόκειται για μια **διαδραστική** περιήγηση στις γειτονιές των αστερών, τη γνωριμία με τη «ζωή» τους, την εξέλιξή τους και τελικά τον «θάνατό» τους. Κατά την περιήγηση αυτή επιχειρείται η ανακάλυψη και προσέγγιση των φυσικών νόμων που διέπουν τον κόσμο των αστερών. Εναλλακτικό θέμα: **«Στα μονοπάτια του Ήλιου»**



2. Μετά την πολύ επιτυχημένη εισαγωγή στο πρόγραμμα της Εστίας του κύκλου **Αρχές Ρομποτικής**, συνεχίζεται και φέτος (όχι ακόμα σε καθημερινή βάση) η γνωριμία και ενασχόληση των μαθητών με την εκπαιδευτική ρομποτική. Η εκπαιδευτική αυτή διαδικασία πραγματοποιείται σε συνεργασία με τον υπεύθυνο του **Κέντρου Πληροφορικής και Νέων Τεχνολογιών Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Εύβοιας (ΚΕ.ΠΛΗ.ΝΕ.Τ.)**. Κατά τη διάρκεια της επιμορφωτικής συνάντησης οι μαθητές έχουν την ευκαιρία να καλλιεργήσουν την υπολογιστική σκέψη και να εμπλακούν ενεργά σε εισαγωγικά θέματα της ρομποτικής. Μέσα από αυθεντικά προς επίλυση προβλήματα με παιγνιώδη μορφή, οι μαθητές τροποποιούν κατασκευές εκπαιδευτικών ρομπότ, τα προγραμματίζουν με τη συμπλήρωση\τροποποίηση έτοιμου κώδικα και απαντούν σε θέματα προς συζήτηση προσεγγίζοντας έννοιες της Πληροφορικής, της Μηχανικής, των Μαθηματικών, της Φιλοσοφίας της Επιστήμης. Παράλληλα δίνεται η ευκαιρία για την ανάπτυξη γόνιμου διαλόγου και προβληματισμού με κοινωνικές προεκτάσεις για την εφαρμογή της Ρομποτικής και της Πληροφορικής σε καθημερινές δραστηριότητες



3. 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. Συνεχίζεται και αυτήν τη χρονιά, σε συνεργασία με την **Υπηρεσία Επιμελητών Ανηλίκων Χαλκίδας**, η **προαιρετική** ενότητα με τίτλο «**Μαθήματα Ζωής**». Αντικείμενο προς συζήτηση του κύκλου αυτού είναι τα θέματα «**Η βία στα χρόνια του σχολείου**» και «**Αναγνωρίζοντας την διαφορετικότητα, απορρίπτω τη βία**»



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

**Σημαντικό:** Τα σχολεία που επισκέπτονται την Εστία συμμετέχουν οπωσδήποτε στην θεματική ενότητα 1 και στην 2 ή στην 3. Τα σχολεία που ενδιαφέρονται για τις θεματικές ενότητες 4 και 5 πρέπει να το δηλώσουν εκ των προτέρων.

#### **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.

Λόγω του αυξημένου αριθμού των σχολείων που επισκέπτονται την **Εστία Γνώσης Χαλκίδας** (περσινός αριθμός συμμετεχόντων **2692 μαθητές/τριες**), παρακαλούνται τα σχολεία που ενδιαφέρονται να δηλώσουν εγκαίρως συμμετοχή.

**Έναρξη: Τετάρτη 29 Σεπτεμβρίου 2016**

**Ο Επιστημονικός υπεύθυνος**

**Αντώνιος Αντωνίου**

Δρ. Αστροφυσικής Παν/μίου Αθηνών

**Η επιστημονική ομάδα**

**Αριστείδης Αράπογλου** (Master of Science, Master of Education), Υπεύθυνος ΚΕ.ΠΛΗ.ΝΕ.Τ.

**Κώστας Χαϊνιάς**, Μαθηματικός, Προγραμματιστής Η/Υ

**Άρης Μαυρομμάτης**, Καθηγητής Μαθηματικών της Εθνικής Εστίας Επιστημών

**Απόστολος Παπανικολάου**, Καθηγητής Μαθηματικών της Εθνικής Εστίας Επιστημών

**Γιώργος Καρβελάς**, Επιμελητής Ανηλίκων