



ΣΧΟΛΙΚΕΣ ΕΠΙΣΚΕΨΕΙΣ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ STEAM & ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΡΟΜΠΟΤΙΚΗΣ

Το Κέντρο Εκπαίδευσης Πολιτισμού Επιστημών - Αριστοτέλειο (ΚΕΠΕ Αριστοτέλειο), στα πλαίσια του **“Scientix STEM Discovery Campaign 2024”** έχει σχεδιάσει και υλοποιεί **εκπαιδευτικά προγράμματα STEAM και εκπαιδευτικής ρομποτικής** προσαρμοσμένα για μαθητές πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης (Νηπιαγωγεία – Δημοτικά). Τα προγράμματα είναι διαθέσιμα για **σχολικές επισκέψεις από 1 Μαρτίου 2024 έως το τέλος της σχολικής χρονιάς.**

Τα εκπαιδευτικά προγράμματα πραγματοποιούνται ώρες σχολικού ωραρίου, ώστε να διευκολύνεται η επίσκεψη των σχολικών μονάδων και η διάρκεια τους **είναι 3,5 ώρες** (09:00 – 12:30). Ο αριθμός των συμμετεχόντων συμφωνείται έπειτα από επικοινωνία.

Το Κέντρο διαθέτοντας πλήρως οργανωμένα εργαστήρια, τόσο σε επίπεδο υλικοτεχνικής υποδομής, όσο και από άποψης έμφυχου δυναμικού, έχει διαφοροποιήσει και προσαρμόσει τα **εκπαιδευτικά προγράμματα STEAM** για κάθε ηλικιακή ομάδα αντίστοιχα με το γνωστικό της επίπεδο και σε σύνδεση με αντίστοιχους **θεματικούς κύκλους των εργαστηρίων δεξιοτήτων**. Αναλυτικά τα προγράμματα που διατίθενται για σχολικές επισκέψεις είναι τα ακόλουθα:

Αστροναύτης για μια Μέρα. (Astronaut for a Day) - Νήπια – Δημοτικό Α' και Β'

Ελάτε να ανακαλύψουμε κάποια από τα μυστικά των ανθρώπων που τόλμησαν να ταξιδέψουν στο διάστημα, να φτάσουν μέχρι το φεγγάρι και να προσπαθήσουν να φτάσουν σε άλλους πλανήτες. Τι άραγε τους έκανε να θέλουν να γίνουν αστροναύτες; Εκτός από το θάρρος, τη γνώση και τις ικανότητες τι άλλο έπρεπε να μάθουν; Πώς εκπαιδεύτηκαν για αυτά;



Μέσα από κουκλοθέατρο, βιωματικό εργαστήριο και εργαστήρι ρομποτικής, και με τη βοήθεια πειραμάτων, διαδραστικού πίνακα και σχετικής προβολής στο πλανητάριο, τα παιδιά θα βιώσουν τη ζωή του αστροναύτη και τα προβλήματα που αντιμετωπίζει στο διάστημα, στο Διεθνή Διαστημικό Σταθμό και στη Σελήνη. Θα κατακτήσουν εμπειρικά μυστικά των επιστημών, της τεχνολογίας και του διαστήματος ώστε να τα συνδέσουν με την εξέλιξη της ανθρωπότητας και την χρησιμότητα των αποτελεσμάτων στην καθημερινότητά τους

Ταξιδεύοντας με τον Ιάσονα (Traveling with Jason) - Νήπια – Δημοτικό Α' έως Γ'

Ένας από τους δημοφιλέστερους μύθους της ελληνικής αρχαιότητας μπορεί να αποτελέσει παράλληλα και ένα ταξίδι στην επιστημονική γνώση και τεχνολογία της συγκεκριμένης εποχής. Με τη βοήθεια ειδικά διασκευασμένου εικονογραφικού και αισθητηριακού υλικού οι μαθητές εμπλέκονται εποικοδομητικά, όχι μόνο στην κατανόηση του μύθου, αλλά και στην κατάκτηση επιστημονικών γνώσεων.



Μέσα από αυτή τη μετάβαση οι μαθητές ταυτίζονται με τον ήρωα (Ιάσονα),

Δωρητής:

ΙΣΝ / SNF

ΙΔΡΥΜΑ ΣΤΑΥΡΟΣ ΝΙΑΡΧΟΣ
STAVROS NIARCHOS
FOUNDATION

Υποστηρικτές & Συνεργάτες





συμβουλευόντας τον και καθοδηγώντας σε λύσεις ώστε να ανταπεξέλθει στις διαμορφούμενες προβληματικές συνθήκες. Πέρα από τη συναισθηματική και γνωστική προσέγγιση του περιεχομένου, η διερευνητική διεργασία της πληροφορίας, η μελέτη της ανθρώπινης εμπειρίας, η ανάπτυξη της κριτικής σκέψης και η οικοδόμηση νοημάτων και γνώσεων, ωθούν τους μαθητές να ασχοληθούν, όχι με το «πi» της γνώσης, αλλά και τη σύνδεση του «πώς» και του «γιατί» των αντίστοιχων δεξιοτήτων.

Μέλισσες...έναν Πολύτιμος Θησαυρός. (Μελισσοур...bee) - Δημοτικό Α' έως ΣΤ'

Όλοι μας έχουμε δει μέλισσες να πετούν από λουλούδι σε λουλούδι. Όλοι μας έχουμε απολαύσει το μέλι, τη μοναδική αυτή θρεπτική τροφή που οι μέλισσες μας προσφέρουν εδώ και χιλιάδες χρόνια. Η μέλισσα αποτελεί το μεγαλύτερο θαύμα της φύσης, καθώς στην προσπάθειά της να συλλέξει γύρη ή νέκταρ, μεταφέρει σωματίδια γύρης από άνθος σε άνθος με το σώμα της. Αυτό είναι τόσο σημαντικό για την λειτουργία της φύσης που



ο Αϊνστάϊν είπε «Αν κάποτε οι μέλισσες αφανιστούν από προσώπου γης, δεν θα απομείνουν στον άνθρωπο παραπάνω από τέσσερα χρόνια ζωής». Ο κόσμος των μελισσών αποτελεί ένα κόσμο συνεργασίας, εργατικότητας και ομαδικότητας. Θα μάθουμε λοιπόν, πως ζουν αυτά τα όμορφα πλάσματα, πως εργάζονται για να παράγουν μέλι, αλλά και τα μυστικά της καθημερινής τους ζωής. Οι μαθητές θα ανακαλύψουν αρχικά τον θαυμαστό κόσμο του βασιλείου των μελισσών, την ανατομία και την πολλή ιδιαίτερη ζωή τους. Στη συνέχεια θα κατακτήσουν εμπειρικά τον ρόλο του μελισσοκόμου γνωρίζοντας παράλληλα όλον τον εξοπλισμό και την λειτουργία του. Τέλος, θα γνωρίσουν διαδραστικά τα διάφορα μελισσοκομικά προϊόντα και τα οφέλη τους παράγοντας ταυτόχρονα την δική τους κεραλοφιή!!

Επιστήμη στη Λιθινή Εποχή (Science in the Stone Age) - Δημοτικό Α' έως Δ'

Σε ένα πλαίσιο που αφορά την προϊστορική περίοδο και τις συνθήκες προσαρμογής στο περιβάλλον, οι μαθητές, ταυτίζονται με τις συνθήκες επιβίωσης και εξέλιξης του ανθρώπου της εποχής. Με αυτό τον τρόπο, όχι μόνο διευρύνουν τις ιστορικές τους γνώσεις, αλλά κυριότερα αντιλαμβάνονται την επιστήμη ως παρατήρηση και ανθρώπινη προσπάθεια που έχει αποτέλεσμα την τεχνολογία. Εκπαιδευτικό υλικό, αναπαραστάσεις και δραστηριότητες έχουν δημιουργηθεί με στόχο τη διεύρυνση των γνωστικών και κοινωνικο-συναισθηματικών εμπειριών των μαθητών διαθεματικά και μέσα από βιωματική μάθηση.



Οι μαθητές, εργαζόμενοι συνεργατικά σε ομάδες και ακολουθώντας επιστημονική μεθοδολογία, προσπαθούν, να παρατηρήσουν, να επεξεργαστούν δεδομένα και να ανακαλύψουν σχέσεις, ώστε να οδηγηθούν στην επίλυση ανοιχτών προβλημάτων. Σταδιακά, όχι μόνο κατακτούν δεξιότητες του 21ου αιώνα και οδηγούνται σε οικοδόμηση της προσωπικής τους γνώσης, αλλά αντιλαμβάνονται διαισθητικά βασικές αρχές της φύσης των επιστημών (Nature of Science) και καταρρίπτουν μύθους και στερεότυπα σχετικά με την επιστήμη.

Δωρητής:

ΙΣΝ/SNF

ΙΔΡΥΜΑ ΣΤΑΥΡΟΣ ΝΙΑΡΧΟΣ
STAVROS NIARCHOS
FOUNDATION

Υποστηρικτές & Συνεργάτες





Απελευθέρωσε την Ενέργεια (Release your Energy) - Δημοτικό Α' έως ΣΤ'

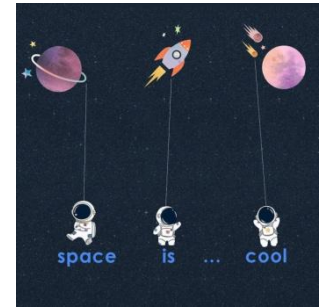
Μολονότι η ενέργεια αποτελεί μια έννοια που κάθε σχολική βαθμίδα έρχεται σε επαφή με αυτή και όλοι μας βιώνουμε ακούγοντάς την καθημερινά, εντούτοις υπάρχουν πολλές εναλλακτικές ιδέες μαθητών και ενηλίκων, τόσο για την ίδια την έννοια, όσο και για άλλες που σχετίζονται με αυτή.



Κατά τη διάρκεια του βιωματικού εργαστηρίου κατασκευών, του εργαστηρίου ρομποτικής και της αντίστοιχης προβολής του πλανηταρίου οι μαθητές εμπλέκονται διαδραστικά με έννοιες που συνδέονται άμεσα με την ενέργεια. Στόχος των δραστηριοτήτων είναι η επέκταση των γνώσεων των μαθητών και ο εμπλουτισμός τους με εμπειρίες που όχι μόνο θα τους βοηθήσουν στην αλλαγή των εναλλακτικών αντιλήψεών τους, αλλά και θα τους φέρει σε επαφή με λύσεις που οδηγούν σε μια βιώσιμη μελλοντική κοινωνία μέσα από την αλλαγή νοοτροπίας.

Το Διάστημα είναι ... Cool. (Space is ... Cool) - Δημοτικό Δ' έως ΣΤ'

Ο ουράνιος θόλος γοήτευε ανέκαθεν τον άνθρωπο και συνεχώς τον παρατηρούσε από την ασφάλεια της Γης. Καθένας μας έχει παρατηρήσει τον έναστρο ουρανό μια καλοκαιρινή αίθρια νύχτα και έχει κατακλυστεί από αναρίθμητες απορίες: Ο ουρανός τελικά τι χρώμα έχει; Διάστημα και σύμπαν είναι το ίδιο; Τα αστέρια τι σχέση έχουν με τον Ήλιο; Πόσο πραγματικά μεγάλος είναι ο Ήλιος και πόσο μακριά είναι από τη Γη; Τα αστέρια που φαίνονται βρίσκονται στην θέση που τα βλέπω; Τι είναι αυτή η φωτεινή γραμμή που ξεχωρίζει στον ουρανό;



Τα πρώτα βήματα στην εξερεύνηση του διαστήματος έχουν ήδη πραγματοποιηθεί και το μέλλον της ανθρωπότητας είναι άρρηκτα συνδεδεμένο με αυτήν καθώς αποτελεί την αιχμή επιστημονικών και τεχνολογικών προσπαθειών. Από την άλλη, βασικές γνώσεις αυτού του πεδίου δεν διδάσκονται στην τυπική εκπαίδευση. Οι δραστηριότητες ενός διαδραστικού εργαστηρίου παρουσίασης, του εργαστηρίου ρομποτικής και της αντίστοιχης προβολής στο θόλο του πλανηταρίου επιδιώκουν να φέρουν σε βιωματική επαφή τους μαθητές με αυτές τις βασικές γνώσεις ώστε να οικοδομήσουν τις πρώτες τους εμπειρίες για αυτό το μαγευτικό πεδίο.

Επιπλέον πληροφορίες για τις δράσεις και χώρους του ΚΕΠΕ Αριστοτέλειο μπορούν να αντληθούν από τον ιστότοπο <https://www.kepearistotelio.gr/>

Μπορείτε να προγραμματίσετε την ημερομηνία επίσκεψή σας στο ΚΕΠΕ Αριστοτέλειο επικοινωνώντας, είτε τηλεφωνικά στα 6932398839 - 2421215510 με τον υπεύθυνο κ. Νικόλαο Μακρή (ώρες επικοινωνίας 10:00–21:00), είτε αποστέλλοντας μήνυμα στο email kepearistotelio@gmail.com

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ

ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΜΑΚΡΗΣ

Εκπαιδευτικός ΠΕ 70 - ΜΕδ

"Scientix" Ambassador for Greece