

Πρόγραμμα Καλλιέργειας Δεξιοτήτων



Θεματική	Δημιουργώ κι καινοτομώ	Υποθεματική	Δημιουργική σκέψη και καινοτομία
ΒΑΘΜΙΔΑ/ΤΑΞΕΙΣ (που προτείνονται)	Ε΄ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ		
Τίτλος	Η σχολική τάξη συναντά τον επιστήμονα		
Δεξιότητες στόχευσης του εργαστηρίου	Δεξιότητες Μάθησης Κριτική σκέψη (Critical thinking) Επικοινωνία (Communication) Συνεργασία (Collaboration) Δεξιότητες Ζωής Κοινωνικές Δεξιότητες, Ενσυναίσθηση και ευαισθησία Προσαρμοστικότητα MIT: Δεξιότητες της τεχνολογίας και της επιστήμης Δεξιότητες Μοντελισμού και προσομοίωσης Δεξιότητες του Νου Επίλυση προβλημάτων, Κατασκευές		



«ΕΙΣΑΓΩΓΗ - ΓΝΩΡΙΜΙΑ»

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Στόχος του εργαστηρίου είναι η εισαγωγή των μαθητών στο Πρόγραμμα και μια πρώτη εξοικείωσή τους με έννοιες και όρους του Προγράμματος.

Δραστηριότητες – (ενδεικτικές)

Οι μαθητές μέσα από δημιουργικούς τρόπους έκφρασης αρχίζουν να βλέπουν το εαυτό τους ως επιστήμονα. Αναφέρουν τις αναπαραστάσεις που έχουν για το πώς εργάζονται και σκέφτονται οι επιστήμονες, ποιο είναι το αντικείμενο ενασχόλησής τους και ποιος ο σκοπός των δράσεων τους.

Οι μαθητές θα εισαχθούν στον συναρπαστικό κόσμο της Επιστήμης και των μεθόδων που χρησιμοποιούν οι επιστήμονες. Θα συμπληρώσουν τα πρώτα Φύλλα των Δραστηριοτήτων που αφορούν το συγκεκριμένο Πρόγραμμα.



«ΓΝΩΡΙΖΩ ΕΡΕΥΝΗΤΕΣ»

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Στόχος του Εργαστηρίου είναι η γνωριμία με σπουδαίους ερευνητές του κόσμου.

Δραστηριότητες – (ενδεικτικές)

Οι μαθητές αναζητούν και φέρνουν πληροφορίες για σημαντικούς ερευνητές που έχουν αποτελέσει σημείο σταθμό στον χώρο της Φυσικής για τις ανακαλύψεις τους και την εξέλιξη της Επιστήμης. Πραγματοποιείται μια μικρή Ημερίδα στην τάξη όπου ο κάθε μαθητής αναλαμβάνει να παρουσιάσει τον ερευνητή που επέλεξε.



«ΓΝΩΡΙΜΙΑ ΜΕ ΤΑ ΠΕΙΡΑΜΑΤΑ

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Στόχος του εργαστηρίου είναι μια πρώτη επαφή των μαθητών με τα πειράματα Φυσικής

Δραστηριότητες – (ενδεικτικές)

Σε αυτή τη δραστηριότητα, οι μαθητές έρχονται σε επαφή με τα πειράματα μέσα από την αναζήτηση ηλεκτρονικών διευθύνσεων Εργαστηρίων Φυσικής, Προσομοιώσεων (όπως το phet.colorado) και η περιήγηση των μαθητών σε αυτές τις σελίδες. Οι μαθητές επιλέγουν έννοιες της Φυσικής που έχουν διδαχτεί και αναζητούν πειράματα που συνδέονται με αυτές τις έννοιες.



«ΓΙΝΟΜΑΙ ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΕΥΝΗΤΗΣ»

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Στόχος του Εργαστηρίου αυτού είναι να βοηθήσει τα παιδιά να γίνουν Μικροί Ερευνητές.

Δραστηριότητες – (ενδεικτικές)

Οι μαθητές εισάγονται στις πειραματικές διαδικασίες διερεύνησης της γνώσης στο πλαίσιο πειραμάτων, εμπλέκονται με τις διερευνητικές δραστηριότητες επιστημονικής μάθησης για να εξοικειωθούν με την επιστημονική μέθοδο, επιλύοντας προβλήματα σε συνεργατικό πλαίσιο.



«ΠΑΙΖΩ ΚΑΙ ΜΑΘΑΙΝΩ»

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Στόχος του Εργαστηρίου αυτού είναι να δώσει τη δυνατότητα στα παιδιά να μάθουν μέσα από παιγνιώδεις διαδικασίες.

Δραστηριότητες – (ενδεικτικές)

Οι μαθητές ασχολούνται με εκπαιδευτικά λογισμικά σχετικά με τη Φυσική, παίζουν παιχνίδια από το Φωτόδεντρο, εμποδώνουν τις γνώσεις τους και μαθαίνουν νέα πράγματα. Συμπληρώνουν τα συνοδευτικά φύλλα εργασίας και υλοποιείται μια σύζευξη όλων αυτών μέσω της Τέχνης (θεατρικό δρώμενο, αφήγηση ιστοριών, ζωγραφική).



«ΛΕΩ ΟΣΑ ΕΜΑΘΑ»

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Στόχος του Εργαστηρίου αυτού είναι η δημιουργία και η διάχυση των αποτελεσμάτων του προγράμματος.

Δραστηριότητες – (ενδεικτικές)

Οι μαθητές γράφουν ένα μικρό κείμενο για την υλοποίηση του Προγράμματος προκειμένου να γίνει μια διάχυση των αποτελεσμάτων του. Αναρτούν το κείμενο τους στο blog του σχολείου.



«ΤΙ ΕΜΑΘΑ»

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Στόχος του Εργαστηρίου αυτού είναι να δώσει τη δυνατότητα στα παιδιά, με τη συμπλήρωση ενός φύλλου εργασίας, χωρισμένα σε ομάδες, να θυμηθούν όλα όσα έμαθαν στα 6 προηγούμενα εργαστήρια.

Δραστηριότητες – (ενδεικτικές)

Η εκπαιδευτικός διανέμει το Φύλλο Αξιολόγησης το οποίο αποτελείται από μια εσχάρα αξιολόγησης του προγράμματος καθώς και από δυο ανοικτές μεταγνωστικές ερωτήσεις:

- Τι καινούριο έμαθαν με αυτό το πρόγραμμα
- Πού θα τους χρειαστεί αυτό που έμαθαν.

Εκπαιδευτικό Υλικό/ Συνδέσεις /Βιβλιογραφία

Οπτικοακουστικό υλικό
Φωτογραφίες από το διαδίκτυο
Παρουσιάσεις και βίντεο από το διαδίκτυο σχετικά με το θέμα
Φύλλα Εργασίας