



**ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ
ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΣΧΟΛΙΚΟΥ ΕΤΟΥΣ 2018-19**

ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ

(Με βάση τους άξονες των Νέων Διαθεματικών Προγραμμάτων Σπουδών
για την Α/θμια Εκπαίδευση)

Α) ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ “Magma Adventure”

(Ανάπτυξη & Καλλιέργεια της Λογικο-Μαθηματικής Σκέψης)

ΤΙΤΛΟΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ:

1) «Η εποχή των δεινοσαύρων», Α' - Β' τάξεις Δημοτικού

Ένα παιχνίδι στο προϊστορικό παρελθόν με αντιστοιχίσεις και αναπαραστάσεις συμβόλων, με συγκρίσεις και επαληθεύσεις αποτελεσμάτων, με διάκριση γεωμετρικών σχημάτων και ανακατασκευές διαφόρων τύπων ruzzle με σκοπό την ανάπτυξη στρατηγικών επίλυσης προβλήματος και την οικοδόμηση εναλλακτικών τρόπων μετρήσεων και υπολογισμού αποτελεσμάτων.

2) «Μυστήριο στην Αρχαία Αίγυπτο», Γ' - Δ' τάξεις Δημοτικού

Ένα ταξίδι σε αρχαίους πολιτισμούς που τα παιδιά ερευνούν ένα αρχαιολογικό μυστήριο μέσα από την επαφή και την εξοικείωσή τους με ανοιχτές προβληματικές καταστάσεις

και τις στρατηγικές επίλυσής τους, με διαισθητικές προσεγγίσεις και προβλέψεις, με εργαλεία μετρήσεων και με μοτίβα αναπτυγμάτων γεωμετρικών στερεών.

3) «Ο ντέντεκτιβ Black and White και τα χαμένα διαμάντια», Ε - ΣΤ΄ τάξεις Δημοτικού

Η εξιχνίαση μιας υπόθεσης κλεμμένων διαμαντιών μέσα από τη διατύπωση υποθέσεων, τη συλλογή και επεξεργασία δεδομένων, τον προσδιορισμό στρατηγικών επίλυσης προβλημάτων, την αναγνώριση και κατανόηση αριθμητικών πράξεων-εξισώσεων και των ιδιοτήτων τους, τον εντοπισμό γεωμετρικών σχημάτων και την αλληλεπίδραση με εννοιολογικά εργαλεία σύγχρονων τεχνολογιών.

Β) ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ “Magma Science”

ΤΙΤΛΟΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ:

1) «Το τελευταίο μήνυμα του Einstein»

Για μαθητές Ε΄ - ΣΤ΄ Δημοτικού

Οι μαθητές έχοντας ως «αποστολή» να αποκαλύψουν τα τελευταία λόγια ενός από τους μεγαλύτερους επιστήμονες, καλούνται να δράσουν ως τέτοιοι ερχόμενοι αντιμέτωποι με μια σειρά από πειραματικές διαδικασίες. Μέσω των δοκιμασιών, έρχονται σε επαφή με τον πειραματικό τρόπο σκέψης και καλούνται να ανακαλύψουν ή να εφαρμόσουν γνώσεις που έχουν αποκτήσει. Εμπλέκονται με φυσικές και χημικές έννοιες με άμεσο τρόπο, έρχονται σε επαφή με τα φαινόμενα του ηλεκτρισμού, του μαγνητισμού, της θερμοδυναμικής και της οπτικής. Προκαλούνται να εμπλακούν σε δοκιμασίες υλικών και να ανακαλύψουν τις ιδιότητές τους, έτσι ώστε να δημιουργήσουν τις βέλτιστες συνθήκες για κάθε πειραματικό πρόβλημα. Μέσα από τη διαδικασία, οι μαθητές καλλιεργούν τον επαγωγικό τρόπο σκέψης και την δημιουργικότητά τους. Παράλληλα οδηγούνται να δράσουν με επιστημονικό τρόπο καθώς πρέπει να επικοινωνήσουν τις ιδέες τους και να τις συνθέσουν με τις ιδέες και τις σκέψεις όλης της ομάδας, να σχεδιάσουν πιθανές απαντήσεις και να ελέγξουν την εγκυρότητα και την επαλήθευση των απαντήσεων που δόμησαν.

2) «Αποστολή στο Διάστημα» STEM*

Για μαθητές Δ', Ε', ΣΤ' Δημοτικού

Μια αποστολή στο κεντρικό αρχηγείο της NASA, με στόχο την αντιμετώπιση ενός επικίνδυνου για την ασφάλεια της Γης αστεροειδούς, εμπλέκει τα παιδιά σε μια ανοιχτή προβληματική κατάσταση..

Οι μαθητές γίνονται «μηχανικοί» που τους ανατίθεται μια αποστολή-πρόκληση: να σχεδιάσουν και να υλοποιήσουν με απλά υλικά, μια πρωτότυπη κατασκευή. Μέσω της αποστολής τους κατανοούν την ανάγκη για εφαρμογή της επιστήμης των Μαθηματικών στο σχεδιασμό, καθώς καλούνται να κάνουν μετρήσεις και χρήση των μονάδων μέτρησης. Εμπλέκονται με έννοιες της Επιστήμης της Φυσικής, καθώς πειραματίζονται με την αντίσταση του αέρα, έρχονται σε επαφή με μορφές ενέργειας. Προκαλούνται να επιλύσουν προβλήματα μέσα από τη μελέτη και την κατανόηση των ιδιοτήτων των υλικών και των σωμάτων και έπειτα από πειραματισμούς και δοκιμές να οδηγηθούν στην εύρεση της βέλτιστης λύσης για να πετύχει ο σχεδιασμός τους. Μέσα από όλη αυτή τη διαδικασία καλλιεργούν την κριτική σκέψη και τη δημιουργικότητά τους, ενώ ταυτόχρονα τους δίνεται η ευκαιρία να επικοινωνούν τις ιδέες τους και να εκφράζουν με ακρίβεια το συλλογισμό τους, γεγονός που αποτελεί ένα από τα βασικά χαρακτηριστικά της επιστημονικής σκέψης.

*(*Science, Technology, Engineering & Mathematics*)

Γ) ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΓΕΩΓΡΑΦΙΑΣ “Magma Explorers”

Οι μαθητές γίνονται «εξερευνητές» και μέσα από δοκιμασίες, γρίφους και προκλήσεις, πάντα με οδηγό τη φαντασία, τη λογική και τις γνώσεις τους, προκαλούνται να εμπλακούν και να διαχειριστούν έννοιες όπως οι αποστάσεις, οι εκτάσεις, οι κλίμακες, ο προσανατολισμός, οι συντεταγμένες, ο προσδιορισμός θέσης, η αναγνώριση μοτίβων, έννοιες-κλειδιά στον τομέα της Γεωγραφίας. Να οπτικοποιήσουν και να συνδυάσουν πληροφορίες, να επεξεργαστούν δεδομένα από χάρτες, να σχεδιάσουν βέλτιστες διαδρομές, να γνωρίσουν τα διαφορετικά είδη προβολών και τον καθοριστικό ρόλο της «οπτικής γωνίας» από την οποία βλέπουμε κάτι, καλλιεργώντας τη χωρική τους αντίληψη, τον τρόπο διαχείρισης πληροφοριών για την εξαγωγή έγκυρων συμπερασμάτων, δεξιότητες που στη σημερινή εποχή είναι ο πυλώνας και ο πιο καίριος στόχος του μαθήματος της Γεωγραφίας αλλά κυρίως κρίσιμες για την καθημερινή ζωή τους.

Μία μοναδική περιπέτεια εξερεύνησης! Τρία διαφορετικά Προγράμματα Γεωγραφίας, διαβαθμισμένης δυσκολίας. Τα παιδιά «ταξιδεύουν» και αναζητούν χαμένες πόλεις, ναυάγια και θησαυρούς σε όλο τον κόσμο και προσπαθούν να δώσουν απαντήσεις σε μυστήρια και μύθους εκατοντάδων χρόνων. Θα τα καταφέρουν; Μόνο με συνεργασία και ομαδικότητα θα μπορέσουν να φτάσουν στον προορισμό τους και να μη χαθούν!

ΤΙΤΛΟΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ:

1) «Μικροί Εξερευνητές», Β' – Γ' τάξεις Δημοτικού

Τα παιδιά ταξιδεύουν πίσω στο χρόνο και στο χώρο και γίνονται πρωταγωνιστές της ελληνικής μυθολογίας σε μία περιπέτεια που οι θρύλοι και οι μύθοι έχουν μπλεχτεί και πρέπει να τους ξεμπερδέψουν πριν να είναι αργά!

2) «Εξερευνώντας την Ελλάδα», Δ' - ΣΤ' τάξεις Δημοτικού

Όταν ανοίγετε τα μάτια σας αντικρίζετε ένα τοπίο που δε σας θυμίζει τίποτα και δεν βλέπετε πουθενά τους υπόλοιπους της ομάδας σας. Τι έχει συμβεί; Μόνο αν συνεργαστείτε και αξιοποιήσετε τις πληροφορίες που θα συλλέξετε θα μπορέσετε να λύσετε το μυστήριο.. Αλλά πρώτα από όλα πρέπει να ανακαλύψετε που βρίσκεστε τώρα και πώς φτάσατε εκεί... Μη χάνετε άλλο χρόνο, κάθε λεπτό είναι πολύτιμο...

3) «Εξερευνώντας τον Κόσμο», Ε' – ΣΤ' τάξεις Δημοτικού

Κάπου στον Ωκεανό, 1985. Μία ομάδα έμπειρων ερευνητών και ωκεανολόγων καλείται να συνεργαστεί και να λύσει το μυστήριο των περίεργων σημάτων που λαμβάνει το σύστημα θαλάσσιων ερευνών από το Βόρειο Ατλαντικό ωκεανό. Θα καταφέρουν να βρουν από πού προέρχονται και να κάνουν μία από τις πιο διάσημες υποθαλάσσιες ανακαλύψεις;

Ώρες υλοποίησης Προγραμμάτων: Καθημερινά 9 π. μ. & 11 π. μ. ή κατόπιν συνεννόησης

Μέγιστος αριθμός συμμετοχής*: Α'-Β' τάξεις 60 μαθητές,

Γ' - ΣΤ' τάξεις 72 μαθητές

(*χωρισμένοι σε ολιγομελείς ομάδες)

Για περισσότερες πληροφορίες επικοινωνήστε μαζί μας ή επισκεφθείτε την ιστοσελίδα μας:

<http://www.team-magma.gr>



Διεύθυνση: Ελ. Βενιζέλου 10 & Πύργου 7

ΤΚ 166 75, Γλυφάδα

Τηλέφωνο/Fax : 210 9626022

Email: info@team-magma.gr