

**Αγροτικά Προγράμματα Ραδιοφώνου του Υπουργείου Γεωργίας,  
Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος**

**Παρουσίαση 5 Σεπτεμβρίου ώρα 10:45 π.μ.**

**Το Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης στη Βραδιά του Ερευνητή 2017**

Δρ Αντρέας Ζήσιμος, Γεωλογικός Λειτουργός

Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης

Η «Βραδιά του Ερευνητή» είναι μία πρωτοβουλία της Ευρωπαϊκής Ένωσης, με στόχο την εξοικείωση του κοινού με τον κόσμο της έρευνας. Κάθε χρόνο, την τελευταία Παρασκευή του Σεπτεμβρίου διοργανώνονται οι εκδηλώσεις «Βραδιά του Ερευνητή» σε όλη την Ευρώπη. Φέτος η εκδήλωση θα πραγματοποιηθεί στις 29 Σεπτεμβρίου και θα φιλοξενηθεί στους χώρους της Κρατικής Έκθεσης στη Λευκωσία από τις 17:00 μέχρι τις 24:00, με ελεύθερη είσοδο. Την εκδήλωση θα επισκεφθούν παιδιά και νέοι από όλη την Κύπρο. Έχουμε σήμερα μαζί μας τον Δρ Αντρέα Ζήσιμο, Γεωλογικό Λειτουργό στο Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης για να συζητήσουμε την παρουσία του Τμήματος του στην φετινή εκδήλωση.

**Ερώτηση 1:** Κύριε Ζήσιμε, η εκδήλωση αυτή γίνεται κάθε χρόνο. Έχετε λάβει ξανά μέρος ως Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης;

Ναι βέβαια. Το Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης λαμβάνει μέρος στη Βραδιά του Ερευνητή εδώ και αρκετά χρόνια. Κάθε χρόνο με διαφορετική θεματολογία. Σε προηγούμενες χρονιές συνάδελφοι από το Τμήμα μου παρουσίασαν στους “νέους επιστήμονες” θέματα των επιστημών της Γης όπως είναι η γεωλογία της Κύπρου, η παρακολούθηση των σεισμών, οι υδάτινοι πόροι, οι ορυκτοί πόροι και άλλα συναφή και ενδιαφέροντα θέματα. Κάθε χρόνο ένας συνάδελφος που εξειδικεύεται σε διαφορετικό θέμα έχει την ευκαιρία να το παρουσιάσει στο ευρύτερο κοινό.

**Ερώτηση 2:** Κύριε Ζήσιμε, πείτε μας λίγα λόγια για την φετινή παρουσία του Τμήματος σας στην εκδήλωση.

Η παρουσία μας φέτος στην βραδιά του Ερευνητή έχει τίτλο «τα χρώματα της Γης» και θα περιστραφεί γύρω από την παρουσίαση των χρωστικών ουσιών που προέρχονται από την Γη, είναι δηλαδή ορυκτές πρώτες ύλες. Στόχος είναι ο επισκέπτης να γνωρίσει τις φυσικές χρωστικές ουσίες της κυπριακής γης και τη χρήση τους διαμέσου των αιώνων. Μέσα από τις διάφορες δραστηριότητες θα έχει την ευκαιρία να μελετήσει την γεωλογική προέλευση, τις ιδιότητες των ορυκτών αυτών καθώς και την εφαρμογή τους σε καλλιτεχνήματα διαφορετικών ιστορικών περιόδων. Οι χρωστικές ουσίες, όπως είναι οι ούμπρες ή φαιοχρώματα και οι ώχρες, είναι ορυκτά συνυφασμένα με την γεωλογία της Κύπρου και επομένως βρίσκονταν στη διάθεση των κατοίκων του νησιού από τους προϊστορικούς χρόνους. Γιαυτό το λόγο έχουν χρησιμοποιηθεί εκτενώς από την αρχαιότητα για διακόσμηση αγγείων και άλλων χρήσιμων ειδών και καλλιτεχνημάτων. Χρησιμοποιήθηκαν επίσης από τους αρχαίους μεταλλουργούς της Κύπρου ως συλλιπάσματα που βελτίωναν τις φυσικές ιδιότητες του τήγματος των χαλκούχων μεταλλευμάτων, λόγω της χημικής τους σύστασης, μεγιστοποιώντας έτσι την ανάκτηση του χαλκού.

**Ερώτηση 4:** Το θέμα αυτό κ. Ζήσιμε ακούγεται αρκετά πολύπλοκο και τεχνικό. Πως προτίθεστε να το παρουσιάσετε στα παιδιά και στους νέους με τρόπο που να είναι προσιτός και κατανοητός;

Το θέμα των χρωμάτων της Γης θα το παρουσιάσουμε μέσα από πέντε δραστηριότητες έτσι ώστε να είναι διαδραστικό και εύκολα κατανοητό. Τα παιδιά θα έχουν την ευκαιρία να αγγίξουν, να περιεργαστούν, να λερωθούν και να λάβουν μέρος σε απλές δραστηριότητες οι οποίες θα τα βοηθούν να κάνουν απλές επιστημονικές διαπιστώσεις μέσα από τις οποίες θα γνωρίσουν τα χρώματα της Γης, τις ιδιότητες τους και τις χρήσεις τους τόσο στην Κύπρο όσο και στο εξωτερικό.

Η πρώτη δραστηριότητα ονομάζεται «Ερεύνησε τα πετρώματα». Τα παιδιά θα περιεργαστούν και θα μελετήσουν τις φυσικές και χημικές ιδιότητες των πετρωμάτων που τα καθιστούν κατάλληλα για χρήση ως χρωστικές ουσίες. Θα χρησιμοποιήσουν μεγεθυντικούς φακούς, γεωλογικά σφυριά, την κλίμακα χρωμάτων του Munsell και άλλα εργαλεία. Με βάση τα αποτελέσματα της διερεύνησης τους θα συμπληρώσουν ένα ερωτηματολόγιο–παιχνίδι. Ο καλός ερευνητής θα ανταμείβεται με δίπλωμα από το Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης!

Η δεύτερη δραστηριότητα θα καλεί τα παιδιά βρουν την προέλευση των πετρωμάτων και να αναγνωρίσουν τις φυσικές χρωστικές ουσίες που χρησιμοποιήθηκαν σε γνωστές τοιχογραφίες και αγιογραφίες της Κύπρου και θα τα συσχετίσουν με την προέλευση τους στον γεωλογικό χάρτη της Κύπρου.

Μια άλλη δραστηριότητα θα καλεί τα παιδιά να γίνουν αγγειογράφοι και να καλλιτεχνήσουν αντικείμενα αγγειοπλαστικής π.χ. κούπες, πινάκια, με φυσικές χρωστικές ουσίες.

Θα δίνεται επίσης η ευκαιρία στα παιδιά να δημιουργήσουν χρησιμοποιώντας τις φυσικές χρωστικές ουσίες στον τοίχο της Ιστορίας. Θα αποτυπώσουν σε κάθετη επιφάνεια σκηνές, φιγούρες, σύμβολα, από διαφορετικές περιόδους της κυπριακής ιστορίας, την παλαιολιθική εποχή, την ελληνιστική και τη βυζαντινή περίοδο. Θα χρησιμοποιήσουν τις φυσικές χρωστικές ουσίες που θα ετοιμάσουμε μαζί χρησιμοποιώντας πετρώματα, υλικά πρόσμιξης και κατάλληλα εργαλεία όπως το γουδί, τις σπάτουλες, τα πινέλα.

Τέλος τα παιδιά θα έχουν την ευκαιρία να μάθουν μέσα από το οπτικοακουστικό υλικό για τη γεωλογία της Κύπρου, τις τεχνικές χρήσης και εφαρμογής των φυσικών χρωστικών ουσιών, την προετοιμασία γαλακτωμάτων εφαρμογής όπως η τέμπρα, την τεχνική του Fresco και του Secco και θα συσχετίσουν τις τεχνικές αυτές με παγκοσμίου φήμης έργα γνωστών καλλιτεχνών.

**Ερώτηση 5:** Γιατί θεωρείτε σημαντική την παρουσία σας σε εκδηλώσεις όπως είναι η Βραδιά του Ερευνητή;

Το Τμήμα μου προσεγγίζει πολύ θετικά και με κάθε σοβαρότητα την επικοινωνία και την ανταλλαγή εμπειριών, ιδεών και γνώσης με την κυπριακή κοινωνία. Λαμβάνει μέρος και διοργανώνει εκδηλώσεις οι οποίες έχουν ως στόχο όχι μόνο την ενημέρωση των πολιτών για τα γεωλογικά πεπραγμένα, την έρευνα και την καινοτομία, αλλά αναζητά ενεργά διαδράσεις που βοηθούν στην ανάπτυξη του πεδίου των επιστημών της Γης. Η εκδήλωση της βραδιάς του ερευνητή είναι πολύ σημαντική κατά την άποψη μας γιατί εδώ τα παιδιά και οι νέοι έρχονται σε επαφή με επιστημονικά θέματα. Προσπάθεια μας είναι να δημιουργήσουμε τις συνθήκες που θα κεντρίζουν την φαντασία και να την δημιουργικότητα των παιδιών με επίκεντρο τις επιστήμες της Γης και του φυσικού περιβάλλοντος. Μέσα από αυτή τη δραστηριότητα πιστεύουμε ότι είναι δυνατό να δημιουργηθούν ευαισθητοποιημένοι πολίτες, οι οποίοι, θα αναζητούν διαχρονικά την εμβάθυνση και την ενεργή εμπλοκή σε θέματα που έχουν να κάνουν με τις επιστήμες της γης και του περιβάλλοντος. Κάποια από τα παιδιά αυτά θα γίνουν οι αυριανοί επιστήμονες και θα θέσουν τον εαυτό τους στην υπηρεσία της κυπριακής κοινωνίας για το καλό όλων μας. Κάποιοί από αυτά τα παιδιά ευελπιστούμε ότι θα ακολουθήσουν και το δρόμο των επιστημών της Γης.

Στο σημείο αυτό δεν πρέπει να παραλείψω να ευχαριστήσω το Ίδρυμα Προώθησης Έρευνας και τους Λειτουργούς του για τη διοργάνωση της εκδήλωσης αυτής που μας δίνει την ευκαιρία να εμπλακούμε σε μια διαδικασία γνωριμίας και μάθησης συντροφιά με νέους και παιδιά από όλη την Κύπρο.