

**«Όταν η Τριτοβάθμια Εκπαίδευση συναντά τη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση, μια ημέριδα συνεργασίας για τη Διδακτική των Γεωεπιστημών»**

**Πρόγραμμα Ημερίδας**

09:30-10:00. Προσέλευση

10:00-10:15. Χαιρετισμοί

10:15-10:30. «Η Φιλοσοφία των Γεωεπιστημών, τα πρώτα βήματα και η εξελικτική πορεία της», Δερμιτζάκης Μιχαήλ, Ομότιμος και Επίτιμος Καθηγητής του Τμήματος Γεωλογίας και Γεωπεριβάλλοντος ΕΚΠΑ.

10:30-10:45. «Γεωεπιστήμες και συλλογές - Μουσεία Φυσικής Ιστορίας: μια στενή εκπαιδευτική σχέση», Παυλίδης Σπυρίδων, Καθηγητής του Τμήματος Γεωλογίας ΑΠΘ, Πρόεδρος της Ελληνικής Γεωλογικής Εταιρίας, Πρόεδρος Αριστοτέλειου Μουσείου Φυσικής Ιστορίας Θεσσαλονίκης.

10:45-11:00. «Ενέργειες και Πρωτοβουλίες των Πανεπιστημίων για την υποστήριξη της διδασκαλίας των Γεωεπιστημών στην Πρωτοβάθμια και τη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση», Ζαμπετάκη Αλεξάνδρα, Ομότιμη Καθηγήτρια του Τμήματος Γεωλογίας και Γεωπεριβάλλοντος ΕΚΠΑ.

11:00-11:15. «Η Διδακτική της Γεωλογίας ως μάθημα επιλογής στο Τμήμα Γεωλογίας του ΑΠΘ», Χατζηπέτρος Αλέξανδρος, Επίκουρος Καθηγητής του Τμήματος Γεωλογίας ΑΠΘ.

11:15-11:30. «Η Διδακτική των Γεωλογικών και Περιβαλλοντικών Γεωεπιστημών ως μάθημα επιλογής του Τμήματος Γεωλογίας και Γεωπεριβάλλοντος του ΕΚΠΑ», Αντωνάρακου Ασημίνα, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια του Τμήματος Γεωλογίας και Γεωπεριβάλλοντος ΕΚΠΑ.

11:30-11:45. «Εγγραμματοπισμός στις Γεωεπιστήμες», Φέρμελη Γεωργία, Σύμβουλος Α΄ Ινστιτούτου Εκπαιδευτικής Πολιτικής-ΥΠΠΕΘ.

11:45-12:00. Διάλειμμα.

12:00-12:15. «Για να γνωρίσουν οι μαθητές τον μαγικό κόσμο των ορυκτών», Σκαρπέλης Νικόλαος, Ομότιμος Καθηγητής του Τμήματος Γεωλογίας και Γεωπεριβάλλοντος ΕΚΠΑ.

12:15-12:30. «Ελληνικό Θαλάσσιο Περιβάλλον, Υποθαλάσσια Πολιτιστική Κληρονομιά και Διαχείριση των προβλημάτων του», Παπαθεοδώρου Γεώργιος,

Καθηγητής Γεωλογικής και Περιβαλλοντικής Ωκεανογραφίας και Πρόεδρος του Τμήματος Γεωλογίας Πανεπιστημίου Πατρών.

12:30-12:45. «Σειсмоγράφοι στα Ελληνικά σχολεία», Σώκος Ευθύμιος, Αναπληρωτής Καθηγητής Σεισμολογίας-Τεχνικής Σεισμολογίας του Τμήματος Γεωλογίας Πανεπιστημίου Πατρών.

12:45-13:00. «Η Διδασκαλία των Γεωεπιστημών στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση», Τεκάτογλου Δέσποινα MSc Γεωλόγος – Εκπαιδευτικός.

13:00-13:15. «Γεωλογικές εφαρμογές στην Ελλάδα του 20ού αιώνα μέσα από τις αρχειακές πηγές του Πολιτιστικού Ιδρύματος Ομίλου Πειραιώς», Ελένη Μπενέκη, MA Ιστορίας - Προϊσταμένη Ιστορικού Αρχείου ΠΙΟΠ.

13:15-14:00. Συζήτηση.

14:00-15:30. Ελαφρύ γεύμα (ξενάγηση).

15:30-17:30. Βιωματικά Εργαστήρια:

1. Ταξιδεύοντας στο Γεωλογικό Χρόνο.
2. Ο πετρολογικός κύκλος- Ένα ταξίδι που δεν τελειώνει ποτέ.
3. Πλανήτης Γη: η εσωτερική του δομή και οι κινήσεις των λιθοσφαιρικών πλακών.
4. Με ένα σφυρί και μία λούπα (προβολή ντοκιμαντέρ).

17:30-18:00. Διάλειμμα.

18:00-18:30. Παρουσίαση αποτελεσμάτων βιωματικών εργαστηρίων.

### **Περιγραφή Βιωματικών Εργαστηρίων**

**Ταξιδεύοντας στο Γεωλογικό Χρόνο.** *Φέρμελη Γ., Σαμαρά Αικ., Κουτσοβέλη Αν., Δερμιτζάκης Μ.*

Η κατανόηση της έννοιας του γεωλογικού χρόνου συμπληρώνει την έννοια του χρόνου, όπως τον αντιλαμβανόμαστε στις υπόλοιπες φυσικές επιστήμες και την ιστορία. Στις γεωεπιστήμες λαμβάνεται υπόψη ένα πολύ μεγάλο χρονικό διάστημα, στο οποίο αναμένονται φαινόμενα με μικρή συχνότητα αλλά με ιδιαίτερα μεγάλης έντασης και έκτασης συνέπειες.

**Σκοπός** του εργαστηρίου είναι να εξοικειώσει τους/τις συμμετέχοντες/-ουσες με την έννοια του Γεωλογικού Χρόνου. Με εικόνες, ζωγραφιές και χρωματιστά υφάσματα οι συμμετέχοντες/-ουσες θα εξοικειωθούν με την έννοια του γεωλογικού χρόνου, θα διαχωρίζουν τα μεγάλα, διακριτά ανισομερή διαστήματα του γεωλογικού χρόνου, όπου παρουσιάζονται σημαντικά γεγονότα του παρελθόντος και χαρακτηριστικά

απολιθώματα κάθε εποχής. Συμπληρωματικά στη δραστηριότητα θα ζωγραφίζουν και θα φτιάξουν δικά τους απολιθώματα (<https://goo.gl/K3SDk0>)

**Εμφυχώτριες:** Ποντικού Δάφνη, MSc Μουσειακών Σπουδών, Τριπολιτσιώτου Ολυμπία, Γεωλόγος - Εκπαιδευτικός

**Ο πετρολογικός κύκλος-Ένα ταξίδι που δεν τελειώνει ποτέ.** *Ψυχογιού Μ., Χρυσοστομίδης Π.*

Τα πετρώματα είναι τα δομικά συστατικά του στερεού φλοιού της Γης. Τα ζώα, τα φυτά, ο άνθρωπος και οι κατασκευές του βρίσκονται πάνω στα πετρώματα. Οι τρεις κατηγορίες πετρωμάτων συνδέονται στενά μεταξύ τους, αφού πετρώματα μιας κατηγορίας μπορούν να μετατραπούν σε πετρώματα μιας άλλης, μέσα από συγκεκριμένη διαδικασία.

**Σκοπός** του εργαστηρίου είναι να φέρει σε επαφή τους/τις συμμετέχοντες/-ουσες με τις τρεις βασικές κατηγορίες πετρωμάτων. Με εικόνες, ζωγραφιές, πειράματα, προσομοιώσεις αλλά και πραγματικά πετρώματα οι συμμετέχοντες/-ουσες θα «εξοικειωθούν» με τις κατηγορίες των πετρωμάτων και τον πετρολογικό κύκλο.

**Εμφυχώτρια/-τής:** Ψυχογιού Μαρία, Υποψήφια Διδάκτωρ της Διδακτικής των Γεωεπιστημών, Χρυσοστομίδης Πέτρος MSc Γεωλόγος - Εκπαιδευτικός

**Πλανήτης Γη: η εσωτερική του δομή και οι κινήσεις των λιθοσφαιρικών πλακών.** *Λιάκα Ε., Ψυχογιού Μ.*

Η Γη αποτελείται από στοιβάδες με διαφορετική δομή και σύσταση και χωρίζεται σε 3 διακριτά τμήματα τον φλοιό, τον μανδύα και τον πυρήνα.

**Σκοπός** του εργαστηρίου είναι οι συμμετέχοντες/-ουσες να κατανοήσουν τη δομή του εσωτερικού της Γης. Μέσα από προσομοιώσεις, απλά πειράματα, παζλ και αναπαραστάσεις, οι συμμετέχοντες/-ουσες θα αποκτήσουν μια συνολική εικόνα για τη δομή του πλανήτη Γη.

**Εμφυχώτριες:** Λιάκα Ελένη, Γεωλόγος - Εκπαιδευτικός Μεταπτυχιακή φοιτήτρια ΕΑΠ στις Επιστήμες Αγωγής, Μπέγκου Έλενα, Εκπαιδευτικός Δευτεροβάθμιας

**Με ένα σφυρί και μία λούπα (ντοκιμαντέρ).** *Παρλάντζα Ι, Μέλφος Β., Χατζηπέτρος Αλ, Πανταζοπούλου Ζ.*

Η Γεωλογία αποτελεί μία φυσική επιστήμη που αφορά και την καθημερινή μας ζωή και απασχολεί συχνά το κοινωνικό σύνολο.

**Σκοπός** της προβολής του ντοκιμαντέρ είναι η ανάδειξη του θαυμαστού κόσμου της επιστήμης της Γεωλογίας μέσα από την εμπειρία των ειδικών επιστημόνων. Μετά την προβολή, θα ακολουθήσει δομημένη συζήτηση με τους/τις συμμετέχοντες/-ουσες με σκοπό την ανάδειξη πτυχών των γεωεπιστημών στην καθημερινή ζωή και την κοινωνία γενικότερα, καθώς και ενδεικτικών προτάσεων διδασκαλίας.

**Εμπνευστές:** Χατζηπέτρος Αλέξανδρος, Επικ. Καθηγητής Γεωλογίας ΑΠΘ, Μακρή Κυριακή, Δρ. Διδασκαλίας της Γεωλογίας.