ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΓΕΩΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ



**ΠΜΣ –Ειδίκευση ‘ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ- ΟΡΥΚΤΟΙ ΠΟΡΟΙ’**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ΕΒΔ.** | **ΗΜ/ΝΙΑ** | **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ** | **ΔΙΔΑΣΚΩΝ/ΟΥΣΑ** |
| 1η | 18/11/14 | Εισαγωγή- Επεξηγήσεις, κανονισμοί και τρόπος αξιολόγησης. Κλάδοι της Εφαρμοσμένης Γεωχημείας. Χωρικές κλίμακες ερευνών και μέσα δειγματοληψίας. Γεωχημικός κύκλος των στοιχείων. | Α. Αργυράκη |
| 2η | 25/11/14 | Στατιστική επεξεργασία γεωχημικών δεδομένων. Μονο-παραμετρικές, δι-παραμετρικές και πολύ-παραμετρικές μέθοδοι. Πρακτική άσκηση με χρήση Η/Υ. | Α. Αργυράκη  Σ. Κελεπερτζής |
| 3η | 2/12/14 | Γεωχημικές ανωμαλίες: Αναγνώριση και χαρακτηρισμός. Γεωχημικό πλαίσιο και οι παράγοντες που το καθορίζουν. Γεωχημικά κατώφλια. Απεικόνιση δεδομένων σε γεωχημικούς χάρτες. Πρακτική με χρήση Η/Υ. | Α. Αργυράκη  Σ. Κελεπερτζής |
| 4η | 9/12/14 | Δευτερογενή πρότυπα διασποράς στοιχείων στο επιφανειακό περιβάλλον και μέθοδοι εξαγωγής μετάλλων. | Α. Αργυράκη  Σ. Κελεπερτζής |
| 5η | 16/12/14 | Πρωτογενή πρότυπα διασποράς χημικών στοιχείων σε περιβάλλον βάθους. Γεωχημικές και μεταλλογενετικές επαρχίες. | Χ. Στουραϊτη |
| 6η | 23/12/14 | Διεργασίες σχηματισμού πλουτώνιων διεισδύσεων που συνδέονται με μεταλλοφορείες. | Χ. Στουραϊτη |
| 7η | 13/1/15 | Φιλική προς το περιβάλλον εκμετάλλευση κοιτασμάτων Ο.Π.Υ.: μία διεπιστημονική προσέγγιση | Σ. Κίλιας |
| 8η | 20/1/15 | Θεμελιώδη γεωπεριβαλλοντικά χαρακτηριστικά των κοιτασμάτων Ο.Π.Υ. Ι: Η επίδραση του κοιτασματολογικού τύπου | Σ. Κίλιας |
| 9η | 27/1/15 | Θεμελιώδη γεωπεριβαλλοντικά χαρακτηριστικά των κοιτασμάτων Ο.Π.Υ. ΙΙ: Πρωτογενείς δομές μεταλλευμάτων και πρωτογενή πρότυπα ορυκτολογικής και γεωχημικής ζώνωσης | Σ. Κίλιας |
| 10η | 3/2/15 | Γεωπεριβαλλοντικά μοντέλα κοιτασμάτων Ο.Π.Υ. Χαρακτηριστικά παραδείγματα. | Σ. Κίλιας |
| 11η | 10/2/15 | Η έννοια της Βιώσιμης ανάπτυξης-Μεταλλευτική Βιομηχανία και Βιώσιμη ανάπτυξη-Συνοπτική εισαγωγή | Κ. Παπαβασιλείου |
| 12η | 17/2/15 | Μεταλλευτική δραστηριότητα και βιώσιμη ανάπτυξη-Παρόν και μέλλον | Κ. Παπαβασιλείου |
| 13η | 24/2/15 | Η Μεταλλευτική βιομηχανία στην Ε.Ε και η διάσταση της Βιώσιμότητας-Η Μεταλλευτική πολιτική της Ε.Ε οι ¨Κρίσιμες¨ Ορυκτές Πρώτες Ύλες και οι πολιτικές Βιὠσιμης μεταλλευτικής δραστηριότητας στον Ευρωπαϊκό χώρο. | Κ. Παπαβασιλείου |

ΜΑΘΗΜΑ: ‘**ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΓΕΩΧΗΜΕΙΑ-ΜΕΤΑΛΛΕΥΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ’ Y101**

Α’ ΕΞΑΜΗΝΟ – ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2014-15

Κάθε Τρίτη 10.00-13.00 στην Αίθουσα ΠΜΣ του Τομέα

Σημειώνεται ότι οι ημερομηνίες ενδέχεται να μεταβληθούν κατά την πορεία του εξαμήνου.

**Βιβλιογραφία- Προτεινόμενα συγγράμματα**

Rose, a. W., Hawkes, H., E. and Webb, J.S. (1979) Geochemistry in Mineral Exploration, Academic Press, London.

Carranza, E.J.M. (2009) Geochemical Anomaly and Mineral Prospectivity Mapping in GIS. Handbook of exploration and environmental geochemistry, vol.11. Elsevier, Amsterdam.

John Blunden-Mineral Resources and their management-Longman Group Ltd.1985

T. E. Graedel, E. M. Harper, N. T. Nassar, and Barbara K. Reck(2013) On the materials basis of modern society-www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.1312752110

S.Brunel (2007) Le developpement durable-Press Universitaires de France 2007

<http://ec.europa.eu/enterprise/policies/raw-materials/sustainable-supply/index_en.htm>

<http://ec.europa.eu/geninfo/query/resultaction.jsp?QueryText=EUROPEAN+INNOVATION+PARTNERSHIP+ON+RAW+MATERIALS&query_source=ENTERPRISE&swlang=en>

<http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/metals-minerals/documents/index_en.htm>

Mining, Minerals and Sustainable Development (MMSD): background and publications-http://www.iied.org/mining-minerals-sustainable-development-mmsd-background-publications

**Τρόπος αξιολόγησης φοιτητών-**

Ο βαθμός του μαθήματος προκύπτει με βάση

1. Παράδοση γραπτής εργασίας στο κομμάτι της γεωχημείας (35%)
2. Παράδοση γραπτής εργασίας στο κομμάτι της βιώσιμης ανάπτυξης (35%)
3. Γραπτή τελική εξέταση (20%)
4. Συνολική συμμετοχή στο μάθημα και διαρκής αξιολόγηση κατά τη διάρκεια του εξαμήνου (10%)