

MAS_357 Γεωλογία

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	Θετικών Επιστημών		
ΤΜΗΜΑ	Επιστήμης των Υλικών		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	MAS_357	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	5 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Γεωλογία		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις, εργαστηριακές ασκήσεις	2 ώρες Θεωρία 1 ώρα Εργαστήριο	4	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Επιστημονικής Περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνικά.		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	http://www.matersci.upatras.gr/el/studies/undergraduate/curriculum/courses		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
Με την ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής πρέπει να έχει γνώση και να μπορεί : 1. Να προσδιορίζει τις φυσικές ιδιότητες των ορυκτών. 2. Να αναγνωρίζει τα κυριότερα Ορυκτά 3. Να αναγνωρίζει τα κυριότερα Πετρώματα 4. Να κατανοήσει την εξέλιξη του Πλανήτη Γη. 5. Να κατανοήσει τις εξωγενείς και ενδογενείς διεργασίες που διέπουν την Γη.
Γενικές Ικανότητες
Με την ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής πρέπει να έχει αναπτύξει τις παρακάτω ικανότητες/προσόντα 1. Ικανότητα να παρουσιάζει τις γνώσεις και την αντίληψη των σημαντικών δεδομένων, αρχών και θεωριών: α) Ορυκτολογίας, β) Αναγνώρισης των πιο κοινών πετρωμάτων 2. Την ικανότητα να εφαρμόζει αυτές τις γνώσεις στην επίλυση άγνωστων προβλημάτων 3. Ικανότητα να εφαρμόζει σωστά τη μεθοδολογία στην επίλυση άγνωστων προβλημάτων. 4. Εξειδίκευση που απαιτείται για επαγγελματική εξέλιξη. 5. Την ικανότητα να συνεργάζεται με άλλους στις αντιμετώπιση διεπιστημονικών προβλημάτων.

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Προέλευση των χημικών στοιχείων 2. Κρυσταλλογραφία - Χημεία των ορυκτών 3. Φυσικές ιδιότητες των ορυκτών 4. Πυριγενή Πετρώματα 5. Ιζηματογενή Πετρώματα 6. Μεταμορφωμένα Πετρώματα 7. Αποσάθρωση 8. Η μέτρηση του γεωλογικού χρόνου 9. Η δομή της Γης 10. Εξέλιξη του Πλανήτη Γη 11. Σεισμοί και εσωτερικό της Γης

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Πρόσωπο με πρόσωπο	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Παραδόσεις (Power Point), ασκήσεις, παραδείγματα.	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις Θεωρίας	2X13 = 26
	Εργαστηριακές ασκήσεις	1X13=13
	Αυτοτελής Μελέτη	81
	Σύνολο Μαθήματος	120
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Γραπτές εξετάσεις που περιλαμβάνουν ερωτήσεις σύντομης απάντησης καθώς και ερωτήσεις ανάπτυξης δοκιμίων αλλά και επίλυσης προβλημάτων. Εξέταση στο Εργαστήριο.	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Δ. Παπούλης, Π. Λαμπροπούλου. Ορυκτολογία: Συστηματική Ταξινόμηση των Ορυκτών 2016. 155 σελ.
2. Perkins, D., Mineralogy. Prentice-Hall, Inc. New Jersey. 484p, 1998.