

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΟΡΥΚΤΩΝ ΠΟΡΩΝ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΜΟΠ931	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	9
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΑ ΜΕΤΑΛΛΕΥΤΙΚΑ ΚΑΙ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ <i>σε περίπτωση που οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται σε διακριτά μέρη του μαθήματος π.χ. Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις κ.λπ. Αν οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος αναγράψτε τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων</i>	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Παραδόσεις και Εργασίες	4	5	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<p>Μαθησιακά Αποτελέσματα <i>Περιγράφονται τα μαθησιακά αποτελέσματα του μαθήματος οι συγκεκριμένες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες καταλλήλου επιπέδου που θα αποκτήσουν οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος.</i></p> <p><i>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 		
<p>Σκοπός του μαθήματος είναι ο φοιτητής να: Αποκτή τις απαραίτητες γνώσεις σε θέματα που σχετίζονται με τη σύνταξη μελετών περιβαλλοντικών επιπτώσεων όλων των έργων, προκειμένου να μπορεί να ανταποκριθεί σε τέτοια θέματα και ειδικότερα :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. στην εκτίμηση των επιπτώσεων ενός έργου στο περιβάλλον 2. τον υπολογισμό των επιπτώσεων με χρήση τεχνικών αποτίμησης 3. την χρήση περιβαλλοντικών δεικτών στην παρακολούθηση έργων 4. την αξιολόγηση εναλλακτικών λύσεων 5. την κατανόηση της ισχύουσας νομοθεσίας και τη σύνταξη μιας μελέτης εκτίμησης περιβαλλοντικών επιπτώσεων 		
<p>Γενικές Ικανότητες <i>Λαμβάνοντας υπόψη τις γενικές ικανότητες που πρέπει να έχει αποκτήσει ο πτυχιούχος (όπως αυτές αναγράφονται στο Παράρτημα Διπλώματος και παρατίθενται ακολούθως) σε ποια / ποιες από αυτές αποσκοπεί το μάθημα:</i></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;"><i>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων</i></td> <td style="width: 50%; border: none;"><i>Σχεδιασμός και διαχείριση έργων Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα</i></td> </tr> </table>	<i>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων</i>	<i>Σχεδιασμός και διαχείριση έργων Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα</i>
<i>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων</i>	<i>Σχεδιασμός και διαχείριση έργων Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα</i>	

<p>τεχνολογιών Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις Λήψη αποφάσεων Αυτόνομη εργασία Ομαδική εργασία Εργασία σε διεθνές περιβάλλον Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών</p>	<p>Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης Άλλες... </p>
---	---

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:

- αναλύουν την εκτίμηση των επιπτώσεων ενός μεταλλευτικού - λατομικού έργου στο περιβάλλον
- υπολογίζουν τις επιπτώσεις με χρήση τεχνικών αποτίμησης
- χρησιμοποιούν περιβαλλοντικούς δείκτες στην παρακολούθηση των έργων
- αξιολογούν τις εναλλακτικές λύσεις
- κατανοούν την ισχύουσα περιβαλλοντική νομοθεσία
- διακρίνουν την αδυναμία των μελετών ΕΠΕ
- συντάσσουν μια μελέτη εκτίμησης περιβαλλοντικών επιπτώσεων
- αντιλαμβάνονται την έννοια του κύκλου ζωής του έργου και της διαφοροποίησης των επιπτώσεων ανά στάδιο
- γνωρίζουν το γενικό πλαίσιο μέσα στο οποίο υλοποιείται η ΜΠΕ

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εισαγωγή, Αειφορία στη διαχείριση των φυσικών πόρων. Στοιχεία Ευρωπαϊκής και Ελληνικής νομοθεσίας και αναγκαιότητα σύνταξης μελετών περιβαλλοντικών επιπτώσεων. Οι ΜΠΕ στην Ελλάδα, Πρόβλεψη και εκτίμηση Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, Τεχνικές Πρόβλεψης, Στάδια Έργου (Μελέτη, Κατασκευή, Λειτουργία, αποκατάσταση) Περιβαλλοντικοί δείκτες και παρακολούθηση μεταλλευτικών και γεωτεχνικών έργων, Αξιολόγηση εναλλακτικών λύσεων, Τεχνικές αξιολόγησης, Πρότυπες Περιβαλλοντικές Δεσμεύσεις. Περιβαλλοντική αδειοδότηση. Μεθοδολογία και τεχνικές αποτίμησης περιβαλλοντικών επιπτώσεων. Παραχωρήσεις Μεταλλείων, Άδεια μεταλλευτικών ερευνών (ΑΜΕ) Παραχώρηση μεταλλευτικού δικαιώματος. Δημόσια συμμετοχή και πληροφόρηση. Προγράμματα περιβαλλοντικής παρακολούθησης των έργων. Νομοθετικό πλαίσιο.

Εργαστήριο: Μελέτες περίπτωσης ανά κατηγορία, παίγνιο ρόλων. Σύνταξη ΜΠΕ.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	<p>Στην τάξη και εξ αποστάσεως με τηλεκπαίδευση</p>																							
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<p>Χρήση ΤΠΕ. (Διαφανοσκόπιο και προβολικό) Υποστήριξη μαθησιακής διδασκαλίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class, ZOOM και πλατφόρμας Moodle. Αξιοποίηση τηλεκπαίδευσης και διαδικτύου</p>																							
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ.</i></p> <p><i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="638 459 979 517"><i>Δραστηριότητα</i></th> <th data-bbox="979 459 1316 517"><i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="638 517 979 551">Παραδόσεις, διαλέξεις</td> <td data-bbox="979 517 1316 551">40</td> </tr> <tr> <td data-bbox="638 551 979 616">Εργαστηριακές ασκήσεις, Εργασίες</td> <td data-bbox="979 551 1316 616">40</td> </tr> <tr> <td data-bbox="638 616 979 680">Εκπαιδευτική εκδρομή/ μικρές ατομικές εργασίες</td> <td data-bbox="979 616 1316 680">10</td> </tr> <tr> <td data-bbox="638 680 979 714">Αυτοτελής μελέτη</td> <td data-bbox="979 680 1316 714">10</td> </tr> <tr> <td data-bbox="638 714 979 748"></td> <td data-bbox="979 714 1316 748"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="638 748 979 781"></td> <td data-bbox="979 748 1316 781"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="638 781 979 815"></td> <td data-bbox="979 781 1316 815"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="638 815 979 848"></td> <td data-bbox="979 815 1316 848"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="638 848 979 882"></td> <td data-bbox="979 848 1316 882"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="638 882 979 936">Σύνολο Μαθήματος</td> <td data-bbox="979 882 1316 936">100</td> </tr> </tbody> </table>		<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>	Παραδόσεις, διαλέξεις	40	Εργαστηριακές ασκήσεις, Εργασίες	40	Εκπαιδευτική εκδρομή/ μικρές ατομικές εργασίες	10	Αυτοτελής μελέτη	10											Σύνολο Μαθήματος	100
<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>																							
Παραδόσεις, διαλέξεις	40																							
Εργαστηριακές ασκήσεις, Εργασίες	40																							
Εκπαιδευτική εκδρομή/ μικρές ατομικές εργασίες	10																							
Αυτοτελής μελέτη	10																							
Σύνολο Μαθήματος	100																							
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i></p> <p><i>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμίων, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες</i></p> <p><i>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</i></p>	<p>I. Γραπτή τελική εξέταση (50%) II. Εργαστηριακή Εργασία (40%) III. Μικρές ατομικές εργασίες εξάσκησης (10%)</p>																							

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p><i>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία: - Συναφή επιστημονικά περιοδικά:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Κωνσταντίνος Ι. Βατάλης (2014). Αειφορική Διαχείριση- Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις Έργων» ISBN: 978-960-99197-0-8. Αυτοέκδοση. 2. Μανωλιάδη, Ο. (2002). Περιβαλλοντικός σχεδιασμός- Μελέτη και εκτίμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων. Αθήνα, Εκδόσεις Ιων. ISBN: 960-411-282-1. 3. Allan Gilppin (1995). Environmental Impact Assessment (EIA)-Cutting edge for the Twenty-First Century Cambridge Univerity Press, 1995, UK. 4. Βαβίζος, Γ. & Μερτζάνης, Α. (2003). Περιβάλλον-Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων. Εκδόσεις Παπασωτηρίου, Αθήνα. 5. Κουτούπα -Ρεγκάκου, Ε. (2005). Δίκαιο του Περιβάλλοντος. Εκδόσεις Σάκκουλα. Αθήνα. 6. Παπαργηγόριου Σ., Παπανδρέου, Α., Σκούρτος, Μ., & Χατζημήπιρος Κ. (1999). Σχεδιασμός- Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις και Μέθοδοι Εκτίμησης τους. Τόμος Β1, Εκδόσεις ΕΑΠ, Πάτρα 1999. 7. Canter, L.W. (1996). Environmental Impact Assessment, Mc Graw Hill Intern. editions ISBN: 0-07-009767- 8. McAllister, D.M. (1982). Evaluation in Environmental planning. Assessing environmental, social, economic and political trade-offs. MIT press.

9. Μιχαλοπούλου, Σ. (2004). Νομοθεσία για το περιβάλλον. Εκδόσεις Ζήτη, Θεσσαλονίκη 2004.
 10. Παπαγρηγορίου Σ., Παπανδρέου, Α., Σκούρτος, Μ., & Χατζημήτρος Κ. (1999). «Σχεδιασμός-Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις και Μέθοδοι Εκτίμησης τους». Τόμος Β1, Εκδόσεις ΕΑΠ, Πάτρα 1999.
 11. Marriott B. 1997. Environmental Impact Assessment: A Practical Guide. McGraw-Hill Professional.
- Eccleston C. H. 2011. Environmental Impact Assessment: A Guide to Best Professional Practices. CRC press. Taylor and Francis.