

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
OPT.15 «ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΧΙΟΝΙΟΥ»

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	Γεωτεχνικών Επιστημών		
ΤΜΗΜΑ	Δασολογίας & Φυσικού Περιβάλλοντος		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακός Κύκλος Σπουδών		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	OPT.15	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	6ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Διαχείριση Χιονιού		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ			
σε περίπτωση που οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται σε διακριτά μέρη του μαθήματος π.χ. Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις κ.λπ.		ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
Αν οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος αναγράψτε τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων		Διαλέξεις	2
Εργαστηριακές Ασκήσεις		1	
Εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας		3	3
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων	Γενικών γνώσεων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνικά / Αγγλικά		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Προσφέρεται		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	http://www.for.ihu.gr/pdf/lessonGr/Διαχείριση%20Χιονιού.pdf		

(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα

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.

Συμβουλεύετείτε το Παράρτημα A

- Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Ήχου Ανώτατης Εκπαίδευσης
- Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα B
- Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων

Το μάθημα διδάσκει τις βασικές μέθοδοι για την σωστή διαχείριση χιονιού στον Ελλαδικό χώρο. Σκοπός του μαθήματος είναι να μάθουν τις βασικές γνώσεις για το χιόνι, την δημιουργία του και τις ιδιότητές του, την σωστή διαχείριση του και την διαχείριση των κίνδυνων του.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής/τρία θα είναι σε θέση να:

- Αναγνωρίσει τους διαφορετικούς τύπους χιονιού, τις ιδιότητές τους.
- Αναγνωρίσει τους διαφορετικούς τύπους χιονολισθήσεων, τις ιδιότητές τους.
- Διαχειριστεί κινδύνους χιονιού.
- Διαχειριστεί το χιόνι για την αυξήσει παραγωγής νερού.

Γενικές Ικανότητες

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;

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Λήψη αποφάσεων	Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου
Αυτόνομη εργασία	Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
Ομαδική εργασία	Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγγειακής σκέψης
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Εφαρμογή της γνώσης στην πράξη
 Αυτόνομη εργασία
 Ομαδική εργασία
 Εργασία σε διεθνές περιβάλλον
 Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
 Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
 Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγγειακής σκέψης

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Διαδικασία δημιουργίας χιονοπτώσεων, χαλάζι. Μηχανικές ιδιότητες χιονιού, χημικές ιδιότητες χιονιού, ενδογενείς και εξωγενείς δυνάμεις. Μέθοδοι μέτρησης χιονοκαλύμματος. Τεχνικές διατήρησης χιονοκαλύμματος. Χιονοδρομικά κέντρα. Τεχνικές προσπέλασης. Οικονομική εκμετάλλευση και βιωσιμότητα. Τεχνικές κατασκευής και συντήρησης, αρχές και συστήματα ελέγχου χιονιού και χιονοκαλύμματος. Χιονοστιβάδες, μηχανισμός και αίτια δημιουργίας, τρόπος προστασίας, χιόνι και χειμερινός τουρισμός. Διαχείριση χιονιού και παραγωγή νερού.

Λέξεις Κλειδιά: Χιόνι και οι ιδιότητες, Διαχείριση Χιονιού, Χιονοστιβάδες και προστασία, Διαχείριση χιονιού και παραγωγή νερού.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Πρόσωπο με πρόσωπο													
Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.														
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία Χρήση Τ.Π.Ε. στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση Χρήση Τ.Π.Ε. στην επικοινωνία με τους φοιτητές Χρήση Τ.Π.Ε. στην Αξιολόγηση των Φοιτητών													
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποδέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ. Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Δραστηριότητα</th> <th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Διαλέξεις</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>Εργαστηριακές Άσκησεις</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>Εκπαιδευτική Εκδρομή / Μικρές Ατομικές Εργασίες</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>Αυτοτελής Μελέτη</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Σύνολο Μαθήματος</td> <td>75</td> </tr> </tbody> </table>		Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	25	Εργαστηριακές Άσκησεις	25	Εκπαιδευτική Εκδρομή / Μικρές Ατομικές Εργασίες	25	Αυτοτελής Μελέτη	-	Σύνολο Μαθήματος	75
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου													
Διαλέξεις	25													
Εργαστηριακές Άσκησεις	25													
Εκπαιδευτική Εκδρομή / Μικρές Ατομικές Εργασίες	25													
Αυτοτελής Μελέτη	-													
Σύνολο Μαθήματος	75													
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης	Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης Γραπτή Εξέταση με Ερωτήσεις Εκτεταμένης Απάντησης													

<p>Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκυμίων, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες</p> <p>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</p>	<p>Εργαστηριακή Εργασία</p>
---	------------------------------------

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:
- Συναφή επιστημονικά περιοδικά: