

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ & ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	2605	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	9^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΕΓΓΕΙΟΒΕΛΤΙΩΤΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ		ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
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			
Διαλέξεις και Ασκήσεις Πράξης		4	4
Θεωρία		2	2
Ασκήσεις σε Αμφιθέατρο και στο Εργαστήριο		2	2
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	Ειδικού υποβάθρου, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΕΓΓΕΙΟΒΕΛΤΙΩΤΙΚΑ ΕΡΓΑ ή ΕΓΓΕΙΟΒΕΛΤΙΩΤΙΚΑ ΕΡΓΑ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<p>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. Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</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 			
<ul style="list-style-type: none"> • Το μάθημα αποτελεί βασικό μάθημα στο επιστημονικό πεδίο των Υδραυλικών Έργων. • Η ύλη του μαθήματος στοχεύει να εισάγει τους φοιτητές στην ανάλυση των κυριότερων υδραυλικών έργων του αγροτικού χώρου. Οι φοιτητές θα μάθουν να αξιολογούν την επάρκεια των έργων και να προγραμματίζουν τα έργα ενίσχυσης προκειμένου να τα προσαρμόζουν στις νέες συνθήκες. 			
<p>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.:</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;"> <p>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών</p> <p>Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις</p> <p>Λήψη αποφάσεων</p> <p>Αυτόνομη εργασία</p> <p>Ομαδική εργασία</p> <p>Εργασία σε διεθνές περιβάλλον</p> <p>Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον</p> <p>Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών</p> </td> <td style="width: 50%; border: none;"> <p>Σχεδιασμός και διαχείριση έργων</p> <p>Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα</p> <p>Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον</p> <p>Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου</p> <p>Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής</p> <p>Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης</p> <p>.....</p> <p>Άλλες...</p> <p>.....</p> </td> </tr> </table>		<p>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών</p> <p>Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις</p> <p>Λήψη αποφάσεων</p> <p>Αυτόνομη εργασία</p> <p>Ομαδική εργασία</p> <p>Εργασία σε διεθνές περιβάλλον</p> <p>Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον</p> <p>Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών</p>	<p>Σχεδιασμός και διαχείριση έργων</p> <p>Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα</p> <p>Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον</p> <p>Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου</p> <p>Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής</p> <p>Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης</p> <p>.....</p> <p>Άλλες...</p> <p>.....</p>
<p>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών</p> <p>Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις</p> <p>Λήψη αποφάσεων</p> <p>Αυτόνομη εργασία</p> <p>Ομαδική εργασία</p> <p>Εργασία σε διεθνές περιβάλλον</p> <p>Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον</p> <p>Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών</p>	<p>Σχεδιασμός και διαχείριση έργων</p> <p>Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα</p> <p>Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον</p> <p>Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου</p> <p>Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής</p> <p>Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης</p> <p>.....</p> <p>Άλλες...</p> <p>.....</p>		

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Αυτόνομη Εργασία
- Διαχείριση έργων
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εγχειοβελτιωτικά Έργα. Αρδευτικά δίκτυα. Δίκτυα υπό πίεση. Δίκτυα βαρύτητας. Στραγγιστικά δίκτυα. Δίκτυα αγροτικής οδοποιίας Έργα αντιπλημμυρικής προστασίας. Έργα περιβαλλοντικής προστασίας και διαχείρισης.

Διαχείριση Εγχειοβελτιωτικών Έργων. Λειτουργία. Συντήρηση. Διοίκηση – Οργάνωση. Νομοθεσία. Προβλήματα διαχείρισης. Οικονομικά στοιχεία. Κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις. Περιβαλλοντικές επιπτώσεις Ε.Β.

Εκσυγχρονισμός. Ανάγκες και κριτήρια εκσυγχρονισμού Ε.Β. Μέθοδοι ελέγχου επάρκειας των δικτύων. Έργα εκσυγχρονισμού και αποκατάστασης Ε.Β. Οικονομοτεχνική διερεύνηση. Κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις. Περιβαλλοντικές επιπτώσεις εκσυγχρονισμού Ε.Β.

4.ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	Σε αίθουσα διδασκαλίας													
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση και στην Επικοινωνία με τους φοιτητές. Εξειδικευμένο Λογισμικό													
<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. 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="679 1218 1008 1272">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1015 1218 1343 1272">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="679 1276 1008 1312">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="1015 1276 1343 1312">26</td> </tr> <tr> <td data-bbox="679 1317 1008 1420">Ασκήσεις που εστιάζουν στην εφαρμογή μεθοδολογιών</td> <td data-bbox="1015 1317 1343 1420">26</td> </tr> <tr> <td data-bbox="679 1424 1008 1491">Εργασία σε μελέτη περίπτωσης.</td> <td data-bbox="1015 1424 1343 1491">28</td> </tr> <tr> <td data-bbox="679 1496 1008 1532">Αυτοτελής Μελέτη</td> <td data-bbox="1015 1496 1343 1532">20</td> </tr> <tr> <td data-bbox="679 1536 1008 1572">Σύνολο Μαθήματος</td> <td data-bbox="1015 1536 1343 1572">100</td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	26	Ασκήσεις που εστιάζουν στην εφαρμογή μεθοδολογιών	26	Εργασία σε μελέτη περίπτωσης.	28	Αυτοτελής Μελέτη	20	Σύνολο Μαθήματος	100	
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου													
Διαλέξεις	26													
Ασκήσεις που εστιάζουν στην εφαρμογή μεθοδολογιών	26													
Εργασία σε μελέτη περίπτωσης.	28													
Αυτοτελής Μελέτη	20													
Σύνολο Μαθήματος	100													
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης 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 Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</i></p>	<p>I. Γραπτή τελική εξέταση θεωρίας (50%) που περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής - Επίλυση προβλημάτων - Ερωτήσεις ανάπτυξης <p>II. Εξέταση Εργαστηρίου Εξέταση εργασίας (50%)</p>													

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

Performance analysis of on-demand pressurized irrigation systems, N.Lamaddalena, J.A. Sagardoy, FAO 59.

Irrigation maintenance and Operations learning process, G. Skogerboe, G. Merkley, Water Resources Publications, LLC.

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

Journal of Irrigation and Drainage Engineering, ASCE

Journal of Hydraulic Engineering, ASCE