

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ: ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΥΔΑΤΙΝΩΝ ΠΟΡΩΝ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	Αγροτικής Ανάπτυξης, Διατροφής και Αειφορίας		
ΤΜΗΜΑ	Αγροτικής Ανάπτυξης, Αγροδιατροφής και Διαχείρισης Φυσικών Πόρων		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	705	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	7 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΥΔΑΤΙΝΩΝ ΠΟΡΩΝ		
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	
Θεωρία	3	4	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Επιλογής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Να γνωρίζουν τα βασικά χαρακτηριστικά των υδατικών πόρων. • Να έχουν πλήρη εικόνα για τις όλες εκείνες τις διαδικασίες που οδηγούν σε μια ολοκληρωμένη και αειφόρο διαχείριση υδάτων. • Να αξιολογούν τις κοινωνικές, πολιτικές, οικονομικές και περιβαλλοντικές επιπτώσεις που συνδέονται με τους υδατικούς πόρους. • Να αντιλαμβάνονται τους τρόπους με τους οποίους ο ανθρωπογενής παράγοντας σε συνδυασμό με την κλιματική αλλαγή μπορούν να επηρεάσουν τους υδατικούς πόρους. • Να κατανοούν τους κυριότερους φυσικούς κινδύνους (πλημμύρες – ξηρασίας) που σχετίζονται με τον κύκλο του νερού. • Να εκτιμήσουν την αξία του νερού στη ζωή του ανθρώπου, αλλά και στην εύρυθμη λειτουργία του περιβάλλοντος, καθώς και την ανάγκη εξοικονόμησής του. • Να συμμετέχουν ως μέλος μιας ομάδας για την εκπόνηση μιας εργασίας.
Γενικές Ικανότητες
<p>Το μάθημα αποσκοπεί στην καλλιέργεια των παρακάτω ικανοτήτων:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον • Σχεδιασμός και διαχείριση υδάτινων έργων • Ομαδική εργασία • Λήψη αποφάσεων • Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Η ύλη του μαθήματος περιλαμβάνει ανάλυση των παρακάτω εννοιών:

- Εισαγωγή – Βασικές Έννοιες – Στόχοι και Συνιστώσες της Διαχείρισης Υδατικών Πόρων – Ιστορική Αναδρομή
- Νομοθετικό Πλαίσιο για τη Διαχείριση Υδατικών Πόρων, Οδηγία 2000/60 της Ε.Ε
- Κύκλος Νερού – Υδρολογικό Ισοζύγιο
- Συστήματα Υδατικών Πόρων – Διαθεσιμότητα Υδατικών Πόρων – Προσφορά και Ζήτηση Νερού
- Αλληλεπίδραση Επιφανειακού και Υπόγειου Νερού. Υπέδαφος και Νερό.
- Αντλήσεις, Χαρακτηριστικά – Επιπτώσεις
- Χρήση Νερού στη Γεωργία – Επιπτώσεις – Ρύπανση Υδάτων
- Φυσικοί Κίνδυνοι – Διαχείριση Πλημμυρών και Ξηρασίας
- Κλιματική Αλλαγή και Υδατικοί Πόροι
- Παγκοσμιοποίηση και Υδατικοί Πόροι
- Διαχείριση Υδατικών Πόρων και Παραγωγή Ενέργειας
- Ολοκληρωμένη Διαχείριση και Προστασία Υδατικών Πόρων – Σύγχρονα Εργαλεία – Βελτιστοποίηση στη Διαχείριση Υδατικών Πόρων
- Οικονομικά Εργαλεία στη Διαχείριση Υδατικών Πόρων

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Πρόσωπο με πρόσωπο • Εξ αποστάσεως εκπαίδευση σε περίπτωση περιοριστικών μέτρων 																
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<p>Στη Διδασκαλία:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Χρήση σύγχρονων οπτικών μέσων διδασκαλίας, όπως διαφανισκόπιο, power point, multimedia υλικού (π.χ. video, websites). <p>Στην Επικοινωνία με τους φοιτητές:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής εκπαιδευτικής πλατφόρμας e-class (ανακοινώσεις, πληροφορίες, μηνύματα, έγγραφα, ομάδες χρηστών, κλπ.). • Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο 																
<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 ώστε ο συνολικός φόρτος εργασίας σε επίπεδο εξαμήνου να αντιστοιχεί στα standards του ECTS</i></p>	<table border="1" data-bbox="668 1435 1331 1816"> <thead> <tr> <th>Δραστηριότητα</th> <th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Διαλέξεις</td> <td>39</td> </tr> <tr> <td>Ατομική Μελέτη/Προετοιμασία</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Μελέτη & Ανάλυση Βιβλιογραφίας</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Συγγραφή και Παρουσίαση Εργασιών</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Προετοιμασία Αξιολόγησης</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Γραπτή Τελική Εξέταση</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Σύνολο Μαθήματος</td> <td>115</td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	39	Ατομική Μελέτη/Προετοιμασία	20	Μελέτη & Ανάλυση Βιβλιογραφίας	8	Συγγραφή και Παρουσίαση Εργασιών	15	Προετοιμασία Αξιολόγησης	30	Γραπτή Τελική Εξέταση	3	Σύνολο Μαθήματος	115
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου																
Διαλέξεις	39																
Ατομική Μελέτη/Προετοιμασία	20																
Μελέτη & Ανάλυση Βιβλιογραφίας	8																
Συγγραφή και Παρουσίαση Εργασιών	15																
Προετοιμασία Αξιολόγησης	30																
Γραπτή Τελική Εξέταση	3																
Σύνολο Μαθήματος	115																
<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 Δοκιμών,</i></p>	<p>Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική</p> <p>Μέθοδος Αξιολόγησης:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 30% από την παρουσίαση μιας σύντομης ερευνητικής εργασίας (ομαδικής και υποχρεωτικής) • 70% από την τελική γραπτή εξέταση του μαθήματος 																

<p><i>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>Θέματα Εξετάσεων:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Θεωρία διαβαθμισμένης δυσκολίας (δοκιμασία πολλαπλής επιλογής και σωστού ή λάθους με αιτιολόγηση, ερωτήσεις σύντομης ανάπτυξης) • Η εξέταση πραγματοποιείται με κλειστές σημειώσεις <p>Δίνεται η δυνατότητα στο φοιτητή να δει το γραπτό του μετά τη βαθμολόγηση και να συζητήσει με τον καθηγητή.</p> <p>Οι φοιτητές θα ενημερώνονται μέσω του e-class για τις επιδόσεις τους.</p>
--	--

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Μιμίκου Μ., «Τεχνολογία Υδατικών Πόρων», 3^η Εκδ. Α. Παπασωτηρίου ΣΙΑ Ι.Κ.Ε., Αθήνα, 2006
- Στουρνάρας Γ.Κ., «Θέματα Υδατικής και Οικολογικής Πολιτικής», 1^η Εκδ. Δίαυλος Α.Ε., Αθήνα, 2013
- CECH T., «Αρχές Υδάτινων Πόρων: Ιστορία, Ανάπτυξη, Διαχείριση και Πολιτική», 1^η Εκδ. Παρισιανού Α.Ε., 2021
- Στουρνάρας Γ.Κ., «Νερό, Περιβαλλοντική Διάσταση και Διαδρομή», 1^η Εκδ. Τζιόλα & ΥΙΟΙ Α.Ε., 2006
- Ψιλοβίκος Α., «Υδατικοί Πόροι», 1^η Εκδ. Τζιόλα & ΥΙΟΙ Α.Ε., 2020