

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

| | | | |
|---|---|---------------------------|----------------------|
| ΣΧΟΛΗ | ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ | | |
| ΤΜΗΜΑ | ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ & ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ | | |
| ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ | Προπτυχιακό- ΕΠΙΛΟΓΗΣ | | |
| ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ | 2420 | ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ | 8^ο |
| ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ | ΑΠΟΚΡΙΣΗ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ ΣΤΟ ΝΕΡΟ | | |
| 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 | |
| Διαλέξεις και Ασκήσεις Πράξης | 2Θ+1Ε | 3 | |
| <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> | Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων | | |
| ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ: | | | |
| ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ: | Ελληνική | | |
| ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS | ΝΑΙ | | |
| ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL) | | | |

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

| |
|--|
| <p>Μαθησιακά Αποτελέσματα</p> <p><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 η κατανόηση και η σχεδίαση του προγραμματισμού άρδευσης των καλλιεργουμένων φυτών και η απόκριση των καλλιεργειών στο νερό</p> <p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής / α θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Σχεδιάσει σωστά το πρόγραμμα άρδευσης • Να γνωρίζει σε βάθος την απόκριση των καλλιεργειών στο νερό • Να προσδιορίζει τους φυτικούς συντελεστές (Προσέγγιση του απλού φυτικού συντελεστή, διόρθωση φυτικού συντελεστή σύμφωνα με τις κλιματικές συνθήκες, διόρθωση του φυτικού συντελεστή υπό μη ιδανικές συνθήκες). • Να διαχειριστεί το νερό άρδευσης όταν αυτό είναι σε επάρκεια και όταν αυτό είναι σε ανεπάρκεια. • Να μπορεί να εφαρμόσει ελλειμματική άρδευση όταν αυτό είναι αναγκαίο. |

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 πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
Λήψη αποφάσεων
Αυτόνομη εργασία
Ομαδική εργασία
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
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...
.....

Λήψη αποφάσεων

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Προγραμματισμός της άρδευσης (γενικά, το πρόγραμμα άρδευσης, προσέγγιση FAO 56).
- Απόκριση των καλλιεργειών στο νερό – FAO 66 (παράγων απόκρισης – απόδοσης, σχέση ελλείμματος σχετικής εξατμισοδιαπνοής και μείωσης της σχετικής απόδοσης της καλλιέργειας)
- Χορήγηση περιορισμένης ποσότητας ύδατος (ελλειμματική άρδευση).
- Φυτικοί συντελεστές. Προσέγγιση του απλού φυτικού συντελεστή, διόρθωση φυτικού συντελεστή σύμφωνα με τις κλιματικές συνθήκες. Διόρθωση του φυτικού συντελεστή υπό μη ιδανικές συνθήκες. Προσέγγιση του διπλού φυτικού συντελεστή. Διόρθωση του φυτικού συντελεστή βάσης, βάσει του ποσοστού κάλυψης της επιφάνειας του εδάφους και του ύψους του φυτού.
- Αποτελεσματικότητα χρήσης νερού άρδευσης
- Διαχείριση του νερού άρδευσης όταν αυτό είναι σε ανεπάρκεια.
- Προγραμματισμός άρδευσης από δεδομένα εδαφικής υγρασίας
- Το συνεχές σύστημα έδαφος-φυτό-ατμόσφαιρα

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

| <p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p> | <p>Σε αίθουσα διδασκαλίας.</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 Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους φοιτητές.</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. 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="676 434 1005 488">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1010 434 1342 488">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="676 495 1005 526">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="1010 495 1342 526">45</td> </tr> <tr> <td data-bbox="676 533 1005 813">Ασκήσεις πράξης που εστιάζουν στην εφαρμογή μεθοδολογιών και ανάλυση μελετών περίπτωσης σε μικρότερες ομάδες φοιτητών</td> <td data-bbox="1010 533 1342 813">20</td> </tr> <tr> <td data-bbox="676 819 1005 891">Εκπόνηση μελέτης (Case study)</td> <td data-bbox="1010 819 1342 891">10</td> </tr> <tr> <td data-bbox="676 898 1005 929"> </td> <td data-bbox="1010 898 1342 929"> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="676 936 1005 967"> </td> <td data-bbox="1010 936 1342 967"> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="676 974 1005 1005"> </td> <td data-bbox="1010 974 1342 1005"> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="676 1012 1005 1043"> </td> <td data-bbox="1010 1012 1342 1043"> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="676 1050 1005 1081"> </td> <td data-bbox="1010 1050 1342 1081"> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="676 1088 1005 1108">Σύνολο Μαθήματος</td> <td data-bbox="1010 1088 1342 1108">75</td> </tr> </tbody> </table> | Δραστηριότητα | Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου | Διαλέξεις | 45 | Ασκήσεις πράξης που εστιάζουν στην εφαρμογή μεθοδολογιών και ανάλυση μελετών περίπτωσης σε μικρότερες ομάδες φοιτητών | 20 | Εκπόνηση μελέτης (Case study) | 10 | | | | | | | | | | | Σύνολο Μαθήματος | 75 | |
| Δραστηριότητα | Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Διαλέξεις | 45 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ασκήσεις πράξης που εστιάζουν στην εφαρμογή μεθοδολογιών και ανάλυση μελετών περίπτωσης σε μικρότερες ομάδες φοιτητών | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Εκπόνηση μελέτης (Case study) | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Σύνολο Μαθήματος | 75 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμών, 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 (50%) που περιλαμβάνει: Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Επίλυση Προβλημάτων. II. Τελική γραπτή εξέταση (50%) στα αντικείμενα των εργαστηριακών ασκήσεων</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

| |
|--|
| <p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία: <i>FAO Irrigation and Drainage Paper No 56, FAO Irrigation and Drainage Paper No 66</i></p> <p>- Συναφή επιστημονικά περιοδικά: <i>Journal of irrigation and drainage engineering (ASCE) Irrigation and Drainage ICID Agricultural water management</i></p> |
|--|