

## ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΒΑΕ\_330

### 34. ΓΕΝΙΚΑ

|  |  |                           |    |
|--|--|---------------------------|----|
| <b>ΣΧΟΛΗ</b>   | ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ                             |                           |    |
| <b>ΤΜΗΜΑ</b>   | ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΒΙΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ  |                           |    |
| <b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>   | ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ                                      |                           |    |
| <b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>   | <b>ΒΑΕ_330</b>                                   | <b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>    | Γ' |
| <b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>  | ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑ – ΔΙΑΒΡΩΣΗ – ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΔΑΦΩΝ         |                           |    |
| <b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b><br>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 | <b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>             | <b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b> |    |
| Διαλέξεις  | 3  |                           |    |
| Φροντιστηριακές Ασκήσεις   | 2  |                           |    |
| <b>ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ</b>  | 0  |                           |    |
| Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.  | 5  | 5                         |    |
| <b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b><br><i>Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>  | Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων |                           |    |
| <b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>  | -  |                           |    |
| <b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>   | ΕΛΛΗΝΙΚΑ-ΑΓΓΛΙΚΑ ΓΙΑ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS            |                           |    |
| <b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>   | ΝΑΙ-ΜΕ ΕΡΓΑΣΙΑ                                   |                           |    |
| <b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>  |  |                           |    |
|  |  |                           |    |

### 35. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

|  |   |   |
|--|---|---|
| <p><b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b></p> <p>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.</p> <p>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α (ξεχωριστό αρχείο στο e-mail)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης</li> <li>• Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 &amp; 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης</li> </ul> <p>και Παράρτημα Β</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων</li> </ul>   |   |   |
| <p>Η ύλη του μαθήματος στοχεύει στην απόκτηση γνώσεων και στην κατανόηση των βασικών εννοιών του εδάφους. Στόχος είναι να κατανοηθεί ότι το έδαφος αποτελεί μέσο ανάπτυξης των φυτών καθορίζει τη δυνατότητα γεωργικής ανάπτυξης μιας περιοχής και συμμετέχει σε γεωμορφολογικές και υδρολογικές διεργασίες και δεν αποτελεί ανεξάρτητο φυσικό σύστημα. Ως εκ τούτου οι σχέσεις του με το περιβάλλον είναι σημαντικό να γίνουν αντιληπτές</p>  |   |   |
| <p><b>Γενικές Ικανότητες</b></p> <p>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%; vertical-align: top;"> <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%; vertical-align: top;"> <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> </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>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> |   |

Επιλέξτε από τα προηγούμενα

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

### 36. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Βασικές έννοιες συστημάτων αναφοράς και συντεταγμένων. Ορισμός του υψομέτρου και της υψομετρικής διαφοράς. Ορισμός των διάφορων συστημάτων υψών. Όργανα και μέθοδοι μέτρησης γωνιών. Το θεοδόλιχο. Μέτρηση οριζοντίων και κατακόρυφων γωνιών. Όργανα και μέθοδοι μέτρησης αποστάσεων. Εμβέλεια και ακρίβεια ηλεκτρομαγνητικών οργάνων. Πηγές σφαλμάτων. Στοιχεία βαθμονόμησης οργάνων μέτρησης αποστάσεων. Όργανα και μέθοδοι προσδιορισμού υψομέτρων και υψομετρικών διαφορών. Αλγόριθμος υπολογισμού υψομέτρων και υψομετρικών διαφορών.

Το πρόβλημα της διάβρωσης των εδαφών στην Ελλάδα. Τύποι διάβρωσης του εδάφους. Μηχανισμοί διάβρωσης. Παράγοντες που επηρεάζουν την επιταχυνόμενη διάβρωση. Γενική εξίσωση απώλειας εδάφους. Αντιδιαβρωτικά συστήματα κατεργασίας του εδάφους. Η κάλυψη του εδάφους ως μέτρο προστασίας. Τα εδαφοβελτιωτικά για αντιδιαβρωτική προστασία εδαφών. Η χαραδρώδης διάβρωση. Μέτρα αποτροπής των χειμάρρων. Γενικές κατευθύνσεις των αντιδιαβρωτικών μέτρων προστασίας.

### 37. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

| <b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b><br><i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>  | ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ   |                                 |  |
|---|--|---------------------------------|--|
| <b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b><br><i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>  | Οι διαλέξεις θα πραγματοποιούνται με ηλεκτρονικές διαφάνειες. Η επικοινωνία με τους φοιτητές θα πραγματοποιείται μέσω eclass.  |                                 |  |
| <b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b><br><i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη &amp; ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ.</i><br><br><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> | <b>Δραστηριότητα</b>   | <b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b> |  |
|   | ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ  | 39                              |  |
|   | ΜΕΛΕΤΗ & ΑΝΑΛΥΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ   | 56                              |  |
|   | ΜΗ ΚΑΘΟΔΗΓΟΥΜΕΝΗ ΜΕΛΕΤΗ  | 30                              |  |
|   |  |                                 |  |
|   |  |                                 |  |
|   | <b>Σύνολο Μαθήματος<br/>(25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</b>   | <b>125</b>                      |  |
| <b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b><br><i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i><br><br><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><br><br><i>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές;</i>   | 1. Τα κύρια κριτήρια αξιολόγησης εστιάζουν στην κατανόηση και συσχέτιση των γνώσεων που οι φοιτητές αποκομίζουν από το μάθημα με άλλες γνώσεις. Δίνεται ιδιαίτερη βαρύτητα στο κατά πόσο έχουν αναπτύξει την ικανότητα εφαρμογής των γνώσεων αυτών στην επιλογή καλλιεργειών και στην αξιολόγηση της επίδρασης σ' αυτές των μεταβολών του περιβάλλοντος. Επίσης βάρος δίνεται στην επιδειξη κριτικής ικανότητας και στην αιτιολόγηση των επιλογών που κάνουν σε κάθε πρόβλημα.<br><br>2. Η αξιολόγηση είναι δυναμικής μορφής. Κατά κύριο λόγο περιλαμβάνει επίλυση προβλημάτων, γίνεται προφορικά ή γραπτά ή με ένα συνδυασμό των δύο, με ή χωρίς προ-εξέταση επί των βασικών αρχών του μαθήματος, με ή χωρίς απαλλακτικές προόδους και με άλλες δόκιμες ή ευρηματικές μεθόδους, αναλόγως της σύνθεσης της |                                 |  |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>δυναμικής και των αναγκών του ακροατηρίου.</p> <p>3. Τα παραπάνω πραγματοποιούνται στην Ελληνική γλώσσα. Για τους ξενόγλωσσους φοιτητές (π.χ. Erasmus φοιτητές) πραγματοποιούνται στην Αγγλική γλώσσα</p> |
|--|--|

### 38. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

|  |
|--|
| <p>-<br/>Εδαφολογία. 2008. Κυρ. Παναγιωτόπουλος, Εκδόσεις: Άγις- Σάββας Δ. Γαρταγάνης, Θεσ/νικη</p> <p>▪</p> |
|--|