

## ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### 1. ΓΕΝΙΚΑ

|   |   |                           |                |
|---|---|---------------------------|----------------|
| <b>ΣΧΟΛΗ</b>  | Σχολή Αγροτικής Παραγωγής, Υποδομών και Περιβάλλοντος                 |                           |                |
| <b>ΤΜΗΜΑ</b>  | Επιστήμης Φυτικής Παραγωγής   |                           |                |
| <b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>  | Προπτυχιακό   |                           |                |
| <b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>  | 1500  | <b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>    | 6 <sup>ο</sup> |
| <b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>   | ΣΗΡΟΤΡΟΦΙΑ-ΜΕΛΙΣΣΟΚΟΜΙΑ   |                           |                |
| <b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b><br><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> | <b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>                                  | <b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b> |                |
| Διαλέξεις και Ασκήσεις Πράξης   | 5   | 5                         |                |
| <i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.</i>  |   |                           |                |
| <b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b><br><i>Υποβάθρου , Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>  | Επιστημονικής Περιοχής  |                           |                |
| <b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>   |   |                           |                |
| <b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>  | Ελληνική  |                           |                |
| <b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>  |   |                           |                |
| <b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>   | <a href="http://efp.aua.gr/el/beelab">http://efp.aua.gr/el/beelab</a> |                           |                |

### 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.

Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α

- Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης
- Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης

και Παράρτημα Β

- Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων

Ο σκοπός του μαθήματος είναι να εισαγάγει στους φοιτητές βασικές γνώσεις Μελισσοκομίας και Σηροτροφίας τόσο σε θεωρητικό, όσο και σε πρακτικό επίπεδο. Είναι δύο σημαντικοί παραγωγικοί κλάδοι της γεωργίας που εκτός από τις βασικές γνώσεις που προσφέρει στον φοιτητή της γεωπονίας, του προσφέρει και πρακτικές γνώσεις ώστε ως γεωπόνος αργότερα να βοηθήσει τον Έλληνα αγρότη αλλά και ο ίδιος να οργανώσει δική του εκμετάλλευση. Είναι κλάδοι που απαιτούν πολύ μικρό κεφάλαιο για την έναρξη λειτουργίας μιας εκμετάλλευσης. Επίσης πολύ σημαντικό είναι ότι μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως δευτερεύουσες ενασχολήσεις κάθε αγροτικής οικογένειας για συμπληρωματικό εισόδημα, με πολύ σημαντικά προϊόντα και πολλές χρήσεις όπως μέλι, κερύ, γύρη, βασιλικός πολτός, πρόπολη, δηλητήριο μελισσών, μετάξι και φύλλα μουριάς που αποτελούν μία από την καλύτερη τροφή για αιγοπρόβατα, βοοειδή και κουνέλια.

### 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

Οι δέκα τρεις (13) εργαστηριακές ασκήσεις στα πλαίσια του μαθήματος απαιτούν εργασία μέσα στο εργαστήριο με αναλύσεις των προϊόντων της κυψέλης (μέλι, γύρη, κερύ, βασιλικός πολτός, πρόπολη και δηλητήριο) και των προϊόντων της σηροτροφίας (μετάξι, φύλλα και καρποί μουριάς).

Ακόμη οι εργαστηριακές ασκήσεις απαιτούν εργασία στο μελισσοκομείο (μελισσοκομικοί χειρισμοί), στον μορεώνα (καλλιεργητικές φροντίδες) και στο σηροτροφείο (εκτροφή μεταξοσκωλήκων και αναπήνιση μεταξίου).

Επίσης πραγματοποιείται και τεχνικοοικονομική ανάλυση των δύο κλάδων.

### 3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Συστηματική κατάταξη και οι φυλές των μελισσών. Η ανάπτυξη και η κοινωνία των μελισσών ( βασιλίσα, εργάτρια, κηφήνας ). Ανατομία, φυσιολογία, διατροφή, δραστηριότητες και συμπεριφορά των μελισσών. Η φωλιά, η σημουργία, η γενετική και η βελτίωση των μελισσών.

Η επικοινωνία των καλλιεργειών με μέλισσες, μελισσοκομικά φυτά, μελισσοκομικός εξοπλισμός και χειρισμοί, παραγωγή βασιλισσών και προϊόντα της κυψέλης. Εισαγωγή στις ασθένειες, εχθρούς και δηλητηριάσεις των μελισσών.

Οικονομική και κοινωνική σημασία της Σηροτροφίας. Βιολογία του μεταξοσκώληκα και τα στάδια εκτροφής του. Απόπνιξη και αναπήνιση κουκουλιών και η κατεργασία της μετάξινης ίνας. Εισαγωγή στους εχθρούς και ασθένειες του μεταξοσκώληκα. Καλλιέργεια της μουριάς και η σημασία της ως τροφής των κατοικίδιων ζώων.

### 4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

|   |  |                                 |
|---|--|---------------------------------|
| <b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b><br><i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>  | Στην τάξη και στην ύπαιθρο   |                                 |
| <b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b><br><i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>  | Χρήση βίντεο και εικόνων Powerpoint<br>Επικοινωνία με τους φοιτητές μέσω e-mail και ιστοσελίδας. Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της πρόσβασης σε on-line βάσεις δεδομένων κλπ. |                                 |
| <b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b><br><i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.<br/>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,</i> | <b>Δραστηριότητα</b>   | <b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b> |
|   | Διαλέξεις  | 13 εβδομάδες                    |
|   | Εργαστηριακές ασκήσεις ανά ομάδες των 20-25 φοιτητών   | 13 εβδομάδες                    |
|   |  |                                 |

|   |                                |   |
|---|--------------------------------|---|
| <p>Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ.</p> <p>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</p>   |                                |   |
| <p><b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b></p> <p>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</p> <p>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</p> <p>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</p> | <p><b>Σύνολο Μαθήματος</b></p> | <p><b>65 ώρες</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>I. Η γλώσσα αξιολόγησης είναι η ελληνική.</li> <li>II. Ο βαθμός στη θεωρία προκύπτει κατά 30% από τον βαθμό της προόδου και κατά 70% από την τελική γραπτή εξέταση.</li> <li>III. Ο βαθμός στο εργαστήριο προκύπτει κατά 50% από την γραπτή εξέταση και κατά 50% από την προφορική εξέταση.</li> </ol> |

#### 1. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία : Π. Χαριζάνης, *Μέλισσα και Μελισσοκομική Τεχνική*, 2014

Π. Χαριζάνης, *Εγχειρίδιο Σηροτροφίας*, 2007

-Συναφή επιστημονικά περιοδικά: *Journal of Apicultural Research, Apidologie,*

*Μελισσοκομική Επιθεώρηση*