



**ΜΕΛΙΣΣΟΚΟΜΙΑ**  
**ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

**ΓΕΝΙΚΑ**

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	Προπτυχιακό		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΓΠ617	<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΣΤ'
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΜΕΛΙΣΣΟΚΟΜΙΑ ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ: Κ.ΠΟΛΥΜΕΡΟΣ		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b> <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>	
<b>Διαλέξεις</b>	3	5	
<b>Εργαστηριακές Ασκήσεις</b>	2		
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b> <i>Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	Επιστημονικής Περιοχής		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>			
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνικά		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>			
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

**ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ΜΕΛΙΣΣΟΚΟΜΙΑ, ο/η φοιτητής/τρια, σε επίπεδο γνώσεων, θα μπορεί να κατανοεί τη δομή και λειτουργία του μελισσιού, να απαριθμεί τις φυλές των μελισσών, να αναγνωρίζει και να περιγράφει στοιχεία ανατομίας και μορφολογία της μέλισσας, να περιγράφει και να ερμηνεύει τη συμπεριφορά και το βιολογικό κύκλο αυτού του εντόμου. Επιπλέον θα είναι σε θέση να περιγράφει την κοινωνία της μέλισσας και να κατανοεί τη δομή της φωλιάς της, όπως επίσης να περιγράφει τις μεθόδους γενετικής βελτίωσης που μπορούν να εφαρμοστούν. Ακόμα θα μπορεί να αναγνωρίζει και να περιγράφει τις γενικές αρχές εκτροφής μελισσών, να αναγνωρίζει τα σημαντικά μελισσοκομικά φυτά και τον απαραίτητο μελισσοκομικό εξοπλισμό. Τέλος, θα μπορεί να αναγνωρίζει τα προϊόντα της μέλισσας, να διακρίνει τη σημασία τους, να μπορεί να περιγράφει βασικές ιδιότητες που έχουν και να τα επιλέγει στην καθημερινότητά του.</p> <p>Σε επίπεδο ικανοτήτων, ο/η φοιτητής/τρια θα μπορεί να σχεδιάζει και να εφαρμόζει τους απαραίτητους και βασικούς μελισσοκομικούς χειρισμούς, όπως επίσης και το πρόγραμμα παραγωγής βασιλισσών. Ακόμα θα είναι σε θέση να εφαρμόζει τεχνικές για την παραγωγή και άλλων μελισσοκομικών προϊόντων όπως γύρη, βασιλικός πολτός, δηλητήριο και πρόπολη. Θα μπορεί να οργανώνει θεραπευτικές προσεγγίσεις, να ελέγχει για τις κύριες ασθένειες της μέλισσας και να εφαρμόζει προληπτικά μέτρα περιορισμού των νοσημάτων των μελισσών.</p> <p>Σε επίπεδο στάσεων, ο/η φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση να υπερασπίζεται τη σημασία της μελισσοκομίας για το περιβάλλον και την κτηνοτροφία, να εκτιμά την επικοινωνιακή συνεισφορά της μέλισσας και να ενθαρρύνει για τη διαφύλαξη και προστασία του εντόμου αυτού. Επίσης θα μπορεί να ενθαρρύνει για την αξιοποίηση σημαντικών μελισσοκομικών φυτών ενώ τέλος να προστατεύει τη μέλισσα από τους αλόγιστους ψεκασμούς και να υποστηρίζει τη προστασία της εκτιμώντας την σημαντική της προσφορά.</p>
<b>Γενικές Ικανότητες</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εφαρμογή της γνώσης στην πράξη</li> <li>• Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών</li> <li>• Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις</li> </ul>



- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη Εργασία
- Ομαδική Εργασία
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
- Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

## ΠΕΡΙΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### ΘΕΩΡΙΑ

- Μελισσοκομία σε εθνικό και παγκόσμιο επίπεδο
- Συστηματική κατάταξη και φυλές των μελισσών. Η ανάπτυξη και η κοινωνία των μελισσών (βασιλίσα, εργάτρια, κηφήνας).
- Μορφολογία, ανατομία και φυσιολογία της μέλισσας. Βιολογικός κύκλος μέλισσας
- Διατροφή, δραστηριότητες και συμπεριφορά των μελισσών
- Η φωλιά, η σμηνουργία, η γενετική και η βελτίωση των μελισσών.
- Βασικές γνώσεις διαχείρισης μελισσοκομείου
- Μηχανισμός παραγωγής μελιού και συλλογής γύρης. Μελισσοκομικά φυτά
- Ανάπτυξη μελισσιού κατά τη διάρκεια του έτους, βασικοί μελισσοκομικοί χειρισμοί (άνοιξη, καλοκαίρι, φθινόπωρο, χειμώνας)
- Μελισσοκομικός εξοπλισμός
- Εισαγωγικά στοιχεία αναφορικά με τους εχθρούς, τις ασθένειες και τις δηλητηριάσεις των μελισσών. Αμυντικοί μηχανισμοί μελισσιού
- Φυτικοχημικά χαρακτηριστικά μελιού. Νοθείες μελιού
- Προϊόντα κυψέλης (γύρη, πρόπολη, βασιλικός πολτός, δηλητήριο, κερι)

### ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ

- Εφαρμογές στη μελισσοκομία
- Κλινική εξέταση και λήψη δειγμάτων για εργαστηριακή διάγνωση νοσημάτων της μέλισσας
- Επίδειξη βασικών μελισσοκομικών χειρισμών στο μελισσοκομείο
- Επισκέψεις

## ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ.</b>	Πρόσωπο με πρόσωπο διαλέξεις στο αμφιθέατρο και στην ύπαιθρο	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Χρήση ΤΠΕ στη Διδασκαλία</li> <li>• Χρήση ΤΠΕ στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση (Χρήση λογισμικών στατιστικού ελέγχου της ποιότητας των τροφίμων)</li> <li>• Χρήση ΤΠΕ στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</li> </ul> <p>Το υλικό του μαθήματος (θεωρία και ασκήσεις) είναι αναρτημένο στο e-class του ΤΕΤΔ του ΠΘ. Η επικοινωνία με τους διδασκόμενους γίνεται μέσω ανακοινώσεων στο e-class. Από την πλατφόρμα αυτή μπορούν οι διδασκόμενοι να επικοινωνούν με email με τον διδάσκοντα.</p>	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές ασκήσεις	26
	Επίδειξη	10
	Συνέντευξη από ειδικό	2
	Εκπαιδευτικές επισκέψεις	6



	Μη καθοδηγούμενη μελέτη	42	
	<b>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</b>	<b>125</b>	
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p><b>1. Γραπτή εξέταση (70 %):</b>          Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική          Μέθοδος αξιολόγησης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δοκιμασία πολλαπλής επιλογής (Διαμορφωτική, Συμπερασματική)</li> <li>• Ερωτήσεις σύντομης απάντησης</li> <li>• Επίλυση προβλημάτων (Διαμορφωτική, Συμπερασματική)</li> </ul> <p><b>2. Βαθμός εργαστηρίου (30%):</b>          - Γραπτή Εργασία (Διαμορφωτική, Συμπερασματική)          - Δημόσια Παρουσίαση (Διαμορφωτική, Συμπερασματική)</p>		

#### ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

**--Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :**

- Π. Χαριζάνης, Μέλισσα και Μελισσοκομική Τεχνική, 2017. Εκδόσεις ΠΑΠΠΑ ΝΙΚ. ΕΙΡΗΝΗ - ΜΕΛΙΣΣΟΚΟΜΙΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ
- Α. Θρασυβούλου, Πρακτική Μελισσοκομία, Προβλήματα, Αιτίες & λύσεις, 2015. Εκδόσεις ΠΑΠΠΑ Ν. ΕΙΡΗΝΗ

**-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:**

- Journal of Apicultural Research
- Apidologie
- Journal of Apicultural Science
- Μελισσοκομική Επιθεώρηση