

## ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### 1. ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΒΙΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΒΑΕ_600	<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΣΤ'
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΛΑΧΑΝΟΚΟΜΙΑ		
<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>(Οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος)</b>	3 (Διαλέξεις) + 2 (Εργαστήρια)	5	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.</i>			
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b> <i>Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	Υποβάθρου και Επιστημονικής Περιοχής		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>	Δεν υπάρχουν προαπαιτούμενα μαθήματα		
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνικά. Και στην Αγγλική για φοιτητές Erasmus		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	Ναι		

### 2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b> <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>Αντικείμενο του μαθήματος της Λαχανοκομίας είναι η εξοικείωση των φοιτητών με την καλλιέργεια τόσο των υπαίθριων όσο και των υπό κάλυψη κηπευτικών στη χώρα μας. Η διδασκαλία του μαθήματος περιλαμβάνει την υφιστάμενη κατάσταση, την οικονομική σημασία και διατροφική αξία των λαχανικών, καθώς και τις προοπτικές εξέλιξης της καλλιέργειας των κηπευτικών στη χώρα μας, δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στην εφαρμογή κατάλληλων καλλιεργητικών τεχνικών και μεθόδων ολοκληρωμένης διαχείρισης που σε συνδυασμό με την εφαρμογή σύγχρονων μετασυστατικών χειρισμών θα οδηγήσουν στην αύξηση της ανταγωνιστικότητας της Ελληνικής Λαχανοκομίας.</p> <p>Μετά την ολοκλήρωση και την επιτυχή εξέταση του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση να γνωρίζουν την υφιστάμενη κατάσταση της ελληνικής λαχανοκομίας (έκταση, παραγωγή, εισαγωγές, εξαγωγές), ποιες είναι οι σύγχρονες καλλιεργητικές πρακτικές που σε συνδυασμό με την εφαρμογή των κατάλληλων μετασυστατικών χειρισμών θα οδηγήσουν στην παραγωγή ποιοτικών και ανταγωνιστικών προϊόντων. Επίσης θα μπορούν να παρέχουν συμβουλές σε παραγωγούς για την καλλιέργεια των κηπευτικών, καθώς και σε φυτωριακές επιχειρήσεις παραγωγής και εμπορίας πολλαπλασιαστικού υλικού. Τέλος θα μπορούν να απασχοληθούν σε οργανισμούς πιστοποίησης βιολογικών κηπευτικών και προϊόντων ολοκληρωμένης διαχείρισης.</p>
<b>Γενικές Ικανότητες</b> <i>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:</i>
Στο τέλος αυτού του μαθήματος ο/η φοιτητής/τρια θα έχει περαιτέρω αναπτύξει τις ακόλουθες γενικές

ικανότητες:  
 Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών  
 Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις  
 Λήψη αποφάσεων  
 Αυτόνομη εργασία  
 Ομαδική εργασία  
 Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών  
 Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον  
 Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής  
 Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

### 3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Εισαγωγή – Η εξέλιξη της λαχανοκομίας στη Ελλάδα
2. Διατροφική αξία των κηπευτικών
3. Ταξινόμηση και προοπτικές εξέλιξης της καλλιέργειας κηπευτικών
4. Εδαφοκλιματικές απαιτήσεις των κηπευτικών
5. Υπαίθρια καλλιέργεια κηπευτικών
6. Θερμοκηπιακή καλλιέργεια κηπευτικών
7. Τρόποι πολλαπλασιασμού κηπευτικών
8. Σποροπαραγωγή κηπευτικών
9. Μεταφύτευση κηπευτικών στον αγρό
10. Απευθείας σπορά – Ανάπτυξη φυτών
11. Καλλιεργητικές φροντίδες κηπευτικών
12. Άρδευση – Λίπανση κηπευτικών καλλιεργειών
13. Έλεγχος ζιζανίων
14. Φυτοπροστασία (εχθροί –ασθένειες κηπευτικών)
15. Καλλιέργεια καρποδοτικών κηπευτικών (τομάτα, αγγούρι και καρπούζι)
16. Καλλιέργεια ριζωδών κηπευτικών (πατάτα, καρότο και κρεμμύδι)
17. Καλλιέργεια φυλλωδών κηπευτικών (μαρούλι, λάχανο και σπανάκι)
18. Καλλιέργεια πολυετών κηπευτικών (σπαράγγι – αγγινάρα)
19. Μετασυλλεκτικοί χειρισμοί κηπευτικών προϊόντων

#### Εργαστηριακές ασκήσεις

Σκοπός του εργαστηρίου είναι η εξοικείωση των φοιτητών με την αναγνώριση των κυριότερων ειδών σπόρων λαχανοκομικών, των κυριότερων κηπευτικών στη χώρα μας, του τρόπου πολλαπλασιασμού τους, των τεχνικών μεταφύτευσης ή/και απευθείας σποράς, καθώς και των μετασυλλεκτικών χειρισμών.

### 4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p><b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>  <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	Διαλέξεις στο αμφιθέατρο και εργαστηριακές ασκήσεις τόσο στο εργαστήριο όσο και στον αγρό.	
<p><b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>  <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Χρήση Τ.Π.Ε. (power point) και βιντεοπροβολών στη Διδασκαλία</li> <li>• Χρήση Τ.Π.Ε. (power point) και βιντεοπροβολών στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση</li> <li>• Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class</li> </ul>	
<p><b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>  <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</i></p>	<p><b>Δραστηριότητα</b></p> <p>Διαλέξεις</p>	<p><b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b></p> <p>39</p>

<p>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.</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>	Εργαστηριακές ασκήσεις (2 ώρες επαφής εβδομαδιαίως Χ7 εβδομάδες)	20
	Εργασίες-εξετάσεις	21
	Ώρες μελέτης και προετοιμασίας	45
	<b>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</b>	<b>125</b>
<p><b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b></p> <p>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης          Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμών, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Εκθεση / 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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Τα εργαστήρια συμμετέχουν κατά 30% στον τελικό βαθμό. Για να εξεταστεί ο φοιτητής στη θεωρία πρέπει να έχει ολοκληρώσει όλα τα εργαστήρια και να έχει εξεταστεί επιτυχώς σε αυτά. Η εξέταση περιλαμβάνει την αναγνώριση ειδών λαχανικών καθώς και προφορική ή γραπτή εξέταση με ερωτήσεις ανάπτυξης ή και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής.</li> <li>○ 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 δυναμικής και των αναγκών του ακροατηρίου.</li> <li>○ Τα παραπάνω πραγματοποιούνται στην Ελληνική γλώσσα. Για τους ξενόγλωσσους φοιτητές (π.χ. Erasmus φοιτητές) πραγματοποιούνται στην Αγγλική γλώσσα</li> </ul>	

## 5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### -Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

1. Σάββας, Δ., 2016. Γενική Λαχανοκομία. Εκδόσεις Πεδίο
2. Ολύμπιος, Χ., 2015. Η Τεχνική της Καλλιέργειας των Υπαίθριων Κηπευτικών. Εκδόσεις Αθ. Σταμούλη, Αθήνα.
3. Χα, Ι.Α., Πετρόπουλος, Σ., 2014. Γενική Λαχανοκομία και Υπαίθρια Καλλιέργεια Κηπευτικών. Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας, Βόλος.

### -Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

Scientia Horticulturae  
 Journal of Horticultural Science and Biotechnology  
 European Journal of Horticultural Science