

Χαρκούτσης Δημήτριος, MSc

Βενεράτο Ηρακλείου Κρήτης Τ.Κ.: 70011 | 6995414199 | harkoutsis@hmu.gr

1. Σπουδές

1.1 Διδακτορικές Σπουδές

1.1.1 Υποψήφιος Διδάκτορας στο Τμήμα Γεωπονίας, Ελληνικό Μεσογειακό Πανεπιστήμιο (ΕΛΜΕΠΑ), Έναρξη: 2026.

1.2 Μεταπτυχιακές Σπουδές με Βαθμό 8,71 "Άριστα"

"Εφαρμοσμένη Επιστήμη και Τεχνολογία στη Γεωπονία", Ελληνικό Μεσογειακό Πανεπιστήμιο – Τμήμα Γεωπονίας, Ηράκλειο, Κρήτη. 2023 – Ιούνιος 2025

Διατριβή με βαθμό "Άριστα 10": *Υδροπονική και αεροπονική καλλιέργεια μαρουλιού σε αστικά συστήματα φυτεμένων δωμάτων με χρήση είτε πόσιμου είτε γκρι νερού*

Διεθνής παρουσίαση: Τα ερευνητικά ευρήματα και αποτελέσματα της μεταπτυχιακής μελέτης παρουσιάστηκαν στο διεθνές επιστημονικό συνέδριο της ISHS – *International Symposium on Soilless Culture and Hydroponics* (ISHS Symposium No. 788), Βουκουρέστι, 2024

1.3 Προπτυχιακές Σπουδές

1.3.1 Πτυχίο Γεωπονίας (Integrated Master), με Βαθμό 7,32 "Λίαν Καλώς"

Τμήμα Γεωπονίας, Σχολή Γεωπονικών Επιστημών, Ελληνικό Μεσογειακό Πανεπιστήμιο (ΕΛΜΕΠΑ), Ηράκλειο, Κρήτη.

Εισαγωγή μέσω κατατακτήριων εξετάσεων. 2022

Αποφοίτηση: Σεπτέμβριος 2025.

1.3.2 Σχολή Τεχνολογίας Γεωπονίας – Τμήμα Φυτικής Παραγωγής

Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα (ΤΕΙ) Κρήτης,

Διατριβή με βαθμό "Άριστα": *Παρασκευή εκχυλισμάτων φυκών *Ulva linza* και επίδραση της χρήσης τους στην αύξηση και ανάπτυξη φυτών αγγουριάς (*Cucumis sativus*)*

Επιστημονική Διάχυση: Τα ερευνητικά ευρήματα παρουσιάστηκαν ως γραπτή παρουσίαση (poster) στο 30^ο Συνέδριο της Ελληνικής Εταιρείας της Επιστήμης των Οπωροκηπευτικών.

2. Ερευνητική Δραστηριότητα

2.1. Σύμβαση έργου στο ερευνητικό πρόγραμμα: "Εκτίμηση της ασφάλειας επιλεγμένων αστικών δένδρων του Δήμου Ρεθύμνης μέσω οπτικής αξιολόγησης των μορφολογικών τους χαρακτηριστικών" του ΕΛΚΕ-ΕΛΜΕΠΑ από 25.09.2025 έως 31.12.2025 με χρηματοδότηση του Δήμου Ρεθύμνης.

Συμμετοχή στην οπτική εκτίμηση της ασφάλειας των δέντρων, βασιζόμενη στην καταγραφή μορφολογικών χαρακτηριστικών. Η εκτίμηση συμπληρωνόταν από τη φυσική σήμανση με μοναδικούς κωδικούς και τη χαρτογράφηση μέσω συντεταγμένων GPS. Ενεργός συμμετοχή στη δημιουργία και ενημέρωση βάσης δεδομένων, στη βαθμονόμηση του επιπέδου ασφάλειας βάσει διεθνών προτύπων (ISA) και στη σύνταξη αναλυτικών εκθέσεων με προτάσεις για τη διαχείριση και τη βελτίωση των συνθηκών ανάπτυξης των αστικών δέντρων.

2.2. Σύμβαση έργου στο ερευνητικό πρόγραμμα "Δημιουργία Παρατηρητήριου και Θεσμοθέτηση των Διαδικασιών για το Αστικό Πράσινο της Κρήτης" του ΕΛΚΕ-ΕΛΜΕΠΑ από 31.01.2024 έως 14.12.2025. Εκπαίδευση στη Γερμανία για τη χρήση εξειδικευμένου εξοπλισμού στην εκτίμηση της ασφάλειας των αστικών δέντρων. Συμμετοχή στην αξιολόγηση πεδίου σε επιλεγμένα δέντρα, διερεύνηση και κατηγοριοποίηση των υπαρχόντων λογισμικών διαχείρισης αστικού πρασίνου, ανάπτυξη και διαχείριση της ιστοσελίδας για την προβολή και υποστήριξη του έργου, και διασφάλιση της επικοινωνίας και ενημέρωσης του κοινού με χρήση μέσων κοινωνικής δικτύωσης.

- 2.3. Σύμβαση έργου στο ερευνητικό πρόγραμμα "Ελαφριές Δομές Καλλιέργειας και Χρήση Εναλλακτικών Πηγών Νερού για την Ανάπτυξη Φυτεμένων Δωμάτων"** του ΕΛΚΕ-ΕΛΜΕΠΑ 29.05.2023 έως 30.04. Σχεδιασμός και κατασκευή IoT συστήματος Arduino και υποστήριξη Αεροπονικού και Υδροπονικού Συστήματος. Σχεδιασμός, κατασκευή και διαχείριση αεροπονικού και υδροπονικού συστήματος σε εξειδικευμένα λυσίμετρα και σε εκτατικού τύπου φυτεμένου δώματος. Διενέργεια μακροσκοπικών και ενόργανων μετρήσεων και αναλύσεων, χρησιμοποιώντας εξειδικευμένο ερευνητικό εξοπλισμό, όπως το Licor 6800. Τα αποτελέσματα του έργου παρουσιάστηκαν στο επιστημονικό συνέδριο European Horticultural Congress (EHC2024) στο Βουκουρέστι και συμβολή στη συγγραφή σχετικών δημοσιεύσεων.
- 2.4. Συμβάσεις έργου στο ερευνητικό Πρόγραμμα "Δράσεις για την Βέλτιστη Αξιοποίηση του Δυναμικού της Χαρουπιάς στην Περιφέρεια Κρήτης"** του ΕΛΚΕ-ΕΛΜΕΠΑ από 08.12.2022 έως 07.03.2023. Δημιουργία συστήματος ελέγχου υδρονέφωσης και διαχείριση διαδικασιών Πολλαπλασιασμού Μοσχευμάτων. Ανάπτυξη και διαχείριση καινοτόμου συστήματος ελέγχου υδρονέφωσης σε περιβάλλον Arduino για την υποστήριξη του πολλαπλασιασμού μοσχευμάτων χαρουπιάς στο θερμοκήπιο Ανθοκομίας του ΕΛΜΕΠΑ.

3. Συμβουλευτική Δραστηριότητα

- 3.1. Σύμβαση έργου ως Σύμβουλος Βιολογικών Καλλιεργειών – Έργο “Φιλοξενία Phaea: Καινοτόμες Πρακτικές Βιολογικής Παραγωγής και Ψηφιακή Διαχείριση Λαχανόκηπων” της ΕΑΔΙΠ ΕΛΜΕΠΑ από 15.3.2026 έως 15.12.2026.**

Παροχή εξειδικευμένων συμβουλευτικών υπηρεσιών για την τεχνική οργάνωση, παρακολούθηση και βελτιστοποίηση βιολογικών λαχανόκηπων σε ξενοδοχειακές μονάδες. Το έργο περιλάμβανε παροχή τεχνικών προδιαγραφών για υπερωψωμένα παρτέρια και συστήματα αποστράγγισης, ανάλυση και ερμηνεία δεδομένων εδάφους και νερού, εκπόνηση πλάνου προετοιμασίας εδάφους και θρέψης, σύνταξη φυτοτεχνικών σχεδίων και επιλογή κατάλληλου πολλαπλασιαστικού υλικού, ανάπτυξη και παραμετροποίηση ψηφιακού συστήματος διαχείρισης λαχανόκηπων (FMS), εκπαίδευση χρηστών, επιτόπιες επιθεωρήσεις και υποστήριξη συμμόρφωσης με το πλαίσιο βιολογικής πιστοποίησης.

- 3.2. Σύμβαση έργου ως Σύμβουλος Πρασίνου και Βιολογικής Καλλιέργειας – Έργο “Φιλοξενία Phaea: Βασισμένη στην αιχμή της τεχνολογίας για την αγροδιατροφή, τις πράσινες υποδομές και τη βιοποικιλότητα” της ΕΑΔΙΠ ΕΛΜΕΠΑ από 1.4.2025 έως 1.2.2026.**

Παροχή εξειδικευμένων συμβουλευτικών υπηρεσιών για το σχεδιασμό, την τεχνική υποστήριξη και τη διαχείριση βιολογικών λαχανόκηπων σε ξενοδοχειακές εγκαταστάσεις. Περιλαμβάνονταν φυτοτεχνικά σχέδια με βάση τις ανάγκες των ξενοδοχείων και τις αρχές της βιολογικής γεωργίας, εκπόνηση μελέτης προετοιμασίας εδάφους, άρδευσης και θρέψης για τη βιώσιμη διαχείριση των εισροών, ανάπτυξη σχεδίων συγκαλλιέργειας και αλληλοδιαδοχής καλλιεργειών, διαχείριση ψηφιακού συστήματος διαχείρισης λαχανόκηπων.

4. Συμμετοχή σε Σεμινάρια

- 4.1. Σεμινάριο Βασικού Οπτικού Ελέγχου Δέντρων (Visual Tree Assessment – VTA),**

Πανελλήνια Ένωση Επαγγελματιών Γεωτεχνικών και Επιχειρήσεων Πρασίνου (Π.Ε.Ε.Γ.Ε.Π.) 24–25 Μαΐου 2025 – Αθήνα

Εκπαίδευση στον βασικό οπτικό έλεγχο δέντρων βάσει του πρωτοκόλλου της ISA, της θεωρίας CODIT και των ευρωπαϊκών προτύπων δενδροκομίας. Συλλογή και αξιολόγηση δεδομένων πεδίου, χρήση βασικών εργαλείων ελέγχου και σύνταξη τεχνικής έκθεσης.

- 4.2. Εκπαίδευση & Πιστοποίηση στη Διάγνωση Ασφάλειας Δέντρων από την εταιρεία RINNTECH – Metriwerk GmbH & Co. KG, Χαϊδελβέργη, Γερμανία 2024**

Certificate of Competency in Tree Diagnostics and Biomechanical Evaluation

Θεωρητική κατάρτιση και εξάσκηση πεδίου στην εφαρμογή εξειδικευμένων μεθόδων και εξοπλισμού για την αξιολόγηση της ασφάλειας των δέντρων, χρήση και ανάλυση δεδομένων με εξειδικευμένα λογισμικά, ανάλυση εσωτερικής ξυλώδους δομής, ριζικού συστήματος και υπολογισμός συντελεστή ασφάλειας δέντρων, Ερμηνεία αποτελεσμάτων και τεκμηρίωση αποφάσεων σε πραγματικά σενάρια πεδίου

4.3. Σεμινάριο Δημιουργίας Προσβάσιμου Περιεχομένου Φιλικού σε ΑμεΑ

Κέντρο Υποστήριξης Διδασκαλίας και Μάθησης (ΚΕΔΙΜΑ), Ελληνικό Μεσογειακό Πανεπιστήμιο (8 Οκτωβρίου – 7 Νοεμβρίου 2024). Εκπαίδευση στις μεθόδους διδασκαλίας και δημιουργίας εκπαιδευτικού υλικού προσβάσιμου σε άτομα με αναπηρίες, σύμφωνα με τα Πρότυπα Προσβασιμότητας Περιεχομένου Ιστού (WCAG).

4.4. Εξειδικευμένη εκπαίδευση στην ενόργανη εκτίμηση ασφάλειας δένδρων

Winter Course on Instrumental Tree Assessment, από την εταιρεία FAKOPP Enterprise Bt. Εντατικό χειμερινό πρόγραμμα εκπαίδευσης στην ενόργανη αξιολόγηση της μηχανικής ευστάθειας και της δομικής ακεραιότητας δένδρων, υπό την καθοδήγηση του Ferenc Dívós. Εκπαίδευση σε σύγχρονες μεθόδους και όργανα δενδροαξιολόγησης (αντιστασιόμετρα, ηχητική τομογραφία, δοκιμές Έλξης). (Ιανουάριος–Φεβρουάριος 2024)

5. Συμμετοχή σε Επιστημονικά Συνέδρια

5.1. European Consulting Standards in Arboriculture – ECOST Conference 2025

European Consulting Standards in Arboriculture, Πράγα, Τσεχία, 13–14 Φεβρουαρίου 2025

5.2. Προφορική παρουσίαση με τίτλο «Καινοτόμες Μέθοδοι Ενόργανης Αξιολόγησης

Ασφαλείας Δένδρων από το Παρατηρητήριο Αστικού Πρασίνου Κρήτης», 32^ο Πανελλήνιο Συνέδριο της Ελληνικής Εταιρείας Επιστήμης των Οπωροκηπευτικών (ΕΕΕΟ), «Καινοτομία και Βιωσιμότητα στην Οπωροκηπευτική Παραγωγή», Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Βόλος, 21–23 Οκτωβρίου 2025

5.3. Προφορική παρουσίαση με τίτλο «Use of nutrient solution and greywater for aeroponic and hydroponic cultivation of chicory grown on lightweight urban green roof», στο **European Horticultural Congress (EHC2024)**, «European Horticulture at the Crossroads», **Palace of Parliament, Βουκουρέστι, Ρουμανία**, 12–16 Μαΐου 2024

5.4. I International Symposium on Protected Cultivation, Nettings, and Screens for Mild Climates, «Protected Cultivation, Nettings, and Screens for Mild Climates»

Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, 23–26 Σεπτεμβρίου 2024

5.5. 1^ο Πανελλήνιο Συνέδριο για το Αστικό Πράσινο (ΠΕΕΓΕΠ), «Διαχείριση – Ανάπτυξη – Προστασία Αστικού και Περιαστικού Πρασίνου», **Αθήνα**, 23–24 Νοεμβρίου 2024

5.6. 31^ο Συνέδριο της Ελληνικής Εταιρείας της Επιστήμης των Οπωροκηπευτικών

«Προσαρμογή της επιστήμης των οπωροκηπευτικών ως αντίμετρο στις αυξανόμενες περιβαλλοντικές, κλιματικές και γεωπολιτικές προκλήσεις», **Πολιτιστικό Συνεδριακό Κέντρο Ηρακλείου**, 29 Οκτωβρίου – 2 Νοεμβρίου 2023

5.7. Γραπτή παρουσίαση με τίτλο «Παρασκευή Εκχυλισμάτων Φυκών *Ulva linza* και Επίδραση της Χρήσης τους στην Αύξηση και Ανάπτυξη Φυτών Αγγουριάς (*Cucumis sativus*)» στο 30^ο Συνέδριο της Ελληνικής Εταιρείας της Επιστήμης των Οπωροκηπευτικών, «Οι Προκλήσεις της Κλιματικής Αλλαγής στον Τομέα των Οπωροκηπευτικών», **Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών**, 9–13 Μαΐου 2022

5.8. Παρουσίαση ιδέας mobile app & ιστοσελίδας για φαινοτυπική ταυτοποίηση καρπών χαρουπιάς και ιχνηλάτηση προϊόντων. **Μαραθώνιος Καινοτομίας (Hackathon) “Αρτέμης Σαϊτάκης”**, «Καινοτόμες ιδέες για την ανάπτυξη βιώσιμων πρακτικών στην παραγωγή και προώθηση του ελαιολάδου και του χαρουπιού της Κρήτης», **Διεθνές Εκθεσιακό Κέντρο Κρήτης**, 26–27 Νοεμβρίου 2022

5.9.

6. Δημοσιευμένα Επιστημονικά Άρθρα

6.1. I.N. Daliakopoulos, P.A. Nektarios, **D. Harkoutsis**, D. Paradimitriou, C. Daskalaki, N. Markakis, T. Manios (2025). Hydroponic and aeroponic cultivation of lettuce in urban green roof systems using either nutrient solution or greywater. *Acta Horticulturae*, 1441, 157–166. DOI: <https://doi.org/10.17660/ActaHortic.2025.1441.20>

6.2. D. Paradimitriou, P.A. Nektarios, **D. Harkoutsis**, C. Daskalaki, N. Markakis, T. Manios, I.N. Daliakopoulos (2025). Use of nutrient solution and greywater for aeroponic and hydroponic

cultivation of chicory grown on lightweight urban green roof. Acta Horticulturae, 1441, 209–216. DOI: <https://doi.org/10.17660/ActaHortic.2025.1441.26>

6.3. P.A. Nektarios, K. Gaitanaki, I. Mpaira, **D. Harkoutsis**, K. Ferro, I.N. Daliakopoulos, D. Paradimitriou, T. Manios (2025). Cultivation of blitum (*Amaranthus blitum*) in hydroponic and aeroponic systems intended for cultivation under netting on building rooftops for urban food production using grey water for irrigation. Acta Horticulturae, 1437, 57–62.

DOI: https://www.ishs.org/ishs-article/1437_8

6.4. P.A. Nektarios, I. Mpaira, K. Gaitanaki, **D. Harkoutsis**, K. Ferro, I.N. Daliakopoulos, D. Paradimitriou, T. Manios (2025). Effect of cultivation system and water source on yield and photosynthetic performance of summer spinach (*Spinacia oleracea*) grown under netted rooftops for urban food production. Acta Horticulturae, 1437, 379–384. DOI:

https://www.ishs.org/ishs-article/1437_49

6.5.

7. Επαγγελματική Κατάρτιση

7.1. Κέντρο Τεχνικών Σχολών Επιμελητηρίου Ηρακλείου

Ειδικός Σχεδιασμού Ιστοσελίδων και Εφαρμογών με πιστοποίηση στη διαχείριση και κατασκευή ιστοσελίδων με χρήση CMS (όπως WordPress), καθώς και στον προγραμματισμό σε HTML, CSS και JavaScript. Παράλληλη κατάρτιση σε:

- Τεχνικές Digital & Social Media Marketing
- SEO (Βελτιστοποίηση για μηχανές αναζήτησης)
- Διαχείριση χρόνου (Time Management)
- Ομαδική εργασία και συνεργασία

8. Πρακτική Εμπειρία

8.1. Πρακτική Άσκηση στο Εργαστήριο Ανθοκομίας, Τμήμα Γεωπονίας ΕΛΜΕΠΑ (2021)

Παραγωγή δρεπτιών ανθέων, πολλαπλασιασμός και παραγωγή καλλωπιστικών φυτών για εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους. Διαχείριση συστημάτων θερμοκηπίου και καλλιεργειών.

8.2. Vodafone – Θήρα (2019 – 2021)

Sales Data Tech Manager, Internet Specialist, Assistant Shop Manager, υπεύθυνος για τη διαχείριση πελατειακών δεδομένων και την υποστήριξη πωλήσεων. Πιστοποίηση ως Internet Specialist στον τομέα του IoT και της τεχνολογίας διαδικτύου. Assistant Shop Manager, Marketing, βασική δομή δικτύων τηλεπικοινωνιών, και διαδικασίες υποστήριξης.

8.3. Αγροτικό Κατάστημα - Σαρρής Γεώργιος "Αγροσπίτο" (2018 – 2019)

Επιστημονική υποστήριξη για τη διάθεση γεωπονικών εφοδίων και προϊόντων.

8.4. Αυτοαπασχολούμενος στην Παραγωγή και Διάθεση Οπωροκηπευτικών Προϊόντων (2015 – 2017).

Διαχείριση αυτόνομης μονάδας καλλιέργειας οπωροκηπευτικών με χρήση υδροπονίας και υπαίθριας καλλιέργειας. Σχεδίαση, υλοποίηση και διαχείριση καλλιεργητικών εγκαταστάσεων και οργάνωση της εμπορικής διάθεσης των προϊόντων.

8.5. Φυτώριο Χαρκούτσης Ιωάννης & Σια Ο.Ε.

Εποπτεία και διαχείριση αυτόματης σπαρτικής μηχανής και υπεύθυνος θαλάμου πολλαπλασιασμού καλλωπιστικών φυτών (2011 – 2015)

Υπεύθυνος λειτουργίας του θαλάμου αγενούς πολλαπλασιασμού για καλλωπιστικά φυτά και χειριστής σπαρτικής μηχανής σποριόφυτων και αγενούς-εγγενούς πολλαπλασιασμού φυτών.

8.6. Ανθοπωλείο Χαρκούτσης Ιωάννης (2010 – 2015)

Υπεύθυνος διαχείρισης ανθοπωλείου και εξυπηρέτησης πελατών και προετοιμασία διακοσμητικών στοιχείων για εκδηλώσεις. Ανάπτυξη δεξιοτήτων στην οργάνωση και τη διακόσμηση χώρων.

8.7. Συντηρήσεις και Κατασκευές Κήπων - Ιωάννης Χαρκούτσης (2008 – 2011)

Εργασίες κατασκευής και συντήρησης κήπων. Διαχείριση φυτών και χλοοτάπητα. Συμμετοχή

σε έργα μεγάλης κλίμακας, όπως υδάτινα πάρκα (Aqua Splash και Water City), ξενοδοχειακές εγκαταστάσεις (Kosta Mare Palace και Anthoussa Hotel), καθώς και σε κήπους ιδιωτικών κατοικιών.

9. Δεξιότητες και Πιστοποιήσεις

- 9.1. Ξένες Γλώσσες
- 9.2. Αγγλικά: Επίπεδο Άριστο
- 9.3. Level 4 Upper Advance Communication (CEF C1)
- 9.4. Level 3 Upper Intermediate Communication (CEF B2)
- 9.5. Ελληνική Νοηματική Γλώσσα (ENΓ): Επίπεδο Πολύ Καλό
- 9.6. Χρήση Υπολογιστών
- 9.7. Βεβαίωση γνώσης χειρισμού Η/Υ από το ΕΛΜΕΠΑ
- 9.8. Ψηφιακές Δεξιότητες – Έμπειρος Χρήστης
- 9.9. Αυτοματισμοί και Ρομποτική. Άριστη γνώση δημιουργίας και διαχείρισης καινοτόμων αυτοματισμών και ρομποτικών εφαρμογών σε περιβάλλον Arduino.
- 9.10. Εφαρμογές Γραφείου και Βασική Χρήση Υπολογιστών
- 9.11. Άριστος χειρισμός MS Office και βασικών δεξιοτήτων υπολογιστών με πιστοποιήσεις από ECDL και το ΕΛ.ΜΕ.ΠΑ. (Τμήμα Γεωπονικών Επιστημών).
- 9.12. Κατασκευή και Διαχείριση Ιστοσελίδων με CMS
- 9.13. Άριστη γνώση δημιουργίας και υποστήριξης ιστοσελίδων σε Content Management Systems, όπως WordPress.
- 9.14. Διαχείριση Δεδομένων και Επίλυση Προβλημάτων Υπολογιστών
- 9.15. Πολύ καλή γνώση διαχείρισης αντιγράφων ασφαλείας (backups) και επαναφοράς δεδομένων.
- 9.16. Πολύ καλή ικανότητα επίλυσης προβλημάτων Hardware και Software σε Η/Υ.
- 9.17. Επεξεργασία Πολυμέσων και Φωτογραφίας
- 9.18. Πολύ καλή γνώση επεξεργασίας ήχου, εικόνας και βίντεο σε εφαρμογές όπως Sound Forge, Photoshop, DaVinci Resolve, και στην κάλυψη εκδηλώσεων.
- 9.19. Σχεδιασμός Κήπων και Εγκαταστάσεων
- 9.20. Πολύ καλή γνώση σχεδιασμού κήπων και εγκαταστάσεων σε AutoCAD.
- 9.21. Προγραμματισμός και Ανάπτυξη Εφαρμογών
- 9.22. Πολύ καλή γνώση προγραμματισμού σε γλώσσες όπως Wiring, C/C++, HTML, CSS, JavaScript, και Visual Basic.
- 9.23. Επικοινωνιακές Εφαρμογές και Ασφάλεια Πληροφοριών
- 9.24. Πολύ καλή γνώση επικοινωνιακών εφαρμογών.
- 9.25. Πολύ καλή γνώση ασφάλειας πληροφοριών.
- 9.26. Συστήματα Internet of Things (IoT)
- 9.27. Πολύ καλή γνώση εφαρμογής και διαχείρισης IoT συστημάτων.
- 9.28. Στατιστική Επεξεργασία Δεδομένων
- 9.29. Πολύ καλή γνώση στατιστικής ανάλυσης και επεξεργασίας δεδομένων σε εφαρμογές όπως το Statgraphics, JMP pro.
- 9.30. Δίκτυα και Διαχείριση
- 9.31. Βασικές γνώσεις διαχείρισης και κατασκευής δικτύων
- 9.32. **Θάλαμοι Ελεγχόμενων Συνθηκών**
Εκπαίδευση και πιστοποιημένη επάρκεια στον έλεγχο, ρύθμιση και λειτουργία των Θαλάμων Ελεγχόμενων Συνθηκών της Σχολής Γεωπονικών Επιστημών.