



ΤΕΙ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ

ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ (Σ.Τ.Ε.Γ.)

ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ (ΤΕ.ΓΕ.Π.)



**ΟΔΗΓΟΣ
ΣΠΟΥΔΩΝ**

ΚΑΛΑΜΑΤΑ, ΜΑΡΤΙΟΣ 2003

Σ Χ Ο Λ Η Τ Ε Χ Ν Ο Λ Ο Γ Ι Α Σ Γ Ε Ω Π Ο Ν Ι Α Σ

ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

■ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

σελ.

5	ΧΡΗΣΙΜΕΣ ΠΗΡΟΦΟΡΙΕΣ
6	ΟΡΓΑΝΟΓΡΑΜΜΑ ΣΧΟΛΗΣ
7	Α' ΕΙΣΑΓΩΓΗ
7	A.1. ΑΠΟΣΤΟΛΗ ΤΩΝ ΤΕΙ
7	A.2. ΟΡΓΑΝΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΤΟΥ ΤΕΙ
7	A.3. ΟΡΓΑΝΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΤΗΣ ΣΧΟΛΗΣ
7	A.4. ΟΡΓΑΝΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
8	A.5. ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΜΕΡΙΜΝΑΣ
9	B. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
9	B.1. ΙΔΡΥΣΗ & ΣΚΟΠΟΣ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
9	B.2. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ
16	B.3. ΕΙΔΙΚΟΙ ΤΟΜΕΙΣ ΤΕΧΝΟΓΝΩΣΙΑΣ ΠΟΥ ΦΙΛΟΔΟΞΕΙ ΝΑ ΚΑΛΥΨΕΙ ΤΟ ΤΜΗΜΑ
17	B.4. ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ ΤΩΝ ΑΠΟΦΟΙΤΩΝ
20	B.5. ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΣΠΟΥΔΩΝ
20	B.5.1 ΓΕΝΙΚΑ
20	B.5.2 ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ
20	B.5.3 ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ
21	B.5.4 ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
21	B.5.5 ΤΙΤΛΟΙ ΣΠΟΥΔΩΝ
22	B.5.6 ΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ
23	B.5.7 ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ ΑΝΑ ΕΞΑΜΗΝΟ
26	B.5.8 ΠΕΡΙΓΡΑΦΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ
73	ΑΛΛΕΣ ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ



ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ (ΣΤΕΓ)**ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ (ΤΕ.ΓΕ.Π.)**

Ταχυδρομική Διεύθυνση: 24100 Αντικάλαμος Καλαμάτας
Ηλεκτρονική Διεύθυνση Internet : www.teikal.gr

Τηλέφωνα : Κωδικός Πόλης: 27210
Τηλ. Κέντρο : 45100
Κεντρικό Fax : 45200
Πρόεδρος : 45101
Αντιπρόεδρος : 45102
Διευθυντής Σχολής: 45198
Προϊστάμενος Τμήματος : 45131
Κεντρική Γραμματεία : 45234
Γραμματεία Τμήματος : 45132
Γραφείο Διασύνδεσης : 45171
Φοιτητική Λέσχη : 45290
Φοιτητικός Σύλλογος : 45187
Βιβλιοθήκη : 45195

E-mail: tegep@teikal.gr

Πρώτο έτος λειτουργίας: 2000-2001
Εισαγόμενοι φοιτητές: 300
Διάρκεια σπουδών : 8 εξάμηνα (7+1 πρακτική άσκηση)
Χορηγούμενος τίτλος σπουδών: Πτυχίο Τεχνολόγου Γεωπονίας
(με γνωστικό πεδίο την Τεχνολογία Γεωργικών Προϊόντων)

Συγκοινωνιακή εξυπηρέτηση: αστική ανά 1 ώρα

Οι φοιτητές εξυπηρετούνται: Με τις αστικές γραμμές αρ. 2 και αρ. 5 που έχουν αφετηρία την παραλία της Καλαμάτας και ακολουθούν τις διαδρομές :
i) Παραλία - Φαρών - Φραντζή - Νέδοντος - Αθηνών
ii) Λακωνικής - Παλαιολόγου - Μελετίου - Υπαπαντής- Αριστομένους - Φραντζή - Νέδοντος - Αθηνών.

ΟΡΓΑΝΟΓΡΑΜΜΑ ΣΧΟΛΗΣ (ΣΤΕΓ)

ΤΕΙ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ

ΣΤΟ ΤΕΙ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΟΥΝ ΔΥΟ ΣΧΟΛΕΣ

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ (ΣΤΕΓ)

ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ (ΣΔΟ)

ΣΤΗ ΣΤΕΓ ΤΟΥ ΤΕΙ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ
ΛΕΙΤΟΥΡΓΟΥΝ ΤΑ ΕΞΗΣ ΤΡΙΑ ΤΜΗΜΑΤΑ

- ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ
- ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΑΚΩΝ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ ΚΑΙ ΑΝΘΟΚΟΜΙΑΣ
- ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

Η ΑΠΟΣΤΟΛΗ ΤΩΝ ΤΕΙ ΕΙΝΑΙ:

Σύμφωνα με το νόμο 2916/01 (Φ.Ε.Κ.114 ΤΑ/11.06.2001), τα ιδρύματα του Τεχνολογικού Τομέα δίνουν έμφαση στην εκπαίδευση στελεχών εφαρμογών υψηλής ποιοτικής στάθμης, τα οποία, με τη θεωρητική και εφαρμοσμένη επιστημονική κατάρτισή τους:

α. Αποτελούν συνδετικό κρίκο μεταξύ γνώσης και εφαρμογής, αναπτύσσοντας την εφαρμοσμένη διάσταση των επιστημών και των τεχνών στα αντίστοιχα επαγγελματικά πεδία.

β. Μεταφέρουν, χρησιμοποιούν και προάγουν σύγχρονη τεχνολογία, καθώς επίσης και μεθόδους, πρακτικές

και τεχνικές στο χώρο των εφαρμογών.

Στο πλαίσιο αυτό, τα Ιδρύματα του Τεχνολογικού Τομέα συνδυάζουν την ανάπτυξη του κατάλληλου θεωρητικού υπόβαθρου σπουδών με υψηλού επιπέδου εργαστηριακή και πρακτική άσκηση, ενώ παράλληλα διεξάγουν κυρίως τεχνολογική έρευνα, όπως εκάστοτε ορίζεται αυτή και αναπτύσσουν τεχνογνωσία και καινοτομίες στα αντίστοιχα επαγγελματικά πεδία.

α. Η Συνέλευση. Αποτελεί το ανώτατο κυρίαρχο όργανο του ΤΕΙ.

β. Το Συμβούλιο. Υλοποιεί τις αποφάσεις της Συνέλευσης και αποφασίζει για θέματα λειτουργίας και Διοίκησης.

γ. Ο Πρόεδρος. Εκπροσωπεί το ΤΕΙ και το διοικεί σε συνεργασία με το Συμβούλιο και ασκεί τις αρμοδιότητες που του παρέχει ο νόμος.

δ. Ο Αντιπρόεδρος. Είναι υπεύθυνος για τα εκπαιδευτικά θέματα του Ιδρύματος και επικουρεί στα καθήκοντά

του τον Πρόεδρο και τον αναπληρώνει σε περίπτωση απουσίας ή κωλύματος.

ε. Ο Γενικός Γραμματέας. Προϊστάται των Διοικητικών Υπηρεσιών.

Στη συνέλευση και το Συμβούλιο υπάρχει **αναλογική εκπροσώπηση των φοιτητών**. Η συγκρότηση, λειτουργία και οι αρμοδιότητες των οργάνων Διοίκησης του ΤΕΙ καθορίζονται στο θεσμικό νομικό πλαίσιο που διέπει την ίδρυση και λειτουργία των ΤΕΙ της χώρας και περιγράφεται συνοπτικά στο γενικό οδηγό σπουδών του ΤΕΙ.

α. Συμβούλιο. Συγκροτείται από το Διευθυντή της Σχολής, τους Προϊσταμένους των τμημάτων και εκπροσώπους των φοιτητών. Το Συμβούλιο αποτελεί το ανώτατο όργανο Διοίκησης της Σχολής. Η εκλογή των μελών του, ο τρόπος λειτουργίας του και οι αρμοδιότητές του καθορίζονται από το εκάστοτε θεσμικό πλαίσιο των ΤΕΙ.

β. Διευθυντής. Προϊστάται της Σχολής και την εκπροσωπεί στο Συμβούλιο του ΤΕΙ του οποίου και είναι μέλος. Συγκαλεί και καθορίζει την ημερήσια διάταξη του Συμβουλίου Σχολής και συντονίζει τα τμήματα με βάση τις αρμοδιότητες που του παρέχει ο νόμος.

A.1. ΑΠΟΣΤΟΛΗ ΤΩΝ Τ.Ε.Ι.

Με το νόμο πλαίσιο 1404/83 (Φ.Ε.Κ.173 ΤΑ/24.11.83) ιδρύθηκαν τα Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα (ΤΕΙ) τα οποία ανήκουν στην τριτοβάθμια εκπαίδευση. Τα Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα είναι νομικά πρόσωπα Δημοσίου Δικαίου πλήρως αυτοδιοικούμενα, σύμφωνα με το άρθρο 16 παρ.5 του Συντάγματος.

Η οργάνωση και η λειτουργία τους διέπονται από τις διατάξεις του νόμου, ενώ ειδικότερα θέματα ρυθμίζονται με τον εσωτερικό κανονισμό κάθε ΤΕΙ.

Η εποπτεία του Κράτους ασκείται από τον Υπουργό Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων.

A.2. ΟΡΓΑΝΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΤΟΥ ΤΕΙ

A.3. ΟΡΓΑΝΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΤΗΣ ΣΧΟΛΗΣ

A.4. ΟΡΓΑΝΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

α. Γενική Συνέλευση. Απαρτίζεται από το Εκπαιδευτικό Προσωπικό (ΕΠ) του τμήματος και εκπροσώπους των φοιτητών σε ποσοστό 40% του αριθμού των μελών του ΕΠ Αποτελεί το ανώτατο όργανο Διοίκησης του τμήματος.

β. Συμβούλιο. Συγκροτείται από τον προϊστάμενο του Τμήματος, τους υπευθύνους των τομέων μαθημάτων και εκπρόσωπο των φοιτητών. Υλοποιεί τις αποφάσεις της Γενικής Συνέλευσης (ΓΣ) και ασκεί άλλες αρμοδιότητες που του παρέχει ο νόμος.

γ. Προϊστάμενος. Προϊσταται του τμήματος, συγκαλεί και προεδρεύει του Συμβουλίου και της ΓΣ καθορίζοντας την ημερήσια διάταξη στα όργανα αυτά. Έχει αρμοδιότητες εποπτείας και διοίκησης στη λειτουργία του τμήματος σύμφωνα με το νόμο. Συμμετέχει και εκπροσωπεί το τμήμα στο Συμβούλιο Σχολής και συνεργάζεται με το Διευθυντή και τους υπεύθυνους των τομέων μαθημάτων (εάν υπάρχουν) για διοικητικά και εκπαιδευτικά θέματα του Τμήματος.

δ. Τομείς μαθημάτων. Με βάση το υφιστάμενο θεσμικό πλαίσιο προβλέπεται η συγκρότηση τομέων μαθημά-

των κατά ομοειδή γνωστικά αντικείμενα μετά από απόφαση της ΓΣ του Τμήματος. Κάθε τομέας διοικείται από έναν υπεύθυνο (τομεάρχη) μέλος του ΕΠ του τομέα και τη Συνέλευση του τομέα που αποτελείται από το ΕΠ και δυο εκπροσώπους των φοιτητών. Οι τομεάρχες εκπροσωπούν τους τομείς τους στο Συμβούλιο του Τμήματος στο οποίο συμμετέχουν μαζί με τον Προϊστάμενο.

Τα μέλη του ΕΠ που συμμετέχουν στα όργανα Διοίκησης του ΤΕΙ, Σχολής και Τμήματος αναδεικνύονται με εκλογές κάθε 3 χρόνια ενώ οι εκπρόσωποι των φοιτητών μέσω των φοιτητικών εκλογών σύμφωνα με το καταστατικό των φοιτητικών συλλόγων και τον κανονισμό λειτουργίας του ΤΕΙ.

Μέχρι την ολοκλήρωση των διαδικασιών συγκρότησης και λειτουργίας όλων των οργάνων Διοίκησης του νέου Τμήματος αρμόδιοι για επίλυση οποιουδήποτε θέματος και παροχή των αντίστοιχων πληροφοριών είναι κατά σειρά οι εξής :

- Ο Προϊστάμενος του Τμήματος
- Ο Διευθυντής της Σχολής
- Ο Υπεύθυνος υπάλληλος Γραμματειακής στήριξης του Τμήματος

A.5. ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΜΕΡΙΜΝΑΣ

Σε επίπεδο ΤΕΙ λειτουργούν διάφορες υπηρεσίες διοικητικής μέριμνας ΥΔΜ με ξεχωριστές αρμοδιότητες όπως περιγράφονται στο Γενικό Οδηγό Σπουδών και το θεσμικό πλαίσιο των ΤΕΙ. Αυτές επιγραμματικά είναι οι εξής :

- Τμήμα Διοικητικών Υποθέσεων
- Τμήμα Οικονομικών Υποθέσεων
- Τμήμα Γραμματείας και Διεκπεραίωσης
- Τμήμα Εκδόσεων και Βιβλιοθήκης
- Γραφείο Διασύνδεσης
- Γραφείο Δημοσίων Σχέσεων
- Τεχνική Υπηρεσία

- Υπηρεσία Αγοροκήματος
- Γραμματεία ΣΔΟ (Σχολή Διοίκησης – Οικονομίας)
- Γραμματεία ΣΤΕΓ (Σχολή Τεχνολογίας Γεωπονίας)

Υπεύθυνη για τα θέματα σίτισης και στέγασης των σπουδαστών είναι η Σπουδαστική Λέσχη η οποία λειτουργεί σε επίπεδο ΤΕΙ και διοικείται από Συμβούλιο στο οποίο συμμετέχει ο Πρόεδρος του ΤΕΙ και ως μέλη εκπρόσωποι του ΕΠ και των φοιτητών ανά Σχολή.

Το Τμήμα Τεχνολογίας Γεωργικών Προϊόντων (ΤΕΓΕΠ) του ΤΕΙ Καλαμάτας ιδρύθηκε με το Π.Δ. 200/1999 (ΦΕΚ 179 τ.Α'/6-9-99) με πρώτο χρόνο λειτουργίας το ακαδημαϊκό έτος 2000 – 2001. Μαζί με το Τμήμα Φυτικής Παραγωγής (ΦΠ) και το Τμήμα Θερμοκηπιακών Καλλιεργειών και Ανθοκομίας (ΘΕΚΑ) αποτελούν τη Σχολή Τεχνολογίας Γεωπονίας (ΣΤΕΓ) του Ιδρύματος.

Ο σκοπός ίδρυσής του είναι να δώσει στην αγορά εργασίας κατάλληλα εκπαιδευμένα στελέχη σε θέματα Τεχνολογίας Γεωργικών προϊόντων. Από το περίγραμμα του προγράμματος σπουδών του Τμήματος γίνεται σαφές ότι στόχος του Τμήματος είναι να δώ-

σει στους αποφοίτους του τόσο σε θεωρητικό όσο και σε πρακτικό επίπεδο τις γνώσεις που σχετίζονται με τους μετασυλλεκτικούς - μετασυγκομιστικούς χειρισμούς των γεωργικών προϊόντων και ειδικότερα:

- τη συλλογή / συγκομιδή και μεταφορά
- την τυποποίηση
- την επεξεργασία / μεταποίηση
- τη διαχείριση / αξιοποίηση Γ. παραπροϊόντων
- την οργάνωση και διαχείριση βιομηχανικών μονάδων χειρισμών και επεξεργασίας προϊόντων (ΦΠ) κλπ.

Το Τμήμα λειτουργεί στο χώρο του ΤΕΙ Καλαμάτας που βρίσκεται στην περιοχή Αντικαλάμου μαζί με τα άλλα δύο τμήματα της ίδιας Σχολής. Η εξυπηρέτηση της θεωρητικής διδασκαλίας καλύπτεται επαρκώς από τις υπάρχουσες αίθουσες διδασκαλίας που διατίθενται για τις ανάγκες της Σχολής. Όσον αφορά τις εργαστηριακές και πρακτικές ασκήσεις, τα γενικά μαθήματα θα εξυπηρετούνται από τα υπάρχοντα εργαστήρια της Σχολής ενώ για εκείνες των ειδικών μαθημάτων ήδη έχουν προβλεφθεί ιδιαίτεροι εργαστηριακοί χώροι και εξοπλισμός. Στα πλαίσια της ανάπτυξης της Σχολής Τεχνολογίας Γεωπονίας του Ιδρύματος το νέο τμήμα έχει τη δική του προτεραιότητα τόσο ως προς τις πάγιες εγκαταστάσεις όσο και σε εξοπλισμό. Τα εργαστήρια που καλύπτουν εκπαιδευτικές ανάγκες των φοιτητών του Τμήματος εμφανίζονται στον Πίνακα 1, ενώ στο εγκεκριμένο κτιριολογικό πρόγραμμα του ΤΕΙ προβλέπεται η δημιουργία και των ακόλουθων εργαστηρίων:

- Φυσικής - Αгроμετεωρολογίας
- Ποιοτικού Ελέγχου Φυτικών Προϊόντων
- Τεχνικών Συντήρησης Νωπών Φυτικών Προϊόντων
- Μικροβιολογίας
- Αλευροποίησης - Αρτοποιίας - Βυνοποίηση
- Μηχανημάτων και Εγκαταστάσεων Συντήρησης Νωπών Φυτικών Προϊόντων
- Συσκευασίας - Τυποποίησης
- Πληροφοριακού Παρατηρητηρίου
- Φυσιολογίας Φυτών
- Ξένων Γλωσσών
- Ζυμώσεων - Βιοτεχνολογίας
- Αρδεύσεων - Εγγείων Βελτιώσεων
- Γενικής - Ανόργανης και Οργανικής Χημείας
- Πληροφορικής I
- Οικονομίας - Μαθηματικών
- Πληροφοριακών Συστημάτων Διοίκησης

Στη διάθεση επίσης των φοιτητών του Τμήματος είναι και άλλες κοινές εγκαταστάσεις των ΤΕΙ που εξυπηρετούν εκπαιδευτικές ή άλλες ανάγκες των σπουδαστών (Πίνακας 2).

B.1. ΙΔΡΥΣΗ & ΣΚΟΠΟΣ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

B.2. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ



ΠΙΝΑΚΑΣ 1

Εργαστήρια
και χώροι του νέου
Τμήματος ΤΕ.ΓΕ.Π.

Α. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΓΕΝΙΚΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ

A/A	Μάθημα	Εργαστηριακός χώρος που θα γίνεται
1	Γενική και Ανόργανη Χημεία	Χημείας
2	Φυσική	Νέος χώρος
3	Εφαρμοσμένα Μαθηματικά	-
4	Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές	Πληροφορικής
5	Ξένη Γλώσσα	Ξένων γλωσσών
6	Οργανική Χημεία	Χημείας
7	Στατιστική	-
8	Ασφάλεια Εργασίας και Προστασία Περιβάλλοντος	-
9	Σεμινάριο	-

Β. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΕΙΔΙΚΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ

A/A	Μάθημα	Εργαστηριακός χώρος που θα γίνεται
1	Γενική Μικροβιολογία	Νέος χώρος
2	Βοτανική και Μορφολογία Φυτών	Βοτανικής
3	Γενική Δενδροκομία	Δενδροκομίας
4	Γενική Γεωργία	Γεωργίας
5	Φυσιολογία Φυτών	Νέος χώρος
6	Γεωργική Οικονομία και Αγροτική Πολιτική	-
7	Ειδική Γεωργία Ι	Γεωργίας
8	Ειδική Δενδροκομία Ι	Δενδροκομίας
9	Χημεία - Βιοχημεία Αγροτικών Προϊόντων	-
10	Γεωργικά Μηχανήματα	Γεωργικών Μηχανημάτων
11	Λαχανοκομία	Λαχανοκομίας
12	Ανθοκομία	Ανθοκομίας
13	Ειδική Γεωργία ΙΙ	Γεωργίας
14	Αρχές Συντήρησης Αγροτικών Προϊόντων	Νέος Χώρος
15	Φυτικοχημική και Ενόργανη ανάλυση Φυτικών Προϊόντων	Διάφορα Εργαστήρια
16	Ειδική Δενδροκομία ΙΙ	Δενδροκομίας
17	Ποιοτικός Έλεγχος Φυτικών Προϊόντων	Νέος Χώρος
18	Αρχές Μηχανικής – Φυσικές Επεξεργασίας Φυτικών Προϊόντων	Διάφορα Εργαστήρια
19	Συσκευασία – Τυποποίηση	Νέος Χώρος
20	Σχεδιασμός και εξοπλισμός μονάδων χειρισμού και επεξεργασίας Φυτικών Προϊόντων	Επισκέψεις σε εγκαταστάσεις
21	Εμπορία Αγροτικών Προϊόντων	-
22	Μηχανήματα και Εγκαταστάσεις συντήρησης Νωπών Φυτικών Προϊόντων	Νέος Χώρος
23	Οργάνωση και Διαχείριση Μονάδων Χειρισμού και Επεξεργασίας Φυτικών Προϊόντων.	-
24	Αξιοποίηση Φυτικών Υπολειμμάτων	Νέος Χώρος
25	Προδιαγραφές, Νομοθεσία, Κανονισμοί και Οδηγίες ΕΕ	-

Υ. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ

A/A	Μάθημα	Εργαστηριακός χώρος που θα γίνεται
1	Μετασυλλεκτική Φυσιολογία	Χημείας
2	Μικροβιολογία Τροφίμων	Νέος Χώρος
3	Τεχνικές Συντήρησης νωπών Φυτικών Προϊόντων	Νέος Χώρος
4	Εξοπλισμός συλλογής / συγκομιδής και μεταφοράς. Επιπτώσεις στην ποιότητα	Νέος Χώρος
5	Αλευροποιία – Βυνοποιία	Νέος Χώρος
6	Χυμοποίηση – Οινολογία	Οινολογίας
7	Προϊόντα επεξεργασίας ελαιοκάρπου	Ελαιουργίας
8	Χειρισμοί και επεξεργασία Βιομηχανικών Φυτών I	Νέος Χώρος
9	Χειρισμοί και επεξεργασία Βιομηχανικών Φυτών II	Νέος Χώρος
10	Μετασυλλεκτικές ασθένειες – Ζωικοί εχθροί αποθηκών	Διάφορα Εργαστήρια
11	Ζυμώσεις – Βιοτεχνολογία	Βιοτεχνολογίας
12	Μετασυλλεκτικοί χειρισμοί σπόρων σποράς	Διάφορα Εργαστήρια

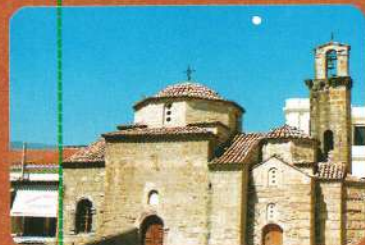
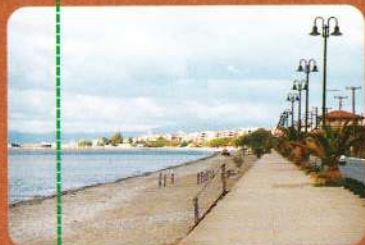
A/a	Είδος εγκατάστασης	Χώρος και χρήση
1.	Βιβλιοθήκη	Δανειστική βιβλιοθήκη - αναγνωστήριο ηλεκτρονική βιβλιοθήκη
2.	Εστιατόριο - αναψυχής	Χώρος σίτισης – κυλικείο
3.	Αμφιθέατρο	Αίθουσα πολλαπλών χρήσεων
4.	Γυμναστήριο	Κλειστό γυμναστήριο
5.	Χώροι άθλησης	Γήπεδο ποδοσφαίρου, βόλει, μπάσκετ, τένις κλπ.
6.	Χώρος εκδόσεων	Ανατύπωση σημειώσεων

ΠΙΝΑΚΑΣ 2

Βοηθητικές εγκαταστάσεις του ΤΕΙ στη διάθεση των φοιτητών.









Β.3. ΕΙΔΙΚΟΙ ΤΟΜΕΙΣ ΤΕΧΝΟΓΝΩΣΙΑΣ ΠΟΥ ΦΙΛΟΔΟΞΕΙ ΝΑ ΚΑΛΥΨΕΙ ΤΟ ΤΜΗΜΑ

Στα πλαίσια εκπλήρωσης του σκοπού Ίδρυσής του το Τμήμα φιλοδοξεί να καλύψει τομείς Τεχνογνωσίας που έχουν σχέση με όλο το φάσμα των μετασυλλεκτικών χειρισμών από τη συγκομιδή μέχρι και την κατανάλωση προϊόντων φυτικής παραγωγής καθώς και την αξιοποίηση παραπροϊόντων του πρωτογενούς και δευτερογενούς γεωργικού τομέα.

Τα παραδείγματα που ακολουθούν, όπως αυτά αναφέρονται στην πρόταση δημιουργίας του Τμήματος δίνουν σαφή εικόνα του χώρου της Τεχνογνωσίας που θα καλύψει το νέο Τμήμα σε σχέση με την ελληνική γεωργία αλλά και την αντίστοιχη δραστηριότητα του ευρύτερου χώρου των Βαλκανίων και των άλλων Μεσογειακών χωρών που παράγουν ανάλογα προϊόντα.

■ Μετασυλλεκτικοί χειρισμοί καπνόφυλλων σε όλο το φάσμα από τη συλλογή τους στον αγρό, στη συνέχεια διαλογή, κατάταξη σε ποιότητες-κατηγορίες, ποιοτικούς ελέγχους, κατεργασία στην αποθήκη του παραγωγού μέχρι και τη διάθεση του προϊόντος στις βιομηχανίες σιγαρέτων.

■ Μετασυλλεκτικοί χειρισμοί προϊόντων κλωστικών φυτών και ιδιαίτερα βάμβακος, από την συλλογή σύσπουρου βάμβακος στον αγρό, έλεγχο ποιότητας, κατάταξη, επεξεργασία στο εκκοκκιστήριο μέχρι και την διάθεση των προϊόντων στην κλωστοϋφαντουργία, εξαγωγή βαμβακελαίου κλπ.

■ Μετασυλλεκτικοί χειρισμοί ελαιοκάρπου σε όλο το φάσμα επεξεργασίας του περιλαμβάνει ελαιοποίηση ή παρασκευή βρώσιμων ελαίων αναλόγως τύπου-ποικιλίας ελιάς με αντίστοιχους χειρισμούς όσον αφορά ποιοτικούς ελέγχους, κατάταξη σε ποιότητες, συσκευασίες, προϊόντα ονομασίας προέλευσης, γευσισγνωσίας κλπ.

■ Μετασυλλεκτικοί χειρισμοί σιτηρών και συγκεκριμένα όλο το φάσμα από το θεραλωνισμό, έλεγχο ποιότητας και κατάταξη (αρτοποιήσιμης ή μη

ποιότητας για το μαλακό σιτάρι, ελάχιστη ποιότητα σκληρού σιταριού, βυνοποιήσιμης ποιότητας ή μη κριθαριού, ποιότητες ρυζιού κλπ.), μέχρι τη διατήρηση στις σιταποθήκες και την επεξεργασία.

■ Στους αλευρόμυλους για το σιτάρι για παραγωγή αλεύρου ή σιμιγδαλιού.

■ Στο βυνοποιείο για το βυνοποιήσιμο κριθάρι μέχρι την παραγωγή ξηράς βύνης, πρώτης ύλης για ζυθοβιομηχανίες.

■ Στον ορυζόμυλο για όλο το φάσμα των κατεργασιών μέχρι το αποφλοιωμένο ή γυαλισμένο ή προβρασμένο ρύζι κλπ.

■ Μετασυλλεκτικοί χειρισμοί σταφυλιών που περιλαμβάνει οινοποίηση για τα οινοποιήσιμα, διαλογή – τυποποίηση – συσκευασία για τα επιτραπέζια με αντίστοιχους ελέγχους ποιότητας.

■ Αξιοποίηση φυτικών υπολειμμάτων (κλάδοι ελιάς, άχυρο, στελέχη αραβοσίτου, βάμβακος κλπ) ή υποπροϊόντων γεωργικών βιομηχανιών (ελαιουργείων, οινοποιείων κλπ) για παραγωγή βιοενέργειας, compost κλπ.

■ Μετασυλλεκτικοί χειρισμοί σπόρων σε σύγχρονες σποροπαραγωγικές μονάδες (seed industry) από την συγκομιδή – έλεγχο ποιότητας – κατάταξη – συσκευασία – κλπ. μέχρι τη διάθεση ως «σπόρου σποράς».

■ Μετασυλλεκτικοί χειρισμοί ειδικών προϊόντων όπως αποξηραμένα άνθη, αρωματικά και φαρμακευτικά φυτά, μαστίχα κλπ.

Οι πτυχιούχοι του Τμήματος Τεχνολογίας Γεωργικών Προϊόντων της Σχολής Τεχνολογίας Γεωπονίας του ΤΕΙ Καλαμάτας, με βάση τις εξειδικευμένες επιστημονικές και τεχνολογικές γνώσεις που απέκτησαν κατά τη διάρκεια των σπουδών τους, μπορούν:

Να ασχολούνται επαγγελματικά ως στελέχη ή ως αυτοαπασχολούμενοι είτε αυτοδύναμα είτε σε συνεργασία με άλλους επιστήμονες σε οικονομικά και τεχνικά θέματα, σε διεργασίες, χειρισμούς, επιπτώσεις και δραστηριότητες που σχετίζονται με: τη συλλογή – συγκομιδή, τους μετασυσσωματικούς – μετασυγκομιστικούς, χειρισμούς, την τυποποίηση, τη συσκευασία, τον ποιοτικό έλεγχο, τη μεταποίηση, τη συντήρηση, την ασφάλεια, την αποθήκευση και την προώθηση στην αγορά των γεωργικών προϊόντων.

Να καλύπτουν τις θέσεις υπεύθυνων στελεχών σε ιδιωτικούς, δημόσιους, εθνικούς και διεθνείς οργανισμούς καθώς και σε φορείς κερδοσκοπικού ή μη χαρακτήρα, για την παροχή συμβουλών και υπηρεσιών, τόσο σε θεωρητικό – τεχνολογικό όσο και σε τεχνικό – εφαρμοστικό επίπεδο, για θέματα που σχετίζονται με: τη συλλογή – συγκομιδή, τους μετασυσσωματικούς – μετασυγκομιστικούς χειρισμούς, την τυποποίηση, τη συσκευασία, τον ποιοτικό έλεγχο, τη μεταποίηση, τη συντήρηση, την ασφάλεια, την αποθήκευση και την προώθηση στην αγορά των γεωργικών προϊόντων.

Να ασχοληθούν ως φορείς και εφαρμοστές των πορισμάτων της έρευνας στις παραγωγικές μονάδες οι οποίες δραστηριοποιούνται στα επιστημονικά πεδία που αναφέρονται στην προηγούμενη παράγραφο.

Να καλύπτουν τις θέσεις υπεύθυνων στελεχών που προβλέπονται από την ισχύουσα κάθε φορά νομοθεσία για την πιστοποίηση της ποιότητας και καταλληλότητας των γεωργικών προϊόντων που προορίζονται για τη διατροφή των γεωργικών προϊόντων που προορίζονται για τη διατροφή του ανθρώπου και των ζώων.

Να ασχοληθούν ως μέλη ερευνητικών

ομάδων με θέματα της ειδικότητάς τους.

Να απασχολούνται στην εκπαίδευση σύμφωνα με την κάθε φορά ισχύουσα νομοθεσία.

Επίσης οι παραπάνω πτυχιούχοι εξελίσσονται στο δημόσιο και ιδιωτικό τομέα σε όλο το φάσμα της διοικητικής και τεχνικής ιεραρχίας της σχετικής με τα αντικείμενα της ειδικότητάς τους, σύμφωνα με την κάθε φορά ισχύουσα νομοθεσία.

Ειδικότερα οι: πτυχιούχοι του Τμήματος Τεχνολογίας Γεωργικών Προϊόντων έχουν δικαίωμα απασχόλησης στα παρακάτω αντικείμενα και δραστηριότητες που σχετίζονται με:

Τη συλλογή – συγκομιδή και διακίνηση των γεωργικών προϊόντων.

Τους μετασυσσωματικούς – μετασυγκομιστικούς χειρισμούς, την ασφάλεια, την τυποποίηση και τη συντήρηση των γεωργικών προϊόντων.

Την επεξεργασία και μεταποίηση των γεωργικών προϊόντων που συνιστούν την πρώτη ύλη για την παραγωγή τελικών προϊόντων τα οποία μπορεί να είναι διατροφικής ή μη διατροφικής χρήσης.

Την παραγωγή εξειδικευμένων προϊόντων χρήσιμων στη διαδικασία επεξεργασίας και μεταποίησης τροφίμων και ποτών.

Την εφαρμογή παραδοσιακών και σύγχρονων μεθόδων για τη διασφάλιση της ποιότητας των γεωργικών προϊόντων κατά τη διαδικασία κάθε μορφής επεξεργασίας, ώστε αυτή να είναι σύμφωνη με τα αναγνωρισμένα συστήματα ποιότητας.

Τον ποιοτικό έλεγχο των γεωργικών προϊόντων και των υπηρεσιών διασφάλισης της ποιότητας.

Τα γεωργικά μηχανήματα και τον πάσης φύσεως εξοπλισμό που σχετίζεται με τη συλλογή – συγκομιδή, την επεξεργασία, τη συντήρηση και κάθε είδους μετασυσσωματικό – μετασυγκομιστικό χειρισμό των γεωργικών προϊόντων.

Β.4. ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ ΤΩΝ ΑΠΟΦΟΙΤΩΝ

Τη συμμετοχή σε ερευνητικά και τεχνολογικά προγράμματα ανάπτυξης και εφαρμογής νέων μεθόδων συγκομιδής – συλλογής, τυποποίησης, συσκευασίας, ποιοτικού ελέγχου, μεταποίησης, συντήρησης και αποθήκευσης των γεωργικών προϊόντων καθώς και προβολής και προώθησης αυτών στην αγορά.

Την εκπόνηση τεχνικοοικονομικών μελετών και την παροχή συμβουλών και υπηρεσιών για την σύσταση, την οργάνωση, τη διεύθυνση, τη διοίκηση, τη λειτουργία και την επίβλεψη μονάδων του αγροτοβιομηχανικού τομέα της οικονομίας που δραστηριοποιούνται στα αντικείμενα της διαχείρισης, της διαλογής, της τυποποίησης, της συσκευασίας, της μεταποίησης, της συντήρησης, της αποθήκευσης, του ποιοτικού ελέγχου και της εμπορίας των γεωργικών προϊόντων.

Την ίδρυση, οργάνωση, λειτουργία, συντονισμό και διεύθυνση γραφείων και εργαστηρίων για παροχή συμβουλών και υπηρεσιών στον αγροτοβιομηχανικό τομέα της οικονομίας που δραστηριοποιούνται στα αντικείμενα της προηγούμενης παραγράφου.

Τις εκτιμήσεις και πραγματογνωμοσύνες που διενεργούνται στους χώρους διακίνησης, αποθήκευσης, συντήρησης και εμπορίας των γεωργικών προϊόντων και αφορούν τόσο στην κατάσταση και καταλληλότητα των χώρων αυτών όσο και τις αλλοιώσεις και την καταλληλότητα των ιδίων των προϊόντων που προορίζονται για την κατανάλωση ή την περαιτέρω επεξεργασία τους.

Κάθε άλλη δραστηριότητα που προκύπτει ως αποτέλεσμα της εξέλιξης της επιστήμης και της τεχνολογίας και αποδεδειγμένα καλύπτεται από το γνωστικό αντικείμενο της ειδικότητάς τους.

Οι παραπάνω επαγγελματικές δραστηριότητες ασκούνται σύμφωνα με την κάθε φορά ισχύουσα νομοθεσία.

Η ζήτηση της αγοράς εργασίας για τους απόφοιτους Τεχνολογίας Γεωρ-

γικών Προϊόντων αναμένεται να αυξηθεί όχι μόνο βραχυπρόθεσμα αλλά και μακροπρόθεσμα. Η αγορά των προϊόντων φυτικής παραγωγής, είτε πρόκειται για τελικά προϊόντα είτε για πρώτη ύλη της βιομηχανίας – βιοτεχνίας, λόγω της έντασης του ανταγωνισμού, επιζητά την διαρκή αναβάθμιση της ποιότητάς τους, γεγονός το οποίο συνεπάγεται την ενίσχυση της σημασίας των μετασυσλεκτικών χειρισμών τους όσο και των διεργασιών μεταποίησης. Η αγορά λοιπόν εργασίας των αποφοίτων του ΤΕΓΕΠ έχει άμεση σχέση με την εξέλιξη δύο άλλων αγορών: την αγορά νωπών φυτικών προϊόντων, την αγορά φυτικών προϊόντων - πρώτων υλών για τη μεταποίηση και την αγορά μεταποιητικών φυτικών προϊόντων ετοίμων για κατανάλωση.

Η ανάγκη ποιοτικής αναβάθμισης των γεωργικών προϊόντων γενικά και των προϊόντων φυτικής παραγωγής ειδικότερα, μέσα και από την βελτίωση των μετασυσλεκτικών και μεταποιητικών χειρισμών τους γίνεται όλο και πιο έντονη, εάν σκεφτούμε ότι αυτή αποτελεί πλέον μονόδρομο για την εξασφάλιση της επιβίωσης του τομέα, δεδομένου ότι αφενός δεν υπάρχουν πλέον ιδιαίτερα ελπιδοφόρες καλλιέργειες ή πολλές νέες βελτιωμένες και αφετέρου οι διορθωτικές παρεμβάσεις της Ε.Ε. στην αγορά για τη στήριξη του εισοδήματος των παραγωγών θα καταργηθούν. Ενώ ο κορεσμός της αγοράς από άποψη ειδών είναι δεδομένος, αντίθετα, το φαινόμενο αυτό δεν παρατηρείται για τα «ποιοτικά» προϊόντα, την εξασφάλιση της ζήτησης των οποίων συνεπάγεται η οικονομική ανάπτυξη.

Η ανάγκη εξασφάλισης υψηλών ποιοτικών χαρακτηριστικών των τελικών προϊόντων, μεταποιημένων τροφίμων ή μη, καθώς και η αναζήτηση φιλικών προς την υγεία και το περιβάλλον τελικών προϊόντων, έχει σαν άμεσο αντίκτυπο την αναβάθμιση της σημασίας της μετασυσλεκτικής και μεταποιητικής διαδικασίας όσο και των επί μέρους σταδίων της. Η ανάγκη αυτή

μας κάνει αισιόδοξους ως προς την αύξηση της ζήτησης της αγοράς εργασίας για στελέχη τα οποία θα συμβάλλουν στην επίτευξη και τη διατήρηση των επιθυμητών, από την αγορά ποιοτικών χαρακτηριστικών των προϊόντων αυτών φυτικής Προέλευσης.

Σε ότι αφορά ειδικότερα τις μονάδες μεταποίησης προϊόντων φυτικής παραγωγής ένας σημαντικός αριθμός τους μπορεί να χαρακτηριστεί σαν αρκετά μεγάλης παραγωγικής δυναμικότητας όπου απασχολούνται ή πρέπει να απασχοληθούν πτυχιούχοι ΑΕΙ (Πανεπιστημιακών και ΤΕΙ) ανάλογης επιστημονικής και τεχνολογικής κατάρτισης. Εντούτοις ένας μεγαλύτερος αριθμός μεταποιητικών μονάδων είναι μικρής δυναμικότητας ή οικογενειακής μορφής και υφίστανται το σκληρό ανταγωνισμό των μεγαλύτερων και περισσότερο οργανωμένων μονάδων με κίνδυνο να κλείσουν. Μέρος του προβλήματός τους μπορεί να αντιμετωπιστεί μέσα από συγχωνεύσεις, όπου αυτό είναι δυνατό, και με τη δημιουργία μονάδων μεγαλύτερης μεταποιητικής δυναμικότητας ώστε να συμπίσουν το κόστος των μετασυλλεκτικών και μεταποιητικών χειρισμών και της δραστηριότητάς τους γενικότερα. Οι μονάδες αυτές, ανάλογα με το μέγεθός τους και προκειμένου να διασφαλίσουν την ποιοτική υπεροχή του τελικού τους προϊόντος, θα χρειαστεί να απασχολήσουν αριθμό στελεχών εφοδιασμένων με επιστημονικές και τεχνολογικές γνώσεις σχετικές με το αντικείμενο της μεταποίησης. Όσες δε από της οικογενειακής μορφής επιχειρήσεις ή τις μικρές μονάδες θα συνεχίσουν να λειτουργούν ως έχουν πρέπει να εκπαιδεύσουν το προσωπικό τους. Η επιμόρφωση του εργατικού δυναμικού τους θα επιτευχθεί από ανάλογης χρονικής διάρκειας εκπαίδευση από πτυχιούχους ΑΕΙ.

Στοιχεία της ανάπτυξης αυτής της αγοράς εργασίας αποτελούν και οι, σε συνεχή πρόοδο ευρισκόμενες, αγορές προϊόντων όπως τα διαιτητικά, φυσικά, οικολογικά, παραδοσιακά. Δεν πρέπει να ξεχνάμε ότι όταν ανα-

φερόμαστε σε προϊόντα που παράγονται στην Ελλάδα, δεν απευθυνόμαστε (εννοούμε) μόνο στην ελληνική αγορά, αλλά στην ευρωπαϊκή και παγκόσμια, προς την οποία ένα συνεχώς αυξανόμενο μέρος της παραγωγής μας εξάγεται.

Απαραίτητη προϋπόθεση για τη διακίνηση των φυτικών προϊόντων τόσο στις αγορές του εξωτερικού όσο και τις οργανωμένες εσωτερικές αγορές είναι η τυποποίηση και ο ποιοτικός έλεγχος.

Η διενέργεια της τυποποίησης και του ποιοτικού ελέγχου απαιτεί γνώσεις τόσο της πρώτης ύλης όσο και όλης της μεταποιητικής αλυσίδας.

Οι απόφοιτοι του τμήματος με τις γνώσεις που θα αποκτήσουν θα είναι ικανοί να απασχοληθούν ως στελέχη σε μονάδες μεταποίησης - τυποποίησης αλλά και σαν ποιοτικοί ελεγκτές.

Η ζήτηση της αγοράς εργασίας για στελέχη ειδικοτήτων σχετικών με τους μετασυλλεκτικούς χειρισμούς και την μεταποίηση των προϊόντων φυτικής παραγωγής τείνει να παρουσιάσει άνοδο, η οποία με την πάροδο του χρόνου αναμένεται να είναι πολύ πιο έντονη. Ο δυναμισμός της αγοράς αυτής πιστοποιείται και από το γεγονός ότι κατά την τελευταία τετραετία (1994-1998) έχουν κατατεθεί 400 περίπου προτάσεις φορέων για έγκριση χρηματοδότησης, μέσα από τον Κανονισμό 866/90, σχεδίων βελτίωσης μονάδων που ασχολούνται με προϊόντα φυτικής παραγωγής.

Συμπερασματικά, βλέπουμε ότι από τη μία μεριά η αύξηση της ζήτησης για προϊόντα προκαθορισμένων, βάσει των επιταγών της κατανάλωσης και της τεχνολογίας, ποιοτικών προδιαγραφών και από την άλλη η έλλειψη προσωπικού σχετικών ειδικοτήτων, δημιουργεί σημαντική ζήτηση για τους αποφοίτους του νέου τμήματος. Έτσι μπορούμε να θεωρήσουμε ότι εξασφαλίζεται τόσο η βραχυχρόνια όσο και η μακροχρόνια επαγγελματική τους σταδιοδρομία.

B.5. ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΣΠΟΥΔΩΝ

B.5.1 ΓΕΝΙΚΑ

B.5.2 ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ

Το διδακτικό έργο στο τμήμα Τεχνολογίας Γεωργικών Προϊόντων της Σχολής Τεχνολογίας Γεωπονίας, όπως και σε όλα τα Τμήματα των ΤΕΙ της χώρας κατανέμεται σε εξαμηνιαία μαθήματα και περιλαμβάνει :

- α. Θεωρητική διδασκαλία μαθημάτων.
- β. Πρακτικές, φροντιστηριακές ασκήσεις σε χώρους εργασίας, που απο-

σκοπούν στην εμπέδωση και εφαρμογή της θεωρίας και την απόκτηση επαγγελματικών δεξιοτήτων.

- γ. Σεμινάρια, επισκέψεις σε παραγωγικές εγκαταστάσεις και άλλες ανάλογες δραστηριότητες.
- δ. Πτυχιακές εργασίες και
- ε. Άσκηση επαγγέλματος.

Οι όροι και οι προϋποθέσεις σπουδών στο ΤΕΙ διέπονται από τις διατάξεις του Προεδρικού Διατάγματος 498/84 «Κανονισμός σπουδών των ΤΕΙ» και του Κανονισμού Σπουδών του ΤΕΙ Καλαμάτας (Απόφαση Υπ. Αριθ. Ε5/171 ΦΕΚ Αρ.φύλλου 160 16 Φεβρουαρίου 2000).

Οι σπουδές διαρκούν οκτώ εξάμηνα από τα οποία το τελευταίο είναι εξαήμερο πρακτικής άσκησης. Περιλαμβάνει τρεις κατηγορίες μαθημάτων ήτοι:

- Τα Μαθήματα Γενικής Υποδομής
- Τα Μαθήματα Ειδικής Υποδομής
- Τα Μαθήματα ειδικότητας

Κάθε εξάμηνο περιλαμβάνει 15 εργασίες εβδομάδες και δύο εξεταστικές περιόδους. Στα πλαίσια του εξαμήνου οι φοιτητές μπορούν να επιλέξουν και να παρακολουθήσουν μαθήματα μέχρι 37 διδακτικές ώρες την εβδομάδα, μη συμπεριλαμβανομένων των προαιρετικών και των μαθημάτων του εδαφίου β της § 5 του Άρθρου 12 του εγκεκριμένου κανονισμού σπουδών του ΤΕΙ-Κ. Κατ' εξαίρεση οι ευρισκόμενοι στο πτυχίο φοιτητές μπορούν να δηλώ-

σουν μέχρι 40 ώρες. Η διάρκεια της ωριαίας διδασκαλίας των θεωρητικών μαθημάτων ορίζεται σε σαράντα πέντε λεπτά της ώρας μετά τη λήξη της οποίας ακολουθεί διάλειμμα δεκαπέντε λεπτών.

Η διάρκεια των ωριαίων πρακτικών και εργαστηριακών ασκήσεων είναι πενήντα πέντε λεπτά.

Το ωρολόγιο πρόγραμμα ανακοινώνεται δέκα ημέρες πριν από την έναρξη των μαθημάτων κάθε διδακτικού εξαμήνου.

Τα τυπικά προγράμματα των εξαμήνων σπουδών του τμήματος είναι ενδεικτικά και όχι υποχρεωτικά για τους φοιτητές.

Οι λεπτομέρειες της οργάνωσης σπουδών που αφορούν το διδακτικό έργο, τις εγγραφές, το πρόγραμμα, την αλληλεξάρτηση μαθημάτων, τις αργίες, τη φοίτηση, εξετάσεις, βαθμολογία, πτυχιακή εργασία, πρακτική άσκηση κλπ αναφέρονται στον εγκεκριμένο κανονισμό σπουδών του ΤΕΙ.

B.5.3 ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ

Απαραίτητη προϋπόθεση για τη λήψη του πτυχίου, είναι η διεξαγωγή από τους φοιτητές του Τμήματος εξαμήνιας πρακτικής άσκησης, μετά το πέρας των θεωρητικών και εργαστηριακών μαθημάτων.

Η άσκηση αυτή στο επάγγελμα πραγματοποιείται τόσο σε θεσμοθετημένες θέσεις του δημόσιου τομέα, όσο

και σε ιδιωτικές επιχειρήσεις, με την καταβολή αποζημίωσης και ειδικής ασφαλιστικής κάλυψης των ασκούμενων φοιτητών, σε κάθε περίπτωση. Η πρακτική άσκηση είναι ελεγχόμενη από το Τμήμα και αποσκοπεί :

- α. στην ενημέρωση των ασκούμενων για τη διάρθρωση και λειτουργία των μονάδων παραγωγής ή υπηρεσιών για τους κοινωνικούς, οικονομικούς

και τεχνολογικούς παράγοντες που επηρεάζουν τις συνθήκες εργασίας, καθώς και στην ενεργό συμμετοχή, των ασκούμενων στις διαδικασίες και μεθόδους παραγωγής ή παροχής υπηρεσιών.

β. στο συσχετισμό των θεωρητικών και εργαστηριακών γνώσεων που αποκτήθηκαν κατά τη διάρκεια των σπουδών με τα προβλήματα των χώρων εφαρμογής.

γ. στην επαφή του Τμήματος με τους χώρους παραγωγής και εφαρμοσμέ-

νης έρευνας για τη δημιουργία αμφίδρομης σχέσης μεταξύ τους.

Η εξάμηνη πρακτική άσκηση πραγματοποιείται μετά από το έβδομο (7) εξάμηνο σπουδών και αφού ο φοιτητής έχει παρακολουθήσει με επιτυχία τα 2/3 των υποχρεωτικών μαθημάτων και όλα τα μαθήματα ειδικότητας.

Η πρακτική άσκηση οργανώνεται και εποπτεύεται από το Τμήμα.

Οι φοιτητές του Τμήματος, προκειμένου να αποκτήσουν το πτυχίο τους, εκπονούν υποχρεωτικά πτυχιακή εργασία, υπό την επίβλεψη του εκπαιδευτικού προσωπικού, σε θέματα που σχετίζονται άμεσα με τα πραγματικά προβλήματα της παραγωγής και των υπηρεσιών.

Θέμα πτυχιακής εργασίας λαμβάνουν οι φοιτητές που βρίσκονται στα τελευταία εξάμηνα σπουδών τους. Η πτυχιακή εργασία μπορεί να εκπονηθεί είτε στο χώρο του ΤΕΙ, είτε σε οργανι-

σμούς και επιχειρήσεις και πάντα με τη συνεργασία και την επίβλεψη εκπαιδευτικών του Τμήματος. Μετά την ολοκλήρωση της πτυχιακής εργασίας ο φοιτητής την υποστηρίζει προφορικά μπροστά σε τριμελή επιτροπή εκπαιδευτικών, ένας από τους οποίους είναι ο επιβλέπων εκπαιδευτικός. Προϋπόθεση για την παρουσίαση της πτυχιακής είναι η περάτωση επιτυχώς όλων των μαθημάτων και η ολοκλήρωση της πρακτικής άσκησης.

Στους φοιτητές του ΤΕΙ Καλαμάτας χορηγούνται οι ακόλουθοι τίτλοι σπουδών:

- α) βεβαίωση φοιτητικής κατάστασης
- β) πιστοποιητικό αποφοίτησης
- γ) πτυχίο

Η βεβαίωση φοιτητικής κατάστασης αποτελεί αντίγραφο του βιβλιαρίου σπουδών του φοιτητή.

Το πιστοποιητικό αποφοίτησης επέχει θέση αντίγραφου πτυχίου.

B.5.4 ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

B.5.5 ΤΙΤΛΟΙ ΣΠΟΥΔΩΝ

B.5.6 ΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ

ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
ΣΠΟΥΔΩΝ ΤΟΥ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ
ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ
(ΤΕ.ΓΕ.Π.)

Το πρόγραμμα σπουδών του ΤΕ.ΓΕ.Π. περιλαμβάνει τις εξής ενότητες μαθημάτων:

A. ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ (9)

1. Γενική και Ανόργανη ΧημείαΑ' εξ.
2. ΦυσικήΑ' εξ.
3. Εφαρμοσμένα ΜαθηματικάΑ' εξ.
4. Ηλεκτρονικοί ΥπολογιστέςΑ' εξ.
5. Ξένη ΓλώσσαΒ' εξ.
6. Οργανική ΧημείαΒ' εξ.
7. ΣτατιστικήΒ' εξ.
8. Ασφάλεια Εργασίας
και Προστασία ΠεριβάλλοντοςΣΤ' εξ.
9. ΣεμινάριοΖ' εξ.

B. ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΙΔΙΚΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ (25)

1. Γενική ΜικροβιολογίαΑ' εξ.
2. Βοτανική και Μορφολογία ΦυτώνΑ' εξ.
3. Γενική ΔενδροκομίαΒ' εξ.
4. Γενική ΓεωργίαΒ' εξ.
5. Φυσιολογία ΦυτώνΒ' εξ.
6. Γεωργική Οικονομία και Αγροτική ΠολιτικήΑ' εξ.
7. Ειδική Γεωργία ΙΓ' εξ.
8. Ειδική Δενδροκομία ΙΓ' εξ.
9. Χημεία – Βιοχημεία Αγροτικών ΠροϊόντωνΓ' εξ.
10. Γεωργικά ΜηχανήματαΓ' εξ.
11. ΛαχανοκομίαΓ' εξ.
12. ΑνθοκομίαΔ' εξ.
13. Ειδική Γεωργία ΙΙΔ' εξ.
14. Αρχές Συντήρησης Αγροτικών ΠροϊόντωνΔ' εξ.
15. Φυτικοχημική και Ενόργανη
ανάλυση Φυτικών ΠροϊόντωνΔ' εξ.
16. Ειδική Δενδροκομία ΙΙΔ' εξ.
17. Ποιοτικός Έλεγχος Φυτικών ΠροϊόντωνΕ' εξ.
18. Αρχές Μηχανικής – Φυσικές Επεξεργασίες
Φυτικών ΠροϊόντωνΕ' εξ.
19. Συσκευασία – ΤυποποίησηΕ' εξ.
20. Σχεδιασμός και εξοπλισμός μονάδων χειρισμού
και επεξεργασίας Φυτικών ΠροϊόντωνΣΤ' εξ.
21. Εμπορία Αγροτικών ΠροϊόντωνΣΤ' εξ.
22. Μηχανήματα και Εγκαταστάσεις συντήρησης
Νωπών Φυτικών ΠροϊόντωνΖ' εξ.
23. Οργάνωση και Διαχείριση Μονάδων Χειρισμού και
Επεξεργασίας Φυτικών ΠροϊόντωνΖ' εξ.
24. Αξιοποίηση Φυτικών ΥπολειμμάτωνΖ' εξ. (επιλογή)
25. Προδιαγραφές, Νομοθεσία, Κανονισμοί
και Οδηγίες ΕΕΖ' εξ. (επιλογή)

Γ. ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ (12)

1. Μετασυλλεκτική Φυσιολογία Γ' εξ.
2. Μικροβιολογία Τροφίμων Δ' εξ.
3. Τεχνικές Συντήρησης νωπών Φυτικών Προϊόντων Ε' εξ.
4. Εξοπλισμός συλλογής / συγκομιδής και μεταφοράς.
Επιπτώσεις στην ποιότητα Ε' εξ.
5. Αλευροποιία – Βυνοποιία ΣΤ' εξ.
6. Χυμοποίηση – Οινολογία ΣΤ' εξ.
7. Προϊόντα επεξεργασίας ελαιοκάρπου ΣΤ' εξ.
8. Χειρισμοί και επεξεργασία Βιομηχανικών Φυτών Ι ... ΣΤ' εξ.
9. Χειρισμοί και επεξεργασία Βιομηχανικών Φυτών ΙΙ ... Ζ' εξ.
10. Μετασυλλεκτικές ασθένειες –
Ζωικοί εχθροί αποθηκών Ζ' εξ.
11. Ζυμώσεις – Βιοτεχνολογία Ε' εξ. (επιλογή)
12. Μετασυλλεκτικοί χειρισμοί σπόρων σποράς Ε' εξ. (επιλογή)

Α' ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ

Α/Α	ΜΑΘΗΜΑ	ΩΡΕΣ/ΕΒΔ				ΦΕ	ΦΕ	
		Κ	Θ	Ε	Σ	ΕΒΔ	ΕΞΑ	
1.	Γενική και Ανόργανη Χημεία	Υ	2	2	4	8	120	5
2.	Φυσική	Υ	2	1	3	7	105	4,5
3.	Εφαρμοσμένα Μαθηματικά	Υ	2		2	6	90	4
4.	Βοτανική και Μορφολογία Φυτών	Υ	2	2	4	8	120	5
5.	Γεωργική Οικονομία και Αγροτική Πολιτική	Υ	2		2	6	90	3
6.	Γενική Μικροβιολογία	Υ	2	2	4	8	120	5,5
7.	Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές	Υ	1	2	3	7	105	3
	Σύνολο		14	8	22	50	750	30

Β' ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ

Α/Α	ΜΑΘΗΜΑ	ΩΡΕΣ/ΕΒΔ				ΦΕ	ΦΕ	
		Κ	Θ	Ε	Σ	ΕΒΔ	ΕΞΑ	
1.	Οργανική Χημεία	Υ	2	2	4	8	120	5,5
2.	Γενική Δενδροκομία	Υ	2	2	4	8	120	4,5
3.	Γενική Γεωργία	Υ	2	2	4	8	120	4,5
4.	Φυσιολογία Φυτών	Υ	2	2	4	8	120	5,5
5.	Στατιστική	Υ	2	1	3	7	105	5
6.	Ξένη Γλώσσα (Ορολογία)	Υ	2	1	3	7	105	4,5
	Σύνολο		12	10	22	46	690	30

Κ: Κατηγορία μαθήματος
Υ: Υποχρεωτικό μάθημα
Ε: Μάθημα επιλογής
Θ: Θεωρητική διδασκαλία

Ε: Εργαστήριο
Σ: Σύνολο
ΦΕ: Φόρτος εργασίας
ΔΜ: Διδακτικές μονάδες

**Β.5.7 ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΣΠΟΥΔΩΝ ΑΝΑ
ΕΞΑΜΗΝΟ**

Γ ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ

Α/Α	ΜΑΘΗΜΑ	ΩΡΕΣ/ΕΒΔ				ΦΕ	ΦΕ	
		Κ	Θ	Ε	Σ	ΕΒΔ	ΕΞΑ	
1.	Ειδική Γεωργία Ι	Υ	2	2	4	8	120	5
2.	Ειδική Δενδροκομία Ι	Υ	2	2	4	8	120	5
3.	Λαχανοκομία	Υ	2	2	4	8	120	5
4.	Μετασυλλεκτική Φυσιολογία Φυτικών Οργάνων	Υ	2	2	4	8	120	5,5
5.	Γεωργικά Μηχανήματα (καλλιέργειας, σποράς, φυτοπροστασίας, συγκομιδής)	Υ	2	2	4	8	120	4
6.	Χημεία – Βιοχημεία Γεωργικών Προϊόντων	Υ	2	2	4	8	120	5,5
	Σύνολο		12	12	24	48	720	30

Δ ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ

Α/Α	ΜΑΘΗΜΑ	ΩΡΕΣ/ΕΒΔ				ΦΕ	ΦΕ	
		Κ	Θ	Ε	Σ	ΕΒΔ	ΕΞΑ	
1.	Ειδική Γεωργία ΙΙ	Υ	2	2	4	8	120	4
2.	Ειδική Δενδροκομία ΙΙ	Υ	2	2	4	8	120	4
3.	Ανθοκομία (Δρεπτά Άνθη)	Υ	2	2	4	8	120	5
4.	Αρχές Συντήρησης Γεωργικών Προϊόντων	Υ	2	2	4	8	120	5,5
5.	Μικροβιολογία Τροφίμων	Υ	2	2	4	8	120	5,5
6.	Φυσιοχημική και ενόργανη ανάλυση Φυτικών Προϊόντων	Υ	2	2	4	9	135	5,5
	Σύνολο		12	12	24	49	735	30

Ε ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ

Α/Α	ΜΑΘΗΜΑ	ΩΡΕΣ/ΕΒΔ				ΦΕ	ΦΕ	
		Κ	Θ	Ε	Σ	ΕΒΔ	ΕΞΑ	
1.	Αρχές Μηχανικής, Φυσική Επεξεργασία Φυτικών Προϊόντων	Υ	2	2	4	8	120	5
2.	Τεχνικές Συντήρησης Νωπών Φυτικών Προϊόντων	Υ	2	2	4	8	120	5,5
3.	Ποιοτικός Έλεγχος Φυτικών Προϊόντων	Υ	2	3	5	9	135	4,5
4.	Εξοπλισμός Συλλογής, Συγκομιδής και Μεταφοράς – Επιπτώσεις στην Ποιότητα	Υ	2	2	4	8	120	5
5.	Ζυμώσεις – Βιοτεχνολογία ή Μετασυλλεκτικοί Χειρισμοί Σπόρων Σποράς	Ε	2	2	4	8	120	5
6.	Συσκευασία – Τυποποίηση	Υ	2	2	4	8	120	5
	Σύνολο		12	13	25	49	735	30

Κ: Κατηγορία μαθήματος
Υ: Υποχρεωτικό μάθημα
Ε: Μάθημα επιλογής
Θ: Θεωρητική διδασκαλία
Ε: Εργαστήριο
Σ: Σύνολο
ΦΕ: Φόρτος εργασίας
ΔΜ: Διδακτικές μονάδες

ΣΤ' ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ

Α/Α	ΜΑΘΗΜΑ	ΩΡΕΣ/ΕΒΔ				ΦΕ		ΔΜ
		ΩΡΕΣ/ΕΒΔ				ΦΕ	ΦΕ	
		Κ	Θ	Ε	Σ	ΕΒΔ	ΕΞΑ	
1	Ασφάλεια Εργασίας και Προστασία Περιβάλλοντος	Υ	2		2	6	90	3
2	Σχεδιασμός και Εξοπλισμός Μονάδων Χειρισμού και Επεξεργασίας Φυτικών Προϊόντων	Υ	2	2	4	8	120	5
3	Αλευροποιΐα – Αρτοποιΐα - Βυνοποιΐα ή Επίδραση των Χειρισμών στη Θρεπτική Αξία των Φυτικών Προϊόντων	Ε	2	2	4	8	120	5
4	Χυμοποίηση – Οινολογία	Υ	2	2	4	8	120	4
5	Προϊόντα Επεξεργασίας Ελαιοκάρπου	Υ	2	2	4	8	120	5
6	Χειρισμοί και Επεξεργασία Προϊόντων Βιομηχανικών Φυτών Ι (καπνός, βαμβάκι, τεύτλα)	Υ	2	2	4	8	120	5
7	Εμπορία Γεωργικών Προϊόντων	Υ	2		2	6	90	3
	Σύνολο		14	10	24	52	780	30

Ζ' ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ

Α/Α	ΜΑΘΗΜΑ	ΩΡΕΣ/ΕΒΔ				ΦΕ		ΔΜ
		Κ	Θ	Ε	Σ	ΕΒΔ	ΕΞΑ	
1	Χειρισμοί και Επεξεργασία Προϊόντων Βιομηχανικών Φυτών ΙΙ	Υ	2	2	4	8	120	5
2	Οργάνωση και Διαχείριση Μονάδων Χειρισμού και Επεξεργασίας Φυτικών Προϊόντων	Υ	2		2	6	90	3
3	Μετασυλλεκτικές Ασθένειες (Φυσιολογικές – Παθολογικές) και Ζωικοί Εχθροί Αποθηκών	Υ	2	2	4	8	120	5
4	Αξιοποίηση Φυτικών Υπολειμμάτων ή Προδιαγραφές και Νομοθεσία Γεωργικών Προϊόντων - Κανονισμοί, Οδηγίες ΕΕ	Ε	2	2	4	8	120	5,5
5	Μηχανήματα και Εγκαταστάσεις Συντήρησης Νωπών Φυτικών Προϊόντων	Υ	2	2	4	8	120	5,5
6	Σεμινάριο	Υ	4		4	12	180	6
	Σύνολο		14	8	22	50	750	30

Η' ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ								ΔΜ
Πρακτική Άσκηση								10
Πτυχιακή Εργασία								20

ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ Ένα ανά εξάμηνο από σύνολο 8-10 προτεινόμενων

5.8 ΠΕΡΙΓΡΑΦΑ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

Τίτλος Μαθήματος:	
Τύπος μαθήματος:	
Εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας:	
Διδακτικές μονάδες:	
Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου:	
Τυπικό Εξάμηνο διδασκαλίας:	
Επίπεδο μαθήματος:	
Προαπαιτούμενα:	

ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΙ ΑΝΟΡΓΑΝΗ ΧΗΜΕΙΑ

Μικτό
2 ώρες θεωρία και 2 ώρες εργαστήριο
5
120
A
Υποχρεωτικό
Όχι

Σκοπός και στόχος μαθήματος:

Εισαγωγή στη γενική και ανόργανη χημεία με έμφαση στις εφαρμογές στην τεχνολογία και τον ποιοτικό έλεγχο γεωργικών προϊόντων.

Περιγραφή Μαθήματος:

- Ύλη και ενέργεια- φαινόμενα-ιδιότητες σωμάτων.
- Μορφές και καταστάσεις της ύλης
- Νόμοι της Χημείας
- Ατομική και ηλεκτρονική θεωρία
- Μοριακή θεωρία
- Χημική συγγένεια-Σθένος –Χημικοί δεσμοί
- Συμβολισμός στοιχείων, γραφή και ονοματολογία χημ. Εξισώσεων
- Χημικές αντιδράσεις
- Διαλύματα, ηλεκτρολύτες
- Οξέα, βάσεις, άλατα, οξειδία
- Οξειδωση, αναγωγή
- Περιοδικό σύστημα
- Αμέταλλα, Μέταλλα

Τίτλος Μαθήματος:	ΦΥΣΙΚΗ
Τύπος μαθήματος:	Μικτό
Εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας:	2 ώρες θεωρία και 1 ώρα εργαστήριο
Διδακτικές μονάδες:	4,5
Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου:	105
Τυπικό Εξάμηνο διδασκαλίας:	A
Επίπεδο μαθήματος:	Υποχρεωτικό
Προαπαιτούμενα:	Όχι
Σκοπός και στόχος μαθήματος:	Το μάθημα αποσκοπεί να εφοδιάσει τους φοιτητές με τις απαραίτητες σχετικές γνώσεις από τη Μηχανική, Οπτική, Θερμότητα, Μαγνητισμό, Ηλεκτρισμό, Ατομική φυσική και Ηλεκτρονική, χρήσιμες στη Γεωπονική Επιστήμη.
Περιγραφή Μαθήματος:	● Μηχανική (μηχανική ρευστών, μοριακές δυνάμεις, επιφανειακά φαινόμενα, ενέργεια) ● Θερμότητα (μετάδοση θερμότητας και μεταφορά μάζας, φαινόμενα μεταφοράς υπό σταθερή και ασταθή μορφή, αρχές θερμοδυναμικής) ● Οπτική (φύση και ανάλυση του φωτός, ανάκλαση, διάθλαση, πόλωση, ηλεκτρομαγνητικό φάσμα) ● Πυρηνική φυσική (ιδιότητες στοιχειωδών σωματιδίων, ακτινοβολία και ραδιενέργεια, πυρηνικές αντιδράσεις)

Τίτλος Μαθήματος:	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ
Τύπος μαθήματος:	Θεωρητικό
Εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας:	2 ώρες θεωρία
Διδακτικές μονάδες:	4
Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου:	90
Τυπικό Εξάμηνο διδασκαλίας:	A
Επίπεδο μαθήματος:	Υποχρεωτικό
Προαπαιτούμενα:	Όχι

Σκοπός και στόχος μαθήματος:

Να δοθούν στο φοιτητή οι απαραίτητες για τη γεωπονική επιστήμη μαθηματικές γνώσεις.

Περιγραφή Μαθήματος:

- Μήτρες- ορίζουσες – γραμμικά συστήματα
- Σειρές πραγματικών αριθμών, συνδυαστική
- Διανύσματα του χώρου
- Παράγωγοι συναρτήσεων, ολοκλήρωση συνάρτησης
- Στατιστική (πιθανότητες, πειραματικές κατανομές, δειγματοληψία, ανάλυση διακυμάνσεως, γραμμική παλινδρόμηση)

Τίτλος Μαθήματος:	ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΦΥΤΩΝ
Τύπος μαθήματος:	Μικτό
Εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας:	2 ώρες θεωρία και 2 ώρες εργαστήριο
Διδακτικές μονάδες:	5
Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου:	120
Τυπικό Εξάμηνο διδασκαλίας:	A
Επίπεδο μαθήματος:	Υποχρεωτικό
Προαπαιτούμενα :	Όχι

Σκοπός και στόχος μαθήματος:

Το μάθημα αποσκοπεί στο να γνωρίσουν οι φοιτητές

- την εσωτερική ανατομική δομή του φυτικού σώματος
- την εξωτερική μορφολογία του φυτικού σώματος
- τους τρόπους αναπαραγωγής των φυτικών οργανισμών με έμφαση στα καλλιεργούμενα φυτά.

Η απόκτηση των βασικών αυτών γνώσεων θα υποβοηθήσει τους φοιτητές στην κατανόηση των λειτουργιών του φυτού και της επίδρασης των εσωτερικών και εξωτερικών παραγόντων στην αύξηση και ανάπτυξη του φυτού που αποτελούν αντικείμενο του εξαρτώμενου από αυτό μαθήματος της φυσιολογίας.

Περιγραφή Μαθήματος:

A' Το φυτικό κύτταρο

- χημεία
- δομή
- διαίρεση
- μορφολογικοί τύποι

B' Ιστοί και Συστήματα Ιστών του Φυτικού Σώματος

Γ' Μορφολογία και ανατομία των φυτικών οργάνων

- Βλαστός
- Ρίζα
- Φύλλο
- Άνθος
- Καρπός, σπέρμα

Δ' Αναπαραγωγή των φυτών

Τίτλος Μαθήματος:	
Τύπος μαθήματος:	
Εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας:	
Διδακτικές μονάδες:	
Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου:	
Τυπικό Εξάμηνο διδασκαλίας:	
Επίπεδο μαθήματος:	
Προαπαιτούμενα :	

Σκοπός και στόχος μαθήματος:

Περιγραφή Μαθήματος:

ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΚΑΙ ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ

Θεωρητικό
2 ώρες θεωρία
3
90
A
Υποχρεωτικό
Όχι

Το μάθημα αποσκοπεί να βοηθήσει τους φοιτητές ώστε να:

- Αναγνωρίζουν την πληθώρα των επιδράσεων που δέχεται η αγροτική κοινωνία και την συμβολή τους στην εξέλιξή της.
- Ενημερωθούν για την εξέλιξη και τις προοπτικές της αγροτικής πολιτικής.
- Αποκτήσουν δυνατότητα οργάνωσης των γεωργικών επιχειρήσεων.
- Γνωρίσουν τους τρόπους χρηματοδότησης της αγροτικής και περιφερειακής ανάπτυξης.

- Βασικές έννοιες οργάνωσης και διοίκησης
- Συγκρότηση της γεωργικής επιχείρησης
- Συντελεστές παραγωγής: καλλιεργητικό σύστημα, σύστημα παραγωγής, σύστημα εκμετάλλευσης, εντατικοποίηση της γεωργίας, εκτατική γεωργία κλπ.
- Κοινή Αγροτική Πολιτική. Αγροτική πολιτική.
- Χρηματοδότηση της γεωργίας
- Οργάνωση των γεωργικών επιχειρήσεων (farm management)

Τίτλος Μαθήματος:	ΓΕΝΙΚΗ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑ
Τύπος μαθήματος:	Μικτό
Εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας:	2 ώρες θεωρία και 2 ώρες εργαστήριο
Διδακτικές μονάδες:	5,5
Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου:	120
Τυπικό Εξάμηνο διδασκαλίας:	A
Επίπεδο μαθήματος:	Υποχρεωτικό
Προαπαιτούμενα :	Όχι

Σκοπός και στόχος μαθήματος: Η εισαγωγή στις έννοιες της επιστήμης της Μικροβιολογίας τροφίμων, η γνώση των μικροοργανισμών που συνθέτουν τη μικροχλωρίδα των φυτικών ειδών.

Περιγραφή Μαθήματος:

- Σημασία των μικροοργανισμών
- Συγκριτική περιγραφή της δομής, οργάνωσης και λειτουργίας των προκαρυωτικών και ευκαρυωτικών μικροοργανισμών.
- Αύξηση μικροβιακού κυττάρου και μικροβιακών πληθυσμών
- Μικροβιολογικές μέθοδοι (αποστείρωση, μικροβιοκτόνα, απομόνωση και καλλιέργεια μικροοργανισμών, μικροσκόπηση, χρώση)
- Πρωτόζωα, μύκητες, ζύμες, βακτήρια, ιοί

Τίτλος Μαθήματος:

Τύπος μαθήματος:

Εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας:

Διδακτικές μονάδες:

Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου:

Τυπικό Εξάμηνο διδασκαλίας:

Επίπεδο μαθήματος:

Προαπαιτούμενα :

Σκοπός και στόχος μαθήματος:

Περιγραφή Μαθήματος:

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ

Μικτό

2 ώρες θεωρία και 1 ώρα εργαστήριο

3

105

A

Υποχρεωτικό

Όχι

Το μάθημα αποσκοπεί να κατακτήσει τους φοιτητές ικανούς να:

- Χειρίζονται με άνεση ηλεκτρονικό υπολογιστή και τα περιφερειακά του.
- Χειρίζονται υπολογιστές και εκτυπωτές δικτύου
- Γνωρίζουν τις πιο βασικές λειτουργίες του λειτουργικού συστήματος
- Χρησιμοποιούν τις κυριότερες υπηρεσίες του Internet
- Πληκτρολογούν και επεξεργάζονται κείμενο

Ο υπολογιστής γενικά, κατηγορίες υπολογιστών.

Υλικό μέρος του υπολογιστή, επεξεργαστής, μνήμη, περιφερειακά.

Λογισμικό, δυαδικό σύστημα, μονάδες μέτρησης τη πληροφορίας, κατηγορίες προγραμμάτων.

Λειτουργικό σύστημα γενικά. Λειτουργικό Windows.

Πολυμέσα. Τοπικά δίκτυα υπολογιστών, Internet και βασικές υπηρεσίες του.

Επεξεργαστής κειμένου Word και βασικές του δυνατότητες .

Τίτλος Μαθήματος:	
Τύπος μαθήματος:	
Εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας:	
Διδακτικές μονάδες:	
Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου:	
Τυπικό Εξάμηνο διδασκαλίας:	
Επίπεδο μαθήματος:	
Προαπαιτούμενα :	

ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ

Μικτό
2 ώρες θεωρία και 2 ώρες εργαστήριο
5,5
120
B
Υποχρεωτικό
Γενική και Ανόργανη Χημεία

Σκοπός και στόχος μαθήματος:

Η μελέτη των ενώσεων του άνθρακα, οι οποίες βρίσκονται στα προϊόντα φυτικής παραγωγής και συμμετέχουν στις λειτουργίες των φυτών.

Περιγραφή Μαθήματος:

- Άνθρακας, ταξινόμηση και ονοματολογία, δομή και ιδιότητες οργανικών ενώσεων
- Άκυκλες ενώσεις (υδρογονάνθρακες, αλκοόλες, αιθέρες, καρβονυλικές ενώσεις- αλδεΐδες και κετόνες, οργανικά οξέα, εστέρες, υδατάνθρακες)
- Κυκλικές ενώσεις (αρωματικοί υδρογονάνθρακες, φαινόλες, αρωματικές αλκοόλες, αρωματικά οξέα)
- Αζωτούχες ενώσεις (αμίνες, αμινοξέα, πρωτεΐνες)
- Αλκαλοειδή
- Βιταμίνες - ορμόνες

Τίτλος Μαθήματος:

Τύπος μαθήματος:

Εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας:

Διδακτικές μονάδες:

Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου:

Τυπικό Εξάμηνο διδασκαλίας:

Επίπεδο μαθήματος:

Προαπαιτούμενα :

Σκοπός και στόχος μαθήματος:

ΓΕΝΙΚΗ ΔΕΝΔΡΟΚΟΜΙΑ

Μικτό

2 ώρες θεωρία και 2 ώρες εργαστήριο

4,5

120

B

Υποχρεωτικό

Όχι

Το μάθημα αποσκοπεί να αποκτήσουν οι φοιτητές βασικές γνώσεις δενδροκομίας

Περιγραφή Μαθήματος:

- Η σημασία της Δενδροκομίας στη γεωργική παραγωγή
- Βοτανική - δενδροκομική και κλιματική ταξινόμηση των καλλιεργούμενων δενδροκομικών ειδών
- Περιγραφή του οπωροφόρου δένδρου (μέρη του κορμού –είδη οφθαλμών- είδη βλαστών – είδη καρπών- είδη φύλλων)
- Μέθοδοι πολ/μου των οπωροφόρων (εγγενείς –αγενείς)
- Παράγοντες του περιβάλλοντος που επιδρούν στην ανάπτυξη των οπωροφόρων δένδρων (κλίμα –έδαφος – λίπανση)
- Εγκατάσταση δενδροκομείου
- Ωρίμανση ,συγκομιδή καρπών

Τίτλος Μαθήματος:
Τύπος μαθήματος:
Εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας:
Διδακτικές μονάδες:
Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου:
Τυπικό Εξάμηνο διδασκαλίας:
Επίπεδο μαθήματος:
Προαπαιτούμενα :

ΓΕΝΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ

Μικτό
2 ώρες θεωρία και 2 ώρες εργαστήριο
4,5
120
B
Υποχρεωτικό
Όχι

Σκοπός και στόχος μαθήματος:

Το μάθημα αποσκοπεί να γνωρίσει στους φοιτητές βασικά στοιχεία των κυριότερων καλλιεργούμενων φυτών και ιδιαίτερα των φυτών Μεγάλης Καλλιέργειας, και να τους καταστήσει ικανούς να κατανοήσουν:

- Τους παράγοντες που επηρεάζουν τη γεωργική παραγωγή και τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ αυτών των παραγόντων και των γεωργικών φυτών.
- Τις δυνατότητες και τους τρόπους επέμβασης του ανθρώπου στην γεωργική παραγωγή γενικά.

Η «Γενική Γεωργία» περιλαμβάνει βασικά στοιχεία, έννοιες και τεχνικές εφαρμογές που θα συναντήσουν οι σπουδαστές σε όλα τα ειδικά μαθήματα, που καλύπτουν την καλλιέργεια των επιμέρους καλλιεργούμενων φυτών και κύρια των φυτών μεγάλης καλλιέργειας.

Περιγραφή Μαθήματος:

- Στοιχεία καταγωγής οικολογίας και βιοσυστηματικής των κυριότερων καλλιεργούμενων Φυτών Μεγάλης Καλλιέργειας
- Επιδράσεις παραγόντων του περιβάλλοντος στην ανάπτυξη και τις αποδόσεις των Φυτών Μεγάλης Καλλιέργειας
- Παρεμβάσεις στο εδαφικό περιβάλλον (λίπανση, κατεργασία εδάφους)
- Εναλλαγή καλλιεργειών (μονοκαλλιέργεια, αγρανάπαυση, αμειψισπορές, επίσπορες, ενδιάμεσες καλλιέργειες)

Τίτλος Μαθήματος:

Τύπος μαθήματος:

Εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας:

Διδακτικές μονάδες:

Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου:

Τυπικό Εξάμηνο διδασκαλίας:

Επίπεδο μαθήματος:

Προαπαιτούμενα :

Σκοπός και στόχος μαθήματος:

Περιγραφή Μαθήματος:

ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΦΥΤΩΝ

Μικτό

2 ώρες θεωρία και 2 ώρες εργαστήριο

5,5

120

B

Υποχρεωτικό

Ανατομία και Μορφολογία φυτών

Το μάθημα αποσκοπεί στο να κατακτήσει τους φοιτητές ικανούς να κατανοήσουν τις διάφορες λειτουργίες, την αύξηση και ανάπτυξη των φυτών καθώς και την επίδραση των εσωτερικών και εξωτερικών παραγόντων στα φυτά.

- Στοιχεία χημικής σύστασης φυτών (λιπίδια, υδατάνθρακες, πρωτεΐνες, νουκλεϊνικά οξέα)
- Βασικές αρχές μεταβολισμού των φυτών (ένζυμα, βιομεμβράνες, παρεμποδιστές)
- Κίνηση των διαφόρων ουσιών προς και από το κύτταρο
- Θρέψη των φυτών (γενικές απαιτήσεις θρέψεως – λειτουργίες των ανόργανων θρεπτικών συστατικών – οι κύκλοι των θρεπτικών στοιχείων)
- Απορρόφηση και μετακίνηση νερού και ανόργανων ουσιών στο φυτικό σώμα
- Μετακίνηση των οργανικών ουσιών στο φυτικό σώμα
- Φωτοσύνθεση
- Αναπνοή (αερόβιος, αναερόβιος, γλυκόλυση, κύκλος Krebs, φωσφοροπεντοζών, έλεγχος αναπνοής)
- Διαπνοή
- Ρυθμιστές της αύξησης και ανάπτυξης των φυτών

Τίτλος Μαθήματος:
Τύπος μαθήματος:
Εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας:
Διδακτικές μονάδες:
Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου:
Τυπικό Εξάμηνο διδασκαλίας:
Επίπεδο μαθήματος:
Προαπαιτούμενα :

ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ

Μικτό
2 ώρες θεωρία και 1 ώρα εργαστήριο
5
105
B
Υποχρεωτικό
Όχι

Σκοπός και στόχος μαθήματος:

Σκοπός του μαθήματος είναι η εξοικείωση των φοιτητών με την εφαρμογή των αρχών και κανόνων της στατιστικής στις βιολογικές επιστήμες και ειδικότερα στη Γεωπονική Επιστήμη και την Τεχνολογία.

Περιγραφή Μαθήματος:

- Βασικές έννοιες – ορισμοί (στατιστική – βιομετρία, μεταβλητές, πληθυσμός, δείγμα, δειγματοληψία, παρατηρήσεις – δεδομένα).
- Παρουσίαση και συνόψιση δεδομένων (πίνακες και διαγράμματα κατανομών συχνοτήτων, μέτρα θέσης, διασποράς κλπ).
- Στοιχεία πιθανοτήτων – θεωρητικές κατανομές και χρήση πινάκων (κανονική κατανομή, δυωνυμική, Poisson, πολυωνυμική).
- Εκτίμηση παραμέτρων πληθυσμού – διαστήματα εμπιστοσύνης, έλεγχος στατιστικών υποθέσεων.
- Αρχές Πειραματισμού - απλά πειραματικά σχέδια - ανάλυση παραλακτικότητας - σύγκριση μέσων όρων με τις μεθόδους LSD και DUNCAN.
- Παλινδρόμηση - συσχέτιση - συμμεταβολή βιομετρικών δεδομένων.

Τίτλος Μαθήματος:
Τύπος μαθήματος:
Εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας:
Διδακτικές μονάδες:
Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου:
Τυπικό Εξάμηνο διδασκαλίας:
Επίπεδο μαθήματος:
Προαπαιτούμενα :

Σκοπός και στόχος μαθήματος:

ΞΕΝΗ ΓΛΩΣΣΑ (ΟΡΟΛΟΓΙΑ)

Μικτό

2 ώρες θεωρία και 1 ώρα εργαστήριο

4,5

105

B

Υποχρεωτικό

Όχι

Το μάθημα αποσκοπεί στο να εξοικειώσει τους φοιτητές με την ορολογία που αναφέρεται στο γνωστικό χώρο του τμήματος

Τίτλος Μαθήματος:	ΕΙΔΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ Ι (Σιτηρά, Ψυχανθή, Ηλίανθος)
Τύπος μαθήματος:	Μικτό
Εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας:	2 ώρες θεωρία και 2 ώρες εργαστήριο
Διδακτικές μονάδες:	5
Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου:	120
Τυπικό Εξάμηνο διδασκαλίας:	Γ
Επίπεδο μαθήματος:	Υποχρεωτικό
Προαπαιτούμενα :	Γενική Γεωργία

Σκοπός και στόχος μαθήματος:

Το μάθημα αποσκοπεί να καταστήσει τους φοιτητές ικανούς να αποκτήσουν τις απαραίτητες γνώσεις που απαιτούνται για να:

- κατανοήσουν τη σύγχρονη παραγωγική διαδικασία της καλλιέργειας των σιτηρών (σιταριού μαλακού και σκληρού, κριθαριού, βρώμης, σίκαλης και τριτικάλε, ρυζιού, αραβοσίτου) καθώς και των ψυχανθών (σανοδοτικών και καρποδοτικών) περίπτωση της παραγωγικής διαδικασίας στην ποιότητα των χειμερινών σιτηρών
- κατανοήσουν την επίπτωση της παραγωγικής διαδικασίας στην ποιότητα των χειμερινών σιτηρών

Περιγραφή Μαθήματος:

- Βιολογία και οικολογία των σιτηρών, ψυχανθών και ηλίανθου (βοτανική ταξινόμηση, μορφολογία, βιολογία, καταγωγή – διάδοση, εδαφικές και κλιματικές απαιτήσεις, ανάπτυξη, προσαρμοστικότητα, οικονομική σημασία και χρήση).
- Επίδραση βιοτικών και αβιοτικών παραγόντων (εναλλαγή καλλιεργειών, κατεργασία εδάφους, σπορά, λίπανση, άρδευση, καλλιεργητικές φροντίδες, έλεγχος ζιζανίων, καταπολέμηση εχθρών και ασθενειών) στην ανάπτυξη, τις αποδόσεις των σιτηρών, ψυχανθών και ηλίανθου και την ποιότητα του τελικού προϊόντος
- Γενετική βελτίωση και δημιουργία ποικιλιών με επιθυμητά χαρακτηριστικά κυρίως ως προς την ποιότητα

Τίτλος Μαθήματος:

ΕΙΔΙΚΗ ΔΕΝΔΡΟΚΟΜΙΑ Ι

(Μηλοειδή - Πυρηνόκαρπα - Ακρόδρυα - Συκιά - ακτινιδιά)

Τύπος μαθήματος:

Μικτό

Εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας:

2 ώρες θεωρία και 2 ώρες εργαστήριο

Διδακτικές μονάδες:

5

Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου:

120

Τυπικό Εξάμηνο διδασκαλίας:

Γ

Επίπεδο μαθήματος:

Υποχρεωτικό

Προαπαιτούμενα :

Γενική Δενδροκομία

Σκοπός και στόχος μαθήματος:

Το μάθημα αποσκοπεί να καταστήσει τους φοιτητές ικανούς να:

- Διακρίνουν τα φυλλοβόλα οπωροφόρα όπως Μηλοειδή (μηλιά, αχλαδιά, κυδωνιά) Πυρηνόκαρπα (ροδακινιά, βερικοκιά, βυσσινιά, κερασιά, δαμασκηνιά) ακρόδρυα (αμυγδαλιά, φουντουκιά, φυστικιά, καρυδιά, καστανιά) συκιά, ακτινιδιά.
- Διακρίνουν τα καρποφόρα όργανα σε κάθε είδος οπωροφόρου.
- Γνωρίζουν στοιχειωδώς την καλλιέργειά τους και τους παράγοντες που επιδρούν στην τελική ποιότητα των καρπών τους

Περιγραφή Μαθήματος:

Για κάθε ένα από τα παραπάνω αναφερθέντα φυλλοβόλα οπωροφόρα διδάσκονται τα εξής:

- Βοτανική ταξινόμηση
- Μορφολογία
- Βλαστοφόρα και καρποφόρα όργανα
- Εδαφοκλιματολογικές απαιτήσεις
- Επικονίαση και καρπόδεση
- Πολλαπλασιασμός (αγενής, εγγενής)
- Υποκείμενα, ποικιλίες
- Ποιοτικά χαρακτηριστικά
- Συγκομιδή

Τίτλος Μαθήματος:	
Τύπος μαθήματος:	
Εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας:	
Διδακτικές μονάδες:	
Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου:	
Τυπικό Εξάμηνο διδασκαλίας:	
Επίπεδο μαθήματος:	
Προαπαιτούμενα :	

ΛΑΧΑΝΟΚΟΜΙΑ

Μικτό
2 ώρες θεωρία και 2 ώρες εργαστήριο
5
120
Γ
Υποχρεωτικό
Όχι

Σκοπός και στόχος μαθήματος:

Το μάθημα αποσκοπεί να καταστήσει τους φοιτητές ικανούς να:

- Εφαρμόζουν σύγχρονες μεθόδους παραγωγής λαχανοκομικών προϊόντων (υπαίθριων και υπό κάλυψη)
- Γνωρίζουν παράγοντες και συνθήκες που επηρεάζουν την ποιότητα του τελικού (νωπού ή μεταποιημένου) προϊόντος.

Περιγραφή Μαθήματος:

- Οικονομική σημασία κλάδου κηπευτικών, Εδαφοκλιματολογικό περιβάλλον λαχανοκομικών ειδών, κύρια καλλιεργούμενα είδη κατά εποχή. Βοτανική ταξινόμηση.
- Στοιχεία πολλαπλασιασμού
- Βασικές καλλιεργητικές φροντίδες Καλλιέργεια υπό κάλυψη (χαμηλή και υψηλή κάλυψη, βασικά χαρακτηριστικά θερμοκηπίων, αρχές λειτουργίας).
- Αμειψισπορά
- Ποιοτικά χαρακτηριστικά τελικού προϊόντος
- Συγκομιδή

Τίτλος Μαθήματος:

ΜΕΤΑΣΥΛΛΕΚΤΙΚΗ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΦΥΤΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ

Τύπος μαθήματος:

Μικτό

Εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας:

2 ώρες θεωρία και 2 ώρες εργαστήριο

Διδακτικές μονάδες:

5,5

Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου:

120

Τυπικό Εξάμηνο διδασκαλίας:

Γ

Επίπεδο μαθήματος:

Υποχρεωτικό

Προαπαιτούμενα :

Φυσιολογία Φυτών

Σκοπός και στόχος μαθήματος:

Η απόκτηση από τους φοιτητές των βασικών γνώσεων που έχουν σχέση με όλες τις βασικές φυσιολογικές διεργασίες που παρατηρούνται στα φυτικά όργανα μετασυλλεκτικά με ιδιαίτερη βαρύτητα στις παραμέτρους που έχουν επίπτωση στην ποιότητα και στη συντήρησή τους ως νωπά

Περιγραφή Μαθήματος:

- Αίτια μετασυλλεκτικών απωλειών οπωροκηπευτικών και σημασία των μετασυλλεκτικών χειρισμών
- Δομή και σύσταση των φυτικών οργάνων
- Μετασυλλεκτική φυσιολογία και βιοχημεία των φυτικών οργάνων (αναπνοή, διαπνοή, ωρίμανση, γήρανση), παράγοντες που τις επηρεάζουν
- Κριτήρια συγκομιδής και ποιότητας
- Το αιθυλένιο και η σημασία του
- Βασικοί μετασυλλεκτικοί χειρισμοί (συλλογή, διαλογή, συσκευασία)

Τίτλος Μαθήματος :	ΓΕΩΡΓΙΚΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ (καλλιέργειας, σποράς, φυτοπροστασίας, συγκομιδής)
Τύπος μαθήματος:	Μικτό
Εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας:	2 ώρες θεωρία και 2 ώρες εργαστήριο
Διδακτικές μονάδες:	4
Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου:	120
Τυπικό Εξάμηνο διδασκαλίας:	Γ
Επίπεδο μαθήματος:	Υποχρεωτικό
Προαπαιτούμενα :	Όχι

Σκοπός και στόχος μαθήματος:

Σκοπός του μαθήματος είναι να εξασφαλίσει στους φοιτητές τις απαραίτητες γνώσεις και εμπειρίες που θα οδηγήσουν στον καλύτερο χειρισμό των Γεωργικών μηχανημάτων και κυρίως των μηχανημάτων συλλογής /συγκομιδής.

Περιγραφή Μαθήματος:

- Σημασία της εκμηχάνισης των καλλιεργειών
- Συστήματα του γεωργικού ελκυστήρα, τύποι και χρήση γεωργικών ελκυστήρων
- Στοιχεία των μηχανημάτων κατεργασίας εδάφους, σποράς, φυτοπροστασίας και άρδευσης
- Επίδραση της μηχανικής συλλογής / συγκομιδής στην ποιότητα του προϊόντος
- Μηχανήματα συγκομιδής δημητριακών καρπών και καρπών ψυχανθών
- Μηχανήματα συλλογής οπωρών
- Μηχανήματα τρυγητού
- Πατατοεξαγωγείς, τευτλοεξαγωγείς
- Μηχανική συλλογή βάμβακος

Τίτλος Μαθήματος:

**ΧΗΜΕΙΑ – ΒΙΟΧΗΜΕΙΑ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ
ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ**

Τύπος μαθήματος:

Μικτό

Εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας:

2 ώρες θεωρία και 2 ώρες εργαστήριο

Διδακτικές μονάδες:

5,5

Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου:

120

Τυπικό Εξάμηνο διδασκαλίας:

Γ

Επίπεδο μαθήματος:

Υποχρεωτικό

Προαπαιτούμενα :

Οργανική Χημεία

Σκοπός και στόχος μαθήματος:

Το μάθημα αποσκοπεί να καταστήσει τους φοιτητές ικανούς να αποκτήσουν τις απαραίτητες γνώσεις, που απαιτούνται για να κατανοήσουν τις διαδικασίες της οξειδωσης, μεταβολισμού υδατανθράκων, λιπών, πρωτεϊνών κλπ.

Περιγραφή Μαθήματος:

- Βάσεις βιοχημείας
- Σύνθεση βιομορίων (πρωτεΐνες, υδατάνθρακες, νουκλεοτίδια, λιπίδια).
- Βιοχημική σύνθεση μεμβρανών κυττάρου.
- Ένζυμα (δράση ενζύμων, κινητική ενζύμων, ενζυμική κατάλυση)
- Αρχές βιονεργητικής, αρχές του μεταβολισμού, βιολογικές οξειδώσεις. μεταβολισμός υδατανθράκων, λιπιδίων, αμινοξέων, νουκλεοτιδίων , κύκλος φωσφοπεντοζών)
- Βιοχημεία του μεταβολισμού
- Βιοσύνθεση μακρομορίων (πρωτεϊνών, λιπιδίων κ.λπ.)

Τίτλος Μαθήματος:	ΕΙΔΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ II
Τύπος μαθήματος:	Μικτό
Εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας:	2 ώρες θεωρία και 2 ώρες εργαστήριο
Διδακτικές μονάδες:	4
Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου:	120
Τυπικό Εξάμηνο διδασκαλίας:	Δ
Επίπεδο μαθήματος:	Υποχρεωτικό
Προαπαιτούμενα :	Γενική Γεωργία

Σκοπός και στόχος μαθήματος:

Το μάθημα αποσκοπεί να καταστήσει τους φοιτητές ικανούς να κατανοήσουν την σύγχρονη παραγωγική διαδικασία της καλλιέργειας των φυτών (βαμβάκι, καπνός και ζαχαρότευτλο, πατάτα, κρεμμύδι, βιομηχανική τομάτα, αραχίδα).

Περιγραφή Μαθήματος:

- Βιολογία και οικολογία του βαμβακιού, καπνού, ζαχαρότευτλων, πατάτας, κρεμμυδιού, βιομ. τομάτας και αραχίδας (βοτανική ταξινόμηση, μορφολογία, βιολογία, καταγωγή-διάδοση, οικονομική σημασία, εδαφικές και κλιματικές απαιτήσεις, ανάπτυξη, προσαρμοστικότητα).
- Επίδραση βιοτικών και αβιοτικών παραγόντων (εναλλαγή καλλιεργειών, κατεργασία εδάφους, σπορά, λίπανση, άρδευση, καλλιεργητικές φροντίδες, έλεγχος των ζιζανίων, καταπολέμηση εχθρών και ασθενειών) στην ανάπτυξη και αποδόσεις των καλλιεργειών.
- Γενετική βελτίωση και δημιουργία ποικιλιών με πλεονεκτικά ποιοτικά χαρακτηριστικά.
- Παράγοντες που επηρεάζουν την ποιότητα του τελικού προϊόντος
- Συγκομιδή

Τίτλος Μαθήματος:

Τύπος μαθήματος:

Εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας:

Διδακτικές μονάδες:

Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου:

Τυπικό Εξάμηνο διδασκαλίας:

Επίπεδο μαθήματος:

Προαπαιτούμενα :

ΕΙΔΙΚΗ ΔΕΝΔΡΟΚΟΜΙΑ II (Ελαιοκομία – Εσπεριδοειδή)

Μικτό

2 ώρες θεωρία και 2 ώρες εργαστήριο

4

120

Δ

Υποχρεωτικό

Γενική Δενδροκομία

Σκοπός και στόχος μαθήματος:

Το μάθημα αποσκοπεί :

- στην απόκτηση γνώσεων σχετικών με την καλλιέργεια των εσπεριδοειδών, της ελιάς και της αμπέλου
- διακρίνουν και να αξιοποιούν τους παράγοντες που επηρεάζουν την ποιότητα του καρπού των παραπάνω φυτών

Περιγραφή Μαθήματος:

Για κάθε ένα από τα παραπάνω αναφερθέντα οπωροφόρα διδάσκονται τα εξής

- Βοτανική ταξινόμηση
- Μορφολογία
- Βλαστοφόρα και καρποφόρα όργανα
- Εδαφοκλιματολογικές απαιτήσεις
- Επικονίαση και καρπόδεση
- Ποιοτικά χαρακτηριστικά καρπών και παράγοντες από τους οποίους επηρεάζονται
- Συγκομιδή

Τίτλος Μαθήματος:	
Τύπος μαθήματος:	
Εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας:	
Διδακτικές μονάδες:	
Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου:	
Τυπικό Εξάμηνο διδασκαλίας:	
Επίπεδο μαθήματος:	
Προαπαιτούμενα :	

ΑΝΘΟΚΟΜΙΑ (ΔΡΕΠΤΑ ΑΝΘΗ)

Μικτό
2 ώρες θεωρία και 2 ώρες εργαστήριο
5
120
Δ
Επιλογής
Όχι

Σκοπός και στόχος μαθήματος:

Το μάθημα αποσκοπεί στο να εφοδιάσει τους φοιτητές με τις απαραίτητες γνώσεις για την ανάπτυξη και παραγωγή των κυριότερων καλλιεργούμενων ανθοκομικών ειδών για δρεπτά άνθη.

Περιγραφή Μαθήματος:

- Το δρεπτό άνθος και η οικονομική του σημασία
- Η παραγωγή και εκμετάλλευση δρεπτών ανθέων (βασικοί παράγοντες, τεχνικές καλλιέργειας, κυριότερα ανθοκομικά είδη)
- Παράγοντες που επηρεάζουν την παραγωγή και ποιότητα των δρεπτών ανθέων.
- Συντήρηση δρεπτών ανθέων
- Στοιχεία ανθοδετικής
- Τεχνικές αποξήρανσης και σταθεροποίησης

Τίτλος Μαθήματος:	
Τύπος μαθήματος:	
Εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας:	
Διδακτικές μονάδες:	
Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου:	
Τυπικό Εξάμηνο διδασκαλίας:	
Επίπεδο μαθήματος:	
Προαπαιτούμενα :	

Σκοπός και στόχος μαθήματος:

ΑΡΧΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

Μικτό
2 ώρες θεωρία και 2 ώρες εργαστήριο
5,5
120
Δ
Υποχρεωτικό
Όχι

Το μάθημα αποσκοπεί να εφοδιάσει τους φοιτητές με τις απαραίτητες γνώσεις των αρχών συντήρησης προϊόντων φυτικής προέλευσης.

Περιγραφή Μαθήματος:

- Αίτια μεταβολών και αλλοιώσεων των συντηρούμενων γεωργικών μικροοργανισμοί, φυσικοί παράγοντες, χημικές αντιδράσεις, ενζυματικές και μη ενζυματικές αντιδράσεις)
- Γενικά για τις μεθόδους συντήρησης γεωργικών προϊόντων
- Αρχές θερμικών μεθόδων (ψύξη, κατάψυξη, παστερίωση, αποστείρωση)
- Δραστικότητα του νερού και σταθερότητα των συντηρούμενων τροφίμων
- Συμπύκνωση και αφυδάτωση
- Συντήρηση με ακτινοβολίες
- Χημικά πρόσθετα
- Προστατευτική συσκευασία των τροφίμων

Τίτλος Μαθήματος:	ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ
Τύπος μαθήματος:	Μικτό
Εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας:	2 ώρες θεωρία και 2 ώρες εργαστήριο
Διδακτικές μονάδες:	5,5
Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου:	120
Τυπικό Εξάμηνο διδασκαλίας:	Δ
Επίπεδο μαθήματος:	Υποχρεωτικό
Προαπαιτούμενα :	Γενική Μικροβιολογία

Σκοπός και στόχος μαθήματος:

Το μάθημα αποσκοπεί στο να εφοδιάσει τους φοιτητές με τις απαραίτητες σχετικές γνώσεις για την ταξινόμηση, φυσιολογία, οικολογία και τον έλεγχο των επιθυμητών ανεπιθύμητων μικροοργανισμών.

Περιγραφή Μαθήματος:

- Εισαγωγή (γενικά για τους μικροοργανισμούς που μολύνουν τα τρόφιμα και τον άνθρωπο)
- Παράγοντες που επηρεάζουν την ανάπτυξη των μικροοργανισμών στα τρόφιμα
- Παθογόνα μικρόβια (μικροβιακές αλλοιώσεις, τοξικότητες, επιπτώσεις στην υγεία των καταναλωτών).
- Μικροβιολογικός έλεγχος στα τρόφιμα
- Προσυλλεκτικές και μετασυλλεκτικές μολύνσεις
- Μικροβιολογία διαφόρων προϊόντων (ωφέλιμα και επιβλαβή μικρόβια).
- Μέθοδοι καταστροφής των μικροοργανισμών στα τρόφιμα

Τίτλος Μαθήματος:

**ΦΥΣΙΚΟΧΗΜΙΚΗ ΚΑΙ ΕΝΟΡΓΑΝΗ
ΑΝΑΛΥΣΗ ΦΥΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ**

Τύπος μαθήματος:

Μικτό

Εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας:

2 ώρες θεωρία και 2 ώρες εργαστήριο

Διδακτικές μονάδες:

5,5

Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου:

135

Τυπικό Εξάμηνο διδασκαλίας:

Δ

Επίπεδο μαθήματος:

Υποχρεωτικό

Προαπαιτούμενα :

Γενική και Ανόργανη Χημεία

Σκοπός και στόχος μαθήματος:

Η εξοικείωση των φοιτητών με τις αρχές και τις μεθόδους φυσικοχημικής και ενόργανης ανάλυσης των προϊόντων φυτικής παραγωγής.

Περιγραφή Μαθήματος:

- Μορφές και καταστάσεις της ύλης
- Διαθλασιμετρία
- ΡΗ μετρία
- Φασματοσκοπία (φασματοσκοπία UV, φασματοσκοπία IR, φασματοσκοπία, H.N.M.R , φασματοσκοπία μάζης M.S.)
- Χρωματογραφία (υγρή και αέρια)
- Νεφελομετρία
- Θολωμετρία

Τίτλος Μαθήματος:	ΑΡΧΕΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ - ΦΥΣΙΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΦΥΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ
Τύπος μαθήματος:	Μικτό
Εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας:	2 ώρες θεωρία και 2 ώρες εργαστήριο
Διδακτικές μονάδες:	5
Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου:	120
Τυπικό Εξάμηνο διδασκαλίας:	Ε
Επίπεδο μαθήματος:	Υποχρεωτικό
Προαπαιτούμενα :	Όχι
Σκοπός και στόχος μαθήματος:	Να αποκτήσουν οι φοιτητές τις απαραίτητες γνώσεις και δεξιότητες ώστε να γνωρίζουν τις αρχές και τη διαδικασία των φυσικών επεξεργασιών των γεωργικών προϊόντων.
Περιγραφή Μαθήματος:	● Γενικές αρχές μηχανικής (φυσικές ιδιότητες τροφίμων, ενέργεια, ισοζύγιο μάζας και ενέργειας) ● Τύποι και εκλογή αντλίας ● Τύποι εναλλακτών θερμότητας που χρησιμοποιούνται στην επεξεργασία τροφίμων ● Ψυχομετρικό διάλυμα, ξήρανση, συμπύκνωση, απόσταξη ● Διάφοροι τύποι εκχύλισης ● Φυγοκέντρωση, διήθηση, έκθλιψη, κρυσοσυμπύκνωση ● Διαχωρισμός με μεμβράνες ● Μηχανήματα μείωσης μεγέθους (μύλοι) ● Εφαρμογές φυσικών διεργασιών σε διάφορα προϊόντα ● Ταξινομητές μεγέθους

Τίτλος Μαθήματος:

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΝΩΠΩΝ ΦΥΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

Τύπος μαθήματος:

Μικτό

Εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας:

2 ώρες θεωρία και 2 ώρες εργαστήριο

Διδακτικές μονάδες:

5,5

Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου:

120

Τυπικό Εξάμηνο διδασκαλίας:

Ε

Επίπεδο μαθήματος:

Υποχρεωτικό

Προαπαιτούμενα :

Μετασυλλεκτική Φυσιολογία Φυτικών Οργάνων

Σκοπός και στόχος μαθήματος:

Σκοπός του μαθήματος είναι να εφοδιάσει τους φοιτητές με τις απαιτούμενες γνώσεις που σχετίζονται με τους απαραίτητους χειρισμούς και τεχνικές για την καλή συντήρηση και διατήρηση της ποιότητας των νωπών γεωργικών προϊόντων.

Περιγραφή Μαθήματος:

- Παράγοντες που επηρεάζουν τη συντήρηση των νωπών γεωργικών προϊόντων.
- Διαλογητήρια, συσκευαστήρια οπωροκηπευτικών
- Μέθοδοι και συστήματα πρόψυξης
- Μέθοδοι και συστήματα συντήρησης με ελεγχόμενη και τροποποιημένη ατμόσφαιρα
- Προϊόντα ελάχιστης επεξεργασίας (έτοιμες σαλάτες οπωρολαχανικών)
- Ωριμαστήρια-αποπρασινιστήρια
- Ψυκτικές μεταφορές
- Ειδικά θέματα συντήρησης νωπών γεωργικών προϊόντων
- Τεχνικές και συστήματα αποθήκευσης πατάτας και κρεμμυδιού
- Τεχνικές και συστήματα αποθήκευσης σπόρων

Τίτλος Μαθήματος:	ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΦΥΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ
Τύπος μαθήματος:	Μικτό
Εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας:	2 ώρες θεωρία και 3 ώρες εργαστήριο
Διδακτικές μονάδες:	4,5
Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου:	135
Τυπικό Εξάμηνο διδασκαλίας:	Ε
Επίπεδο μαθήματος:	Υποχρεωτικό
Προαπαιτούμενα :	Όχι

Σκοπός και στόχος μαθήματος:

Η ενημέρωση και εξοικείωση των φοιτητών στα στοιχεία εκείνα (ποιοτικά κριτήρια, προδιαγραφές, τεχνικές ποιοτικού ελέγχου, νομοθεσία κλπ) που θα τους δώσουν τις γνώσεις για να μπορούν να συμμετέχουν από μόνοι τους ή μαζί με άλλους επιστήμονες στη διαδικασία ποιοτικού ελέγχου προϊόντων φυτικής παραγωγής.

Περιγραφή Μαθήματος:

- Γενικά για την ποιότητα και τον ποιοτικό έλεγχο
- Δειγματοληψία
- Παράμετροι ποιότητας Γεωργικών Προϊόντων
- Οργανοληπτικός έλεγχος
- Οργάνωση και τεχνικές ποιοτικού ελέγχου
- Συστήματα οργάνωσης ποιοτικού ελέγχου σε γραμμές επεξεργασίας
- Κριτήρια ποιοτικών κατηγοριών (standards) για τα βασικά Γεωργικά Προϊόντα – Φορείς ελέγχου-Νομοθεσία
- Έλεγχος ποιότητας νερού
- Προστασία καταναλωτή

Τίτλος Μαθήματος:

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΣΥΛΛΟΓΗΣ, ΣΥΓΚΟΜΙΔΗΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ - ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ

Τύπος μαθήματος:

Μικτό

Εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας:

2 ώρες θεωρία και 2 ώρες εργαστήριο

Διδακτικές μονάδες:

5

Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου:

120

Τυπικό Εξάμηνο διδασκαλίας:

Ε

Επίπεδο μαθήματος:

Υποχρεωτικό

Προαπαιτούμενα :

Όχι

Σκοπός και στόχος μαθήματος:

Είναι η απόκτηση βασικών γνώσεων και η ενημέρωση των φοιτητών σε όλα τα μηχανήματα, εργαλεία, κλπ μέσα και εφόδια που χρησιμοποιούνται σε όλη τη διαδικασία συλλογής /συγκομιδής, μεταφοράς των προϊόντων φυτικής παραγωγής μέχρι την κατανάλωση.

Περιγραφή Μαθήματος:

- α. Εισαγωγή (Γενικά για την αναγκαιότητα χρήσης των μηχανημάτων – πλεονεκτήματα – μειονεκτήματα)
- β. Μηχανήματα και εργαλεία συλλογής/συγκομιδής Γεωργ. Προϊόντων
- γ. Μέσα, υλικά και εφόδια συλλογής/συγκομιδής Γεωργ. Προϊόντων
- δ. Μηχανήματα, μέσα κλπ εφόδια μεταφοράς Γεωργ. Προϊόντων
- ε. Επιπτώσεις των τρόπων συλλογής/συγκομιδής και μεταφοράς στην ποιότητα των Γεωργ. Προϊόντων.

Τίτλος Μαθήματος:	
Τύπος μαθήματος:	
Εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας:	
Διδακτικές μονάδες:	
Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου:	
Τυπικό Εξάμηνο διδασκαλίας:	
Επίπεδο μαθήματος:	
Προαπαιτούμενα :	

ΖΥΜΩΣΕΙΣ - ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

Μικτό

2 ώρες θεωρία και 2 ώρες εργαστήριο

5

120

Ε

Επιλογής

Γενική Μικροβιολογία

Σκοπός και στόχος μαθήματος:

Η ενημέρωση των φοιτητών σε θέματα σχετικά με την αξιοποίηση των διαφόρων τύπων ζυμώσεων και των τεχνικών της Βιοτεχνολογίας στην παραγωγή προϊόντων που έχουν σχέση:

- Με συμβατικά είδη διατροφής
- Με αξιοποίηση παραπροϊόντων
- Με άλλες εφαρμογές στο μετασυλλεκτικό στάδιο των προϊόντων φυτικής παραγωγής.

Περιγραφή Μαθήματος:

- Εισαγωγή – Ορισμοί
- Κινητική μικροοργανισμών στις ζυμώσεις, ακινητοποιημένοι μικροοργανισμοί, βιοαντιδραστήρες
- Φυτικά υποστρώματα και μικροοργανισμοί που συμμετέχουν στις ζυμώσεις
- Κατηγορίες ζυμώσεων και παραγόμενα ενδιάμεσα και τελικά προϊόντα
- Ελεγχόμενες ζυμώσεις
- Εφαρμογή της Βιοτεχνολογίας στις ελεγχόμενες ζυμώσεις για παραγωγή προϊόντων με σταθερά ποιοτικά γνωρίσματα.
- Παραγωγή νέων τροφίμων με τη χρήση της Βιοτεχνολογίας – κίνδυνοι – προοπτικές.
- Οικονομική σημασία των μονάδων παραγωγής ζυμωμένων προϊόντων και νομοθεσία

Τίτλος Μαθήματος:

ΜΕΤΑΣΥΛΛΕΚΤΙΚΟΙ ΧΕΙΡΙΣΜΟΙ ΣΠΟΡΩΝ ΣΠΟΡΑΣ

Τύπος μαθήματος:

Μικτό

Εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας:

2 ώρες θεωρία και 2 ώρες εργαστήριο

Διδακτικές μονάδες:

5

Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου:

120

Τυπικό Εξάμηνο διδασκαλίας:

E

Επίπεδο μαθήματος:

Επιλογής

Προαπαιτούμενα :

Μετασυλλεκτική Φυσιολογία

Σκοπός και στόχος μαθήματος:

Η ενημέρωση των φοιτητών όσον αφορά τους διάφορους χειρισμούς και τα μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται στο πολ/στικό υλικό (σπόρων) από το στάδιο δημιουργίας του προβασικού και βασικού σπόρου μέχρι να σπαρθεί στο χωράφι.

Περιγραφή Μαθήματος:

- Εισαγωγή (γενικά για τη βιομηχανία του σπόρου)
- Ποιοτικά κριτήρια του σπόρου σποράς
- Φυσιολογία των σπόρων (ωρίμανση, λήθαργος, γήρανση, βλαστικότητα και βελτίωση)
- Χειρισμοί των σπόρων για αύξηση του χρόνου της βιωσιμότητας και διατήρησης της βλαστικότητας
- Συγκομιδή , συσκευασία , τυποποίηση και αποθήκευση των σπόρων
- Εφαρμογή νέων τεχνολογικών μεθόδων στη διατήρηση και χρήση του σπόρου ως πολ/στικού υλικού (κάλυψη με αδρανή υλικά προβλαστημένου σπόρου – pellets κλπ).

Τίτλος Μαθήματος:
Τύπος μαθήματος:
Εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας:
Διδακτικές μονάδες:
Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου:
Τυπικό Εξάμηνο διδασκαλίας:
Επίπεδο μαθήματος:
Προαπαιτούμενα :

ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ - ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ

Μικτό
2 ώρες θεωρία και 2 ώρες εργαστήριο
5
120
E
Υποχρεωτικό
Όχι

Σκοπός και στόχος μαθήματος:

Η απόκτηση γνώσεων από τους φοιτητές έτσι ώστε να είναι ικανοί να ανταποκρίνονται ως επαγγελματίες - τεχνικά στελέχη στις αντίστοιχες μεταποιητικές μονάδες.

Περιγραφή Μαθήματος:

- Γενικά (ορισμός, ιστορική αναδρομή) αισθητική και νομική πλευρά της συσκευασίας)
- Σύγχρονα μέσα συσκευασίας και τάσεις
- Χαρακτηριστικά μιας καλής συσκευασίας
- Πλεονεκτήματα-Μειονεκτήματα της συσκευασίας
- Επιδράσεις της συσκευασίας στο προϊόν, συσκευασία και δημόσια υγεία
- Το χαρτί στη συσκευασία
- Μεταλλικές συσκευασίες
- Το γυαλί και το ξύλο στη συσκευασία
- Πλαστικές συσκευασίες
- Ασηπτική συσκευασία
- Έννοια, κριτήρια και στάδια τυποποίησης
- Αναγκαιότητα και ρόλος της τυποποίησης
- Πλεονεκτήματα τυποποίησης
- Ταυτότητα γεωργικών προϊόντων
- Γραμμωτοί κώδικες, νομοθεσία και κόστος

Τίτλος Μαθήματος:

Τύπος μαθήματος:

Εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας:

Διδακτικές μονάδες:

Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου:

Τυπικό Εξάμηνο διδασκαλίας:

Επίπεδο μαθήματος:

Προαπαιτούμενα :

Σκοπός και στόχος μαθήματος:

ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Θεωρητικό

2 ώρες θεωρία

3

90

ΣΤ

Υποχρεωτικό

Όχι

Η απόκτηση από τους φοιτητές όλων των απαραίτητων γνώσεων έτσι ώστε κατά την άσκηση του επαγγέλματός τους να μπορούν να λαμβάνουν και εφαρμόζουν όλα τα μέτρα ασφαλείας στους εργασιακούς χώρους καθώς και εκείνα που αποβλέπουν στην προστασία του περιβάλλοντος.

Περιγραφή Μαθήματος:

- Εισαγωγή
- Μέτρα ασφάλειας και προστασίας στους εργασιακούς χώρους υπαίθρου.
- Μέτρα ασφάλειας και προστασίας στους εργασιακούς χώρους επεξεργασίας των προϊόντων φυτικής Παραγωγής (τυποποιητήρια, συσκευαστήρια, εργοστάσια κλπ.)
- Μέτρα ασφάλειας και προστασίας κατά τους χειρισμούς των γεωργικών προϊόντων.
- Παράγοντες που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη καθώς και μέτρα για την προστασία του περιβάλλοντος κατά την παραγωγική διαδικασία γεωργικών προϊόντων.
- Ισχύον γενικό και ειδικό θεσμικό πλαίσιο ασφάλειας της εργασίας και προστασίας του περιβάλλοντος.

Τίτλος Μαθήματος:

**ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΜΟΝΑΔΩΝ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ
ΚΑΙ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΦΥΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ**

Τύπος μαθήματος:

Μικτό

Εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας:

2 ώρες θεωρία και 2 ώρες εργαστήριο

Διδακτικές μονάδες:

5

Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου:

120

Τυπικό Εξάμηνο διδασκαλίας:

ΣΤ

Επίπεδο μαθήματος:

Υποχρεωτικό

Προαπαιτούμενα :

Όχι

Σκοπός και στόχος μαθήματος:

Η απόκτηση γνώσεων και από τους φοιτητές έτσι ώστε να είναι ικανοί να ανταποκρίνονται ως επαγγελματίες - τεχνικά στελέχη στις αντίστοιχες μεταποιητικές μονάδες.

Περιγραφή Μαθήματος:

- Κονσερβοποίηση οπωρολαχανικών
- Ξήρανση και αφυδάτωση οπωρολαχανικών
- Κατάψυξη και λυοφιλίωση οπωρολαχανικών
- Παρασκευή τουρσιών
- Παρασκευή και συμπύκνωση χυμών
- Επεξεργασία φρούτων και χυμών φρούτων με ζάχαρη
- Παρασκευή ζάχαρης

Τίτλος Μαθήματος:
Τύπος μαθήματος:
Εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας:
Διδακτικές μονάδες:
Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου:
Τυπικό Εξάμηνο διδασκαλίας:
Επίπεδο μαθήματος:
Προαπαιτούμενα :

ΑΛΕΥΡΟΠΟΙΙΑ - ΑΡΤΟΠΟΙΙΑ - ΒΥΝΟΠΟΙΙΑ

Μικτό
2 ώρες θεωρία και 2 ώρες εργαστήριο
5
120
ΣΤ
Επιλογής
Ζυμώσεις - Βιοτεχνολογία

Σκοπός και στόχος μαθήματος:

Η απόκτηση γνώσεων από τους φοιτητές έτσι ώστε να είναι ικανοί να ανταποκρίνονται ως επαγγελματίες - τεχνικά στελέχη στις αντίστοιχες μεταποιητικές μονάδες.

Περιγραφή Μαθήματος:

- Γενικά για τα δημητριακά και το αλεύρι
- Διαδικασία αλευροποίησης και μέθοδοι επεξεργασίας δημητριακών
- Ποιοτικά χαρακτηριστικά και έλεγχος των αλεύρων
- Αποθήκευση και αλλοιώσεις αλεύρων
- Βελτίωση των αλεύρων

ΑΡΤΟΠΟΙΙΑ

- Εξοπλισμός αρτοποιείου
- Υλικά αρτοποιίας
- Παρασκευή ψωμιού –τύποι ψωμιού
- Άλλα αρτοσκευάσματα

ΒΥΝΟΠΟΙΙΑ

- Ποιοτικά χαρακτηριστικά α! ύλης
- Διαδικασία βυνοποίησης
- Ποιοτικά χαρακτηριστικά της βύνης
- Αποθήκευση

Τίτλος Μαθήματος:

ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΧΕΙΡΙΣΜΩΝ ΣΤΗ ΘΡΕΠΤΙΚΗ ΑΞΙΑ ΤΩΝ ΦΥΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

Τύπος μαθήματος:

Μικτό

Εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας:

2 ώρες θεωρία και 2 ώρες εργαστήριο

Διδακτικές μονάδες:

5

Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου:

120

Τυπικό Εξάμηνο διδασκαλίας:

ΣΤ

Επίπεδο μαθήματος:

Επιλογές

Προαπαιτούμενα :

Όχι

Σκοπός και στόχος μαθήματος:

Η ενημέρωση των φοιτητών στις επιπτώσεις που έχουν οι διάφοροι μετασυνθετικοί χειρισμοί στη θρεπτική αξία των προϊόντων φυτικής παραγωγής έτσι ώστε να μπορούν ως απόφοιτοι – επαγγελματίες να εισηγούνται ή να λαμβάνουν όλα τα κατάλληλα μέτρα για προώθηση στην αγορά προϊόντων υψηλής ποιότητας και θρεπτικής αξίας.

Περιγραφή Μαθήματος:

- α. Μετασυνθετικοί χειρισμοί και η σχέση τους με την θρεπτική αξία νωπών προϊόντων φυτικής παραγωγής.
- β. Μετασυνθετικοί χειρισμοί και η σχέση τους με την θρεπτική αξία συντηρούμενων προϊόντων φυτικής παραγωγής.
- γ. Μετασυνθετικοί χειρισμοί και η σχέση τους με τη θρεπτική αξία μεταποιημένων προϊόντων φυτικής παραγωγής.

Τίτλος Μαθήματος:

Τύπος μαθήματος:

Εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας:

Διδακτικές μονάδες:

Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου:

Τυπικό Εξάμηνο διδασκαλίας:

Επίπεδο μαθήματος:

Προαπαιτούμενα :

Σκοπός και στόχος μαθήματος:

Περιγραφή Μαθήματος:

ΧΥΜΟΠΟΙΗΣΗ - ΟΙΝΟΛΟΓΙΑ

Μικτό

2 ώρες θεωρία και 2 ώρες εργαστήριο

5,5

120

ΣΤ

Υποχρεωτικό

Όχι

Το μάθημα αποσκοπεί στο να εφοδιάσει τους φοιτητές με τις απαραίτητες γνώσεις σχετικά με τους χυμούς των φρούτων καθώς και τα αλκοολούχα ποτά και δη τα παραδοσιακά

Χυμοποίηση

- η πρώτη ύλη, σύνθεση και χημική ανάλυση του χυμού
- βασικές διεργασίες χυμοποίησης, κατηγορίες χυμών φρούτων
- γραμμές επεξεργασίας φρούτων
- αποθήκευση, σταθεροποίηση, συσκευασία των χυμών

Οινολογία

- Κυριώτερες Ελληνικές και Ξενικές ποικιλίες οινοποιίας (προέλευση, διάδοση, αμπελογραφικά χαρακτηριστικά, ιδιότητες και καλλιεργητική συμπεριφορά)
- Εγκατάσταση αμπελώνων, καλλιεργητικές τεχνικές
- Ωρίμανση, τρυγητός
- Σημασία της οινολογίας
- Γλευκοποίηση, σύσταση γλεούκους, επεμβάσεις διόρθωσης
- Τύποι οινοποίησης
- Τύποι κρασιών, ωρίμανση, παλαίωση
- Επεμβάσεις, προσθήκες, διορθώσεις κρασιών
- Εμφιάλωση, παρουσίαση
- Αλλοιώσεις- ασθένειες οίνου
- Νομοθεσία οίνου

Τίτλος Μαθήματος:	ΕΜΠΟΡΙΑ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ
Τύπος μαθήματος:	Θεωρητικό
Εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας:	2 ώρες θεωρία
Διδακτικές μονάδες:	3
Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου:	90
Τυπικό Εξάμηνο διδασκαλίας:	ΣΤ
Επίπεδο μαθήματος:	Υποχρεωτικό
Προαπαιτούμενα :	Όχι

Σκοπός και στόχος μαθήματος:

Το μάθημα αποσκοπεί να βοηθήσει τους φοιτητές ώστε να:

- Γνωρίσουν τις σύγχρονες τάσεις των αγορών
- Κατανοήσουν το σύγχρονο "marketing" και την σημασία του για την γεωργική παραγωγή.
- Γνωρίσουν τις εμπορικές ιδιαιτερότητες της γεωργικής παραγωγής και τους τρόπους παρουσίασης των προϊόντων στις αγορές.

Περιγραφή Μαθήματος:

- Κατανάλωση – καταναλωτές
- Χαρακτηριστικά γνωρίσματα των γεωργικών προϊόντων, κύκλοι ζωής τους, τιμές Γεωργ. προϊόντων
- Η σημασία της μεταποίησης στην εμπορία
- Πράγοντες που επηρεάζουν την τιμή και την εμπορία των γεωργικών προϊόντων
- Βασικές έννοιες και αρχές της έρευνας αγοράς
- Τάσεις των αγορών γεωργικών προϊόντων και η ποιοτική διάσταση της αγροτικής παραγωγής
- Κίνδυνοι εμπορίας
- Προβολή και προώθηση των γεωργικών προϊόντων

Τίτλος Μαθήματος:

Τύπος μαθήματος:

Εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας:

Διδακτικές μονάδες:

Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου:

Τυπικό Εξάμηνο διδασκαλίας:

Επίπεδο μαθήματος:

Προαπαιτούμενα :

Σκοπός και στόχος μαθήματος:

Περιγραφή Μαθήματος:

ΧΕΙΡΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΦΥΤΩΝ Ι

Μικτό

2 ώρες θεωρία και 2 ώρες εργαστήριο

5

120

ΣΤ

Υποχρεωτικό

Όχι

Η απόκτηση γνώσεων από τους φοιτητές έτσι ώστε να είναι ικανοί να ανταποκρίνονται ως επαγγελματίες - τεχνικά στελέχη στις αντίστοιχες μεταποιητικές μονάδες.

ΚΑΠΝΟΣ

- Φυσικά, χημικά και τεχνολογικά χαρακτηριστικά των φύλλων του καπνού
- Συγκομιδή, αποξήρανση
- Επεξεργασία καπνού
- Ζύμωση του καπνού
- Ελληνικά και ξένα καπνά

ΒΑΜΒΑΚΙ

- Γενικά για τη χρήση του
- Οι ίνες του βαμβακιού , τεχνολογικά και ποιοτικά χαρακτηριστικά
- Εκκοκκισμός
- Ποιοτική αξιολόγηση βαμβακιού

KANNABIS

- Βοτανικοί χαρακτήρες και χρήση
- Στοιχεία καλλιέργειας
- Συγκομιδή, επεξεργασία για παραγωγή ινών

ΛΙΝΑΡΙ

- Βοτανικοί χαρακτήρες, χρήση
- Στοιχεία καλλιέργειας
- Συγκομιδή, επεξεργασία για παραγωγή ινών

Τίτλος Μαθήματος:	
Τύπος μαθήματος:	
Εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας:	
Διδακτικές μονάδες:	
Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου:	
Τυπικό Εξάμηνο διδασκαλίας:	
Επίπεδο μαθήματος:	
Προαπαιτούμενα :	

ΕΜΠΟΡΙΑ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

Θεωρητικό
2 ώρες θεωρία
3
90
ΣΤ
Υποχρεωτικό
Όχι

Σκοπός και στόχος μαθήματος:

Το μάθημα αποσκοπεί να βοηθήσει τους φοιτητές ώστε να:

- Γνωρίσουν τις σύγχρονες τάσεις των αγορών
- Κατανοήσουν το σύγχρονο "marketing" και την σημασία του για την γεωργική παραγωγή.
- Γνωρίσουν τις εμπορικές ιδιαιτερότητες της γεωργικής παραγωγής και τους τρόπους παρουσίασης των προϊόντων στις αγορές.

Περιγραφή Μαθήματος:

- Κατανάλωση – καταναλωτές
- Χαρακτηριστικά γνωρίσματα των γεωργικών προϊόντων, κύκλοι ζωής τους, τιμές Γεωργ. προϊόντων
- Η σημασία της μεταποίησης στην εμπορία
- Πράγοντες που επηρεάζουν την τιμή και την εμπορία των γεωργικών προϊόντων
- Βασικές έννοιες και αρχές της έρευνας αγοράς
- Τάσεις των αγορών γεωργικών προϊόντων και η ποιοτική διάσταση της αγροτικής παραγωγής
- Κίνδυνοι εμπορίας
- Προβολή και προώθηση των γεωργικών προϊόντων

Τίτλος Μαθήματος:

Τύπος μαθήματος:

Εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας:

Διδακτικές μονάδες:

Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου:

Τυπικό Εξάμηνο διδασκαλίας:

Επίπεδο μαθήματος:

Προαπαιτούμενα :

Σκοπός και στόχος μαθήματος:

Περιγραφή Μαθήματος:

ΧΕΙΡΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΦΥΤΩΝ II

Μικτό

2 ώρες θεωρία και 2 ώρες εργαστήριο

5

120

Z

Υποχρεωτικό

Όχι

Η απόκτηση γνώσεων από τους φοιτητές έτσι ώστε να είναι ικανοί να ανταποκρίνονται ως επαγγελματίες - τεχνικά στελέχη στις αντίστοιχες μεταποιητικές μονάδες.

Βιομηχανική τομάτα

- Ποιοτικά χαρακτηριστικά πρώτης ύλης
- Συγκομιδή
- Στάδια επεξεργασίας για παραγωγή: τοματοπολτού, τοματοχυμού, αποφλοιωμένης τομάτας, κονκασέ, σκόνης
- Συσσκευασία, τυποποίηση, αποθήκευση

Ζαχαρότευτλα

- Χαρακτηριστικά πρώτης ύλης
- Στάδια παραγωγικής διαδικασίας (συγκομιδή, μεταφορά, έκπλυση, τεμαχισμός, εκχύλιση, καθαρισμός χυμού, συμπύκνωση, κρυστάλλωση, επεξεργ. ζάχαρης)
- Υποπροϊόντα και δυνατότητες αξιοποίησής τους

Ελαιούχοι σπόροι

- Είδη και χαρακτηριστικά ελαιούχων σπόρων
- Διαδικασία εξαγωγής σπορελαίων
- Εξευγενισμός (ραφινάρισμα)
- Συσσκευασία, τυποποίηση, αποθήκευση
- Υδρογονωμένα έλαια

Τίτλος Μαθήματος:

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΜΟΝΑΔΩΝ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΦΥΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

Τύπος μαθήματος:

Θεωρητικό

Εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας:

2 ώρες θεωρία

Διδακτικές μονάδες:

3

Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου:

90

Τυπικό Εξάμηνο διδασκαλίας:

Ζ

Επίπεδο μαθήματος:

Υποχρεωτικό

Προαπαιτούμενα :

Όχι

Σκοπός και στόχος μαθήματος:

Η απόκτηση από τους φοιτητές των απαραίτητων γνώσεων που αφορούν όλες τις παραμέτρους που έχουν σχέση με τις βασικές αρχές οργάνωσης και διαχείρισης των μονάδων επεξεργασίας προϊόντων φυτικών προϊόντων έτσι ώστε να μπορούν να οργανώνουν και να διαχειρίζονται μια τέτοια μονάδα

Περιγραφή Μαθήματος:

- Εισαγωγή (βασικές έννοιες και παράμετροι της μελέτης οργάνωσης και διαχείρισης μιας οικονομικής παραγωγικής μονάδας)
- Ιδιαιτερότητες και ειδικές παράμετροι που λαμβάνονται υπόψη κατά τη μελέτη-οργάνωση και διαχείριση μονάδων επεξεργασίας γεωργικών προϊόντων.
- Μελέτη ,σκοπιμότητα, χωροταξική οργάνωση της μονάδας
- Υπολογισμός λειτουργικών και ενεργειακών αναγκών
- Βασικές αρχές της οργάνωσης και διαχείρισης – συντελεστές παραγωγής.
- Περιορισμοί και κανόνες στη λήψη των αποφάσεων – επιλογή του κλάδου και του όγκου παραγωγής.
- Συστήματα διαχείρισης – προγραμματισμός δραστηριοτήτων
- Ελαχιστοποίηση κόστους – μεγιστοποίηση του κέρδους.

Τίτλος Μαθήματος:

ΜΕΤΑΣΥΛΛΕΚΤΙΚΕΣ ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ ΚΑΙ ΖΩΙΚΟΙ ΕΧΘΡΟΙ ΑΠΟΘΗΚΩΝ

Τύπος μαθήματος:

Μικτό

Εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας:

2 ώρες θεωρία και 2 ώρες εργαστήριο

Διδακτικές μονάδες:

5

Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου:

120

Τυπικό Εξάμηνο διδασκαλίας:

Z

Επίπεδο μαθήματος:

Υποχρεωτικό

Προαπαιτούμενα :

Όχι

Σκοπός και στόχος μαθήματος:

Η απόκτηση γνώσεων από τους φοιτητές που αφορούν τις μετασυλλεκτικές ασθένειες των προϊόντων φυτικής παραγωγής και τους ζωικούς εχθρούς στην αποθήκευση των προϊόντων αυτών, ώστε να φθάνουν στην κατανάλωση χωρίς προσβολές.

Περιγραφή Μαθήματος:

- Μετασυλλεκτικές φυσιολογικές ασθένειες οπωροκηπευτικών
- Προσβολές από παθογόνους μικροοργανισμούς
- Προσβολές από ζωικούς εχθρούς κατά την αποθήκευση

Τίτλος Μαθήματος:	ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΦΥΤΙΚΩΝ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ
Τύπος μαθήματος:	Μικτό
Εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας:	2 ώρες θεωρία και 2 ώρες εργαστήριο
Διδακτικές μονάδες:	5,5
Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου:	120
Τυπικό Εξάμηνο διδασκαλίας:	Z
Επίπεδο μαθήματος:	Επιλογής
Προαπαιτούμενα:	Όχι

Σκοπός και στόχος μαθήματος:

Η απόκτηση γνώσεων από τους φοιτητές όσον αφορά τις διαδικασίες, μεθόδους ή τεχνικές εφαρμοσμένης τεχνολογίας που έχουν σχέση με την αξιοποίηση υπολειμμάτων που προέρχονται από την πρωτογενή παραγωγή προϊόντων φυτικής παραγωγής ή κατά τα διάφορα στάδια διατήρησης, τυποποίησης και μεταποίησης τους.

Περιγραφή Μαθήματος:

- α. Αξιοποίηση φυτικών υπολειμμάτων πρωτογενούς παραγωγής**
 - Για δημιουργία "Composts" (χοιμοποίηση – κομποστοποίηση κλπ)
 - Για καύσιμη ύλη, κτηνοτροφή κλπ.
 - Για εξαγωγή δευτερογενών προϊόντων (πχ χρωστικών αδρανών υλικών κλπ)
- β. Αξιοποίηση παραπροϊόντων επεξεργασίας Γεωργ. προϊόντων**
 - Για δημιουργία "composts"
 - Για κτηνοτροφές ή καύσιμη ύλη (πχ βαμβάκοπλακούς από το βαμβάκι ή κάρβουνο από ελαιοπυρήνα κλπ)
 - Για εξαγωγή δευτερογενών προϊόντων (πχ χρωστικές, αιθέρια έλαια, χαρτί κλπ).

Τίτλος Μαθήματος:

**ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΚΑΙ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ
ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ**

Τύπος μαθήματος:

Θεωρητικό

Εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας:

2 ώρες θεωρία

Διδακτικές μονάδες:

5,5

Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου:

120

Τυπικό Εξάμηνο διδασκαλίας:

Ζ

Επίπεδο μαθήματος:

Επιλογής

Προαπαιτούμενα :

Όχι

Σκοπός και στόχος μαθήματος:

Η ενημέρωση των φοιτητών στο θεσμικό Εθνικό και Ευρωπαϊκό πλαίσιο που έχει σχέση με τα πρωτογενή τυποποιημένα ή μεταποιημένα προϊόντα φυτικής παραγωγής.

Περιγραφή Μαθήματος:

- Ανάγκη και αρχές διαμόρφωσης προδιαγραφών
- Νομοθεσία – κανονισμοί και οδηγίες (προδιαγραφές κλπ) που αφορούν τα γεωργικά νωπά και μεταποιημένα προϊόντα από την παραγωγή έως την κατανάλωση.

Τίτλος Μαθήματος:

**ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΝΩΠΩΝ ΦΥΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ**

Τύπος μαθήματος:

Μικτό

Εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας:

2 ώρες θεωρία και 2 ώρες εργαστήριο

Διδακτικές μονάδες:

5,5

Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου:

120

Τυπικό Εξάμηνο διδασκαλίας:

Z

Επίπεδο μαθήματος:

Υποχρεωτικό

Προαπαιτούμενα :

Όχι

Σκοπός και στόχος μαθήματος:

Η απόκτηση γνώσεων από τους φοιτητών που θα αφορούν τους διάφορους τύπους και στα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα των διαφόρων μηχανημάτων που χρησιμοποιούνται στις γραμμές μεταποίησης καθώς και στις πιθανές ρυθμίσεις αυτών.

Περιγραφή Μαθήματος:

- Εξοπλισμός μονάδων διαλογής – συσκευασίας Γεωργ. Προϊόντων.
- Εξοπλισμός ψυκτικών εγκαταστάσεων (ψύξης, κατάψυξης)
- Μηχανήματα –εξοπλισμοί εγκαταστάσεων ελεγχόμενης ατμόσφαιρας
- Εξοπλισμοί εγκαταστάσεων τεχνητής ξήρανσης και αφυδάτωσης
- Μηχανολογικός εξοπλισμός κονσερβοποιείων, βιομηχανιών τομάτας, ελαιουργείων, οινοποιείων, χυμοποιείων, κλπ.

Τίτλος Μαθήματος:	
Τύπος μαθήματος:	
Εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας:	
Διδακτικές μονάδες:	
Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου:	
Τυπικό Εξάμηνο διδασκαλίας:	
Επίπεδο μαθήματος:	
Προαπαιτούμενα :	

ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ

Θεωρητικό

4 ώρες θεωρία

6

180

Z

Υποχρεωτικό

Όχι

Σκοπός και στόχος μαθήματος:

Απόκτηση γνώσεων και εμπειρίας ως προς την προετοιμασία και παρουσίαση επιστημονικών εργασιών, μελετών, τεχνικών αναφορών, κλπ.

Περιγραφή Μαθήματος:

Προετοιμασία και παρουσίαση (γραφτή και προφορική) επιλεγμένων θεμάτων από τους σπουδαστές, πάνω σε θέματα που αφορούν τα γνωστικά πεδία του Τμήματος.

Η ιδιότητα του φοιτητή αποκτάται με την εγγραφή και χάνεται με τη λήψη του πτυχίου.

Οι φοιτητές θεωρούνται ενήλικοι ως προς τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις τους.

Οι φοιτητές έχουν πλήρη ιατροφαρμακευτική και νοσοκομειακή περίθαλψη. Σε περίπτωση που ο φοιτητής διακαίουται άμεσα ή έμμεσα περίθαλψη από άλλο φορέα μπορεί να επιλέξει τον ασφαλιστικό φορέα που προτιμάει κάθε φορά με υπεύθυνη δήλωση που υποβάλλει στη Γραμματεία του Τμήματος.

Στους φοιτητές παρέχονται :

- α) Υποτροφίες ΙΚΥ : Το Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών χορηγεί υποτροφίες σε πρωτεύοντες στις Γενικές Εξετάσεις και σε φοιτητές που πρώτευσαν στις προαγωγικές εξετάσεις.
- β) Άτοκα δάνεια : Απαραίτητη προϋπόθεση για τη χορήγηση δανείου είναι να έχει πετύχει ο φοιτητής στα 4/5 του συνόλου των μαθημάτων των δύο εξαμήνων του προηγούμενου έτους σπουδών από εκείνο στο οποίο βρίσκεται. Επίσης

εξετάζεται η οικογενειακή και οικονομική κατάσταση του φοιτητή.

γ) Δωρεάν βιβλία : Στους φοιτητές των ΤΕΙ διανέμονται δωρεάν διδακτικά βιβλία και σημειώσεις.

δ) Οι παροχές που απορρέουν από τη θεσμοθετημένη φοιτητική μέριμνα και με τις οποίες εξασφαλίζεται η σίτιση, η στέγαση, η λειτουργία βιβλιοθηκών, αναγνωστηρίων, αναψυκτηρίων, καθώς και η διοργάνωση καλλιτεχνικών, πολιτιστικών και κοινωνικών εκδηλώσεων.

Για τους εργαζόμενους φοιτητές ΤΕΙ προβλέπονται διευκολύνσεις, σύμφωνα με τις διατάξεις του Προεδρικού Διατάγματος 483/84, για τη «Διευκόλυνση των σπουδών των εργαζόμενων φοιτητές στα ΤΕΙ».

Στους φοιτητές των ΤΕΙ χορηγούνται :

- α) Βιβλιάριο σπουδών
- β) Φοιτητική ταυτότητα
- γ) Ειδικό δελτίο μειωμένου φοιτητικού εισιτηρίου

(Λεπτομέρειες αναφέρονται στον κανονισμό σπουδών του ΤΕΙ-Κ)

- Εγγραφή σε ΑΕΙ με κατατακτήριες εξετάσεις
- Εγγραφή σε αντίστοιχες σχολές του εξωτερικού
- Εγγραφή σε ΠΑΤΕΣ/ΣΕΛΕΤΕ
- Παρακολούθηση επιμορφωτικών προγραμμάτων για εξειδίκευση
- Υποτροφίες ΙΚΥ για μεταπτυχιακές σπουδές στο εσωτερικό και εξωτερικό (μετά από επιτυχία στις ειδικές εξετάσεις του ΙΚΥ).
- Δυνατότητα μεταπτυχιακών σπουδών σε Ελλάδα και εξωτερικό.

Ο Ειδικός Λογαριασμός Εκπαίδευσης και Ερευνών έχει ως σκοπό:

Τη διάθεση και διαχείριση κονδυλίων που προέρχονται από οποιαδήποτε πηγή και προορίζονται για την κάλυψη δαπανών, οποιουδήποτε είδους, που είναι απαραίτητες για τις ανάγκες ερευνητικών, εκπαιδευτικών, επιμορφωτικών, αναπτυξιακών έργων και άλλων

σχετικών υπηρεσιών ή δραστηριοτήτων, που συμβάλλουν στη σύνδεση της εκπαίδευσης και της έρευνας με την παραγωγή και εκτελούνται ή παρέχονται έργα από το επιστημονικό προσωπικό των ΤΕΙ ή και με τη συνεργασία άλλων ειδικών επιστημόνων.

6.1 ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ & ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ

6.2 ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΓΙΑ ΣΥΝΕΧΙΣΗ ΤΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

6.3 ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ

6.4 ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΑΡΧΙΚΗΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ (ΕΠΕΑΕΚ)

Ειδικότερα Διαχειρίζεται :

1. Κονδύλια για Εφαρμοσμένη Έρευνα και Επιμόρφωση
2. Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Εκπαίδευσης και Αρχικής Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΕΠΕΑΕΚ).

Ο Ειδικός Λογαριασμός διοικείται από Επιτροπή που απαρτίζεται από εκπαιδευτικούς όλων των τμημάτων του ΤΕΙ με πρόεδρο τον Αντιπρόεδρο του ΤΕΙ Καλαμάτας.

Το ΕΠΕΑΕΚ λειτουργεί υπό την αιγίδα του ΥΠΕΠΘ και συγχρηματοδοτείται από το ΥΠΕΠΘ και την Ευρωπαϊκή Ένωση (Β' ΚΠΣ). Στόχος του προγράμματος είναι η εμφάνιση του ενιαίου χαρακτήρα της τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης με συμμετοχή των ΑΕΙ – ΤΕΙ σε συγκεκριμένα προγράμματα.

Στα πλαίσια του ΕΠΕΑΕΚ το ΤΕΙ δραστηριοποιείται κυρίως στην εκτέλεση των παρακάτω ενεργειών:

1. Γραφείο Διασύνδεσης
2. Εκσυγχρονισμός βιβλιοθήκης
3. Ψηφιακή βιβλιοθήκη – Ευέλκτι

Υποστήριξη πολλαπλής βιβλιογραφίας

4. Πρακτική άσκηση σπουδαστών
5. Προγράμματα Σπουδών – Συγγράμματα
6. Διεύρυνση τεχνολογικής εκπαίδευσης – Αναμόρφωση Προγραμμάτων σπουδών
7. Αποτίμηση Εκπαιδευτικού έργου και παροχής υπηρεσιών
8. Εκπαίδευση από απόσταση
9. Συμπληρωματική εκπαίδευση
10. Δίκτυα I.S.D.N.
11. Ελληνικό διαπανεπιστημιακό δίκτυο (GUNET)

6.5 ΓΡΑΦΕΙΟ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗΣ

74

Η λειτουργία του Γραφείου Διασύνδεσης αποσκοπεί στη διευκόλυνση των αποφοίτων του Ιδρύματος στην επαφή τους με την ευρύτερη αγορά εργασίας και χρηματοδοτείται από το ΕΠΕΑΕΚ (ΚΠΣ) του ΥΠΕΠΘ, όπως ακριβώς χρηματοδοτούνται με τα άλλα Γραφεία Διασύνδεσης των ΑΕΙ και ΤΕΙ της χώρας.

Ο σκοπός του ΓΔ είναι :

- Συνεργασία και καταγραφή των επιχειρήσεων της Περιφέρειας Πελοποννήσου
- Ενημέρωση των αποφοίτων για τις απαιτήσεις της αγοράς εργασίας
- Προσανατολισμός και υποστήριξη για μεταπτυχιακές σπουδές και υποτροφίες
- Αξιοποίηση των διαθέσιμων πηγών χρηματοδότησης
- Διασύνδεση με άλλα ομοειδή γραφεία

Καθώς ο αριθμός των τμημάτων και φοιτητών αυξάνεται, γίνεται επείγουσα η συστηματική πληροφόρηση των αποφοίτων του ΤΕΙ για την αγορά εργασίας. Οι απόφοιτοι πρέπει να γνωρίζουν όλες τις δυνατότητες που τους προσφέρει η αγορά για να αξιοποιήσουν τις σπουδές τους. Το Γραφείο Διασύνδεσης τους προσφέρει μια σταθερή υποστήριξη στην εξεύρεση εργασίας ανάλογης των προσόντων

τους. Ταυτόχρονα, η γνώση της αγοράς εργασίας σε συνδυασμό με την παρουσία, μέσα στην ίδια αγορά, και άλλων τεχνικών και επιστημόνων από παρεμφερή ιδρύματα του εσωτερικού και του εξωτερικού, καθιστά αναγκαία τη διαμεσολάβηση του Γραφείου για την επίτευξη υψηλότερης τεχνικής παιδείας. Το Γραφείο Διασύνδεσης συγκεντρώνει πληροφορίες για τις ανάγκες όλων των Επιχειρήσεων, Τραπεζών, Οργανισμών σε ανθρώπινο τεχνικό και επιστημονικό δυναμικό, ενώ τις επεξεργάζεται και τις γνωστοποιεί στους φοιτητές. Ταυτόχρονα, οι φοιτητές – απόφοιτοι καταθέτουν Βιογραφικό Σημείωμα το οποίο αποστέλλεται στην ενδιαφερόμενη επιχείρηση η οποία κάνει και την επιλογή.

Ειδικότεροι στόχοι του γραφείου

- Σύνδεση με τις μικρομεσαίες Επιχειρήσεις, Βιομηχανία, Τράπεζες και Οργανισμούς.

- Εξεύρεση των απαραίτητων θέσεων για την πρακτική εξάσκηση των φοιτητών σε επιχειρήσεις της ειδικότητάς τους.
- Βοήθεια για εξεύρεση εργασίας ανάλογης των προσόντων τους.
- Ενημέρωση φοιτητών και εκπαιδευτικού προσωπικού για ευρωπαϊκά και εθνικά προγράμματα.
- Προσανατολισμός των αποφοίτων μας και υποστήριξη για μεταπτυχιακές σπουδές, για υποτροφίες στην Ελλάδα και στο εξωτερικό.
- Πληροφορίες για τα Ευρωπαϊκά Εκπαιδευτικά Προγράμματα SOCRATES, ERASMUS, LEONARDO DA VINCI κλπ.
- Ανάπτυξη σχέσεων με τοπική Αυτοδιοίκηση, Κοινωνικούς φορείς, Οργανισμούς Δημοσίου.
- Οργάνωση Ημερίδων Σύζευξης Επιχειρήσεων και Αποφοίτων ΤΕΙ
- Διοργάνωση Ημέρας Καριέρας

Ενέργειες - δράσεις του γραφείου

- Δημιουργία βάσεων δεδομένων με Επιχειρήσεις Οργανισμούς

- Δημιουργία βάσεων δεδομένων με φοιτητές και αποφοίτους
- Δημιουργία βάσεων δεδομένων με το εκπαιδευτικό προσωπικό του ΤΕΙ Καλαμάτας
- Έκδοση Ενημερωτικού Φυλλαδίου
- Δημιουργία σελίδας στο Internet
- Συνεργασία με τοπικούς φορείς
- Συνεργασία με άλλα Γραφεία Διασύνδεσης ΤΕΙ και ΑΕΙ

Μεταπτυχιακές σπουδές

Το Γραφείο Διασύνδεσης του ΤΕΙ συνεργάζεται με το Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών – ΙΚΥ, το Βρετανικό Συμβούλιο, το Γαλλικό Ινστιτούτο, και όλα τα Τριτοβάθμια Εκπαιδευτικά Ιδρύματα της χώρας. Η βάση δεδομένων ORTELIUS (περιλαμβάνει όλα τα θέματα μεταπτυχιακών σπουδών σε διεθνές πανεπιστημιακό επίπεδο) που έχει εγκατασταθεί στο Γραφείο Διασύνδεσης, καθώς και ένα πλήθος ενημερωτικών εντύπων που έχουν συλλεχθεί παρέχουν στους σπουδαστές τις απαραίτητες πληροφορίες για μεταπτυχιακές σπουδές τόσο στην Ελλάδα όσο και στο Εξωτερικό.

Η βιβλιοθήκη του ΤΕΙ αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της εκπαιδευτικής δραστηριότητας του ιδρύματος και καλύπτει θεματικά τόσο τα τμήματα της ΣΧΟΛΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ όσο και αυτά της ΣΧΟΛΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ. Η βιβλιοθήκη του ΤΕΙ θεωρείται δυναμική περιφερειακή μονάδα υποστήριξης της λειτουργικότητας των τμημάτων ενώ περιλαμβάνει, μέχρι τη στιγμή που γράφονται αυτές οι γραμμές, 7000 τίτλους βιβλίων καθώς και σημαντικό αριθμό τρεχουσών συνδρομών περιοδικού τύπου.

Θεματικά καλύπτονται οι εξής ενότητες:

- **ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ** : Οικονομία, Δίκαιο

- **ΦΥΣΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ** : Μαθηματικά, Φυσική, Χημεία, Γεωλογικές, Ζωολογικές και Βοτανολογικές Επιστήμες
- **ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ**: Γεωργία, Λογιστική, Η/Υ
- **ΚΑΛΕΣ ΤΕΧΝΕΣ** : Αρχιτεκτονική
- **ΛΟΓΟΤΕΧΝΙΑ** : Αρχαία Ελληνική Λογοτεχνία
- **ΠΤΥΧΙΑΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ** : Φοιτητών ΤΕΙ Καλαμάτας

Η βιβλιοθήκη εκδίδει προσωπική κάρτα δανεισμού που επιτρέπει στο χρήστη να έχει πρόσβαση στις υπηρεσίες της. Ο κάτοχος της κάρτας μπορεί να δανειστεί μέχρι πέντε βιβλία, όχι όμως πτυχιακές εργασίες, περιοδικά και πληροφοριακό υλικό (λεξικά, εγκυκλοπαίδειες, κλπ).

6.6 ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

6.7 ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΟ ΔΙΚΤΥΟ

Το ΤΕΙ Καλαμάτας ακολουθώντας τους ρυθμούς ανάπτυξης των σύγχρονων τεχνολογιών έδωσε ιδιαίτερη βαρύτητα στις επικοινωνίες και στη μεταφορά των πληροφοριών.

Έτσι σήμερα, έχει υλοποιήσει ένα άρτιο εξοπλισμένο τηλεφωνικό δίκτυο καθώς και το δίκτυο μεταφοράς πληροφοριών σε ηλεκτρονική μορφή. Δίνει λοιπόν σε ολόκληρη την ακαδημαϊκή κοινότητα την δυνατότητα να επικοινωνεί με ολόκληρο τον κόσμο έχοντας σαν στόχο την ταχύτερη και αρτιότερη ενημέρωσή της.

Ένα ευρύ φάσμα πληροφοριών, το οποίο είναι διαθέσιμο σε ολόκληρο τον κόσμο, με ταχύτητα και αξιοπιστία γίνεται κτήμα όλων των ενδιαφερομένων.

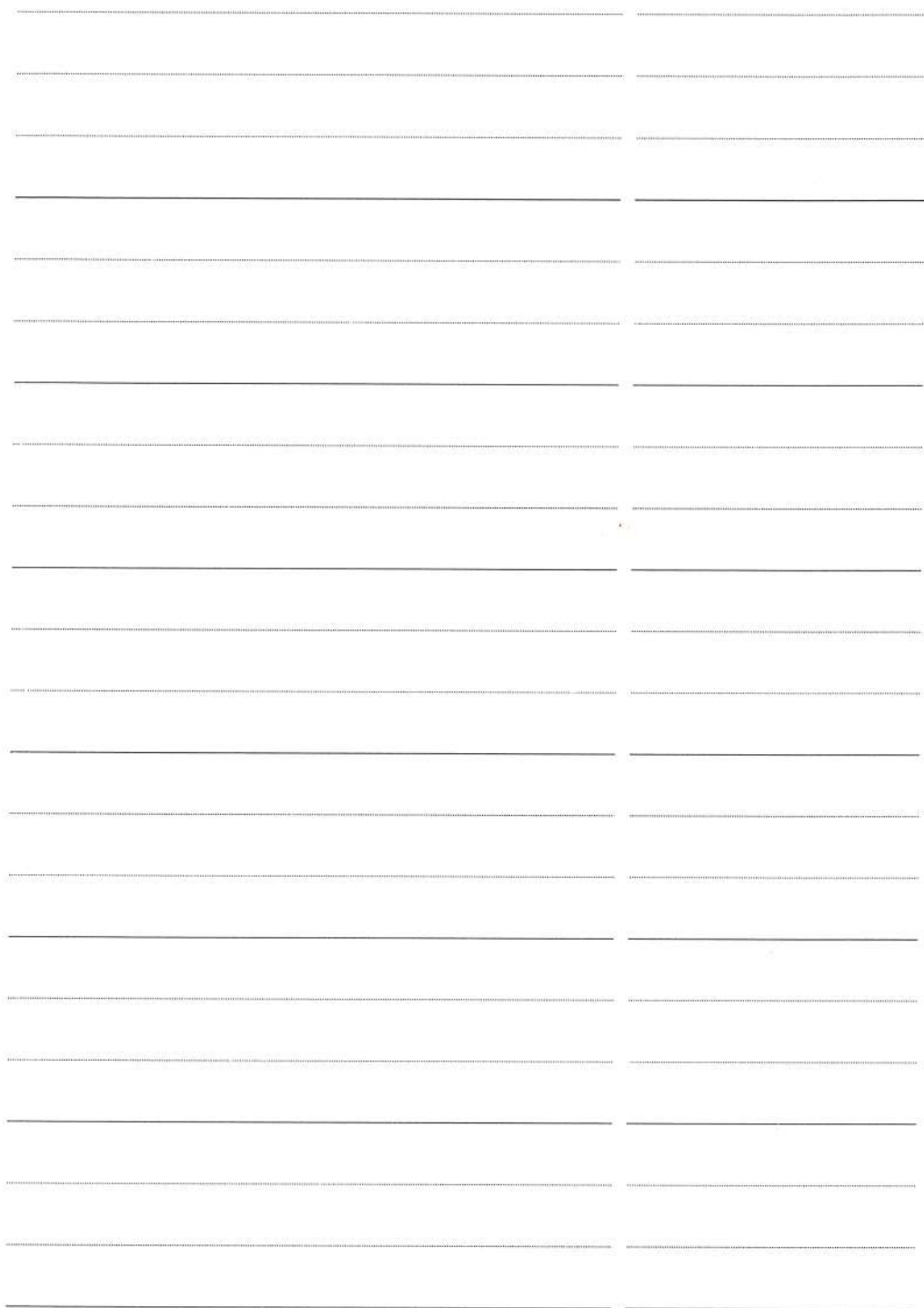
Οι υπηρεσίες που μπορεί να παρέχει αυτή τη στιγμή το δίκτυο του ΤΕΙ Καλαμάτας είναι πολύπλευρες. Ενδεικτικά αναφέρονται οι ακόλουθες:

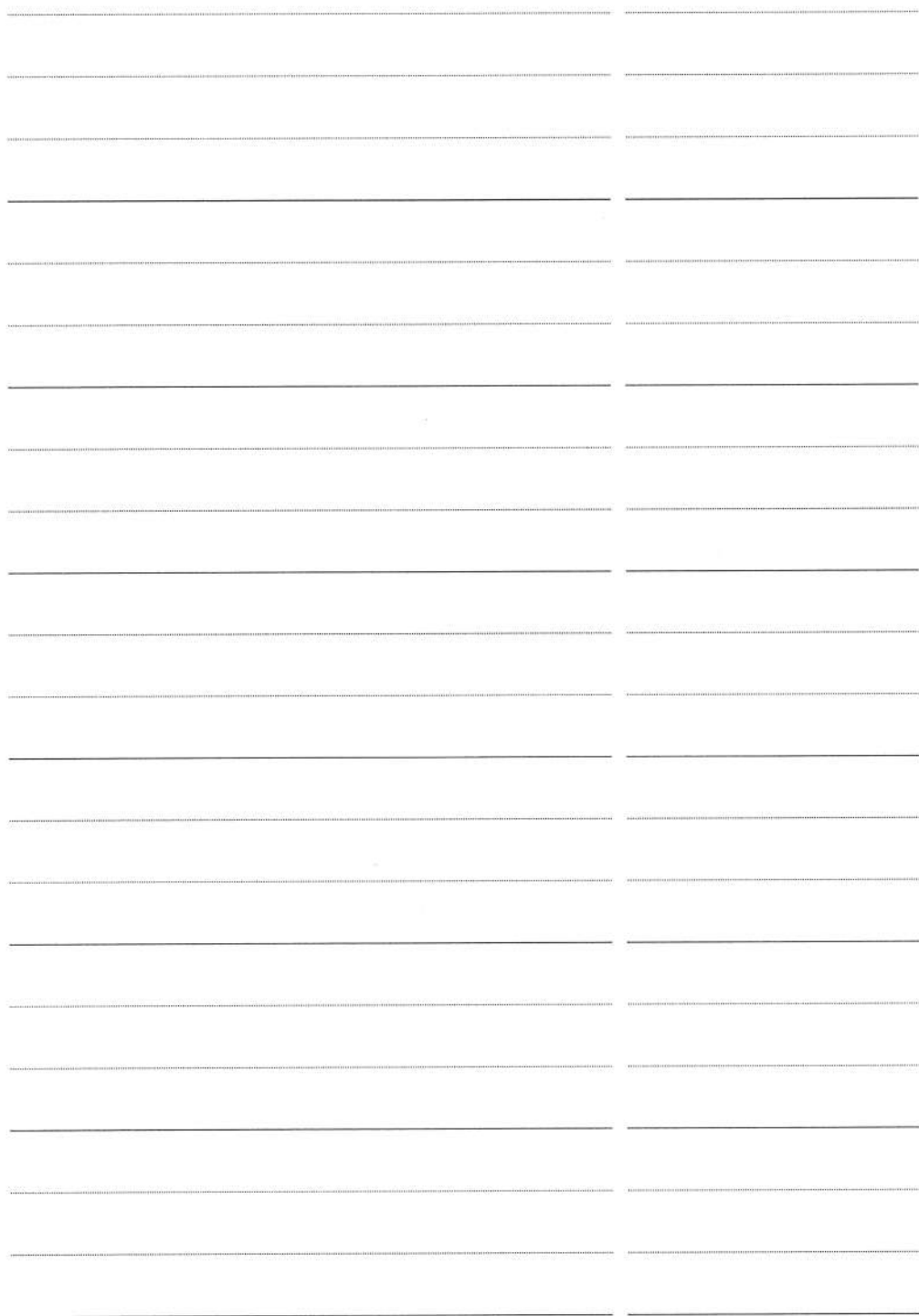
- Δυνατότητα ανάρτησης ιστοσελίδων (www)
- Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (e-mail)

Εκτός από τα παραπάνω έχει την δυνατότητα να παρέχει υπηρεσίες υψηλού επιπέδου όπως :

- Εφαρμογή νέων μεθόδων διδασκαλίας.
- Δυνατότητα σύνδεσης όλων των εργαστηρίων – χώρων του ΤΕΙ Καλαμάτας με άλλα ιδρύματα (ερευνητικά κέντρα, Πανεπιστήμια, Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα) και κέντρα πληροφόρησης, τόσο στο εσωτερικό όσο και στο εξωτερικό.
- Ανάπτυξη προγραμμάτων προς τρίτους (Δημόσιους Οργανισμούς, Επιχειρήσεις)
- Διευκόλυνση στην Εκπαιδευτική διαδικασία
- Εξυπηρέτηση προγραμμάτων συμπληρωματικής Εκπαίδευσης.

Η ύπαρξη του δικτύου αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την λειτουργία ενός σύγχρονου Τεχνολογικού Ακαδημαϊκού Ιδρύματος και είναι η τεχνολογική βάση για την εξοικείωση της ακαδημαϊκής κοινότητας, με άμεσο στόχο τη διευκόλυνση προσωπικού και φοιτητών.





[illegible]



ΓΡΑΦΙΚΕΣ ΤΕΧΝΕΣ
Γ. ΔΟΥΒΑΛΗΣ - Ε. ΑΠΟΣΤΟΛΟΥ Ο.Ε.

28ης ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ 41 (ΣΤΟΑ ΚΑΜΠΕΡΗ) 454 44, ΙΩΑΝΝΙΝΑ
ΤΗΛ.: 06510. 27845, FAX: 06510.24672,
e-mail: info@douvalis-apostolou.com