Downloaded from eduguide.gr

ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ
ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ
ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

25 Ιουνίου 2025 | ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ | Αρ. Φύλλου **3234**

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. απόφ. 16/132/30-5-2025

Έγκριση ίδρυσης Προγράμματος Σπουδών πρώτου κύκλου με τίτλο «Αμπελουργία και Οινολογία» του Τμήματος Αμπελουργίας και Οινολογίας της Σχολής Επιστημών Γεωπονίας και Δασολογίας του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης κατόπιν απόφασης Πιστοποίησης της Εθνικής Αρχής Ανώτατης Εκπαίδευσης.

Η ΣΥΓΚΛΗΤΟΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΚΡΙΤΕΙΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΘΡΑΚΗΣ

Έχοντας υπόψη:

1) Τον ν.δ. 87/1973 «Περί ιδρύσεως Πανεπιστημίων εις Θράκην και εις Κρήτην» (Α' 159).

2) Τα άρθρα 5 και 9 του ν. 3469/2006 «Εθνικό Τυπογραφείο, Εφημερίς της Κυβερνήσεως και λοιπές διατάξεις» (Α' 131).

3) Τα άρθρα 76-78 του ν. 4727/2020 «Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) - Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972) και άλλες διατάξεις» (Α' 184).

4) Το άρθρο 16 του ν. 4957/2022 «Νέοι Ορίζοντες στα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα: Ενίσχυση της ποιότητας, της λειτουργικότητας και της σύνδεσης των Α.Ε.Ι. με την κοινωνία και λοιπές διατάξεις» (Α' 141).

5) Τα άρθρα 30, 64 και 74 του ν. 4957/2022 (Α' 141).

6) Το άρθρο 3 του ν. 5094/2024 «Ενίσχυση του Δημόσιου Πανεπιστημίου - Πλαίσιο λειτουργίας μη κερδοσκοπικών παραρτημάτων ξένων πανεπιστημίων και άλλες διατάξεις» (Α' 39).

7) Το άρθρο 31 του ν. 5103/2024 (Α' 57).

8) Τα άρθρα 66, 67 και 68 του Εσωτερικού Κανονισμού του Δημοκριτείου Πανεπιστημίου Θράκης (Β' 4751/2024).

9) Το υπό στοιχεία ΔΠΘ/ΔΑΘ/ΤΠΣΦΜ/64754/3702/1476/30-5-2025 (ΔΠΘ/ΑΔΥΚΔ/ΣΥΓΚ/64811/6590/1445/30-5-2025) έγγραφο του Τμήματος Προπτυχιακών Σπουδών και Φοιτητικής Μέριμνας της Διεύθυνσης Ακαδημαϊκών Θεμάτων του Δ.Π.Θ., που αφορά στην έγκριση ίδρυσης και κανονισμού Προγράμματος Σπουδών πρώτου κύκλου με τίτλο «Αμπελουργία και Οινολογία» του Τμήματος Αμπελουργίας και Οινολογίας της Σχολής Επιστημών Γεωπονίας και Δασολογίας του Δ.Π.Θ. κατόπιν απόφασης Πιστοποίησης της Εθνικής Αρχής Ανώτατης Εκπαίδευσης.

10) Την υπό στοιχεία QA_1544/29-5-2025 (ΔΠΘ/ΑΔΥΚΔ/ΣΥΓΚ/64754/6572/1433/30-5-2025) απόφαση Πιστοποίησης του Συμβουλίου Αξιολόγησης και Πιστοποίησης (Σ.Α.Π.) της Εθνικής Αρχής Ανώτατης Εκπαίδευσης (ΕΘ.Α.Α.Ε.).

11) Την υπ' αρ. 7/123/21-11-2024 απόφαση της Συγκλήτου του Δ.Π.Θ., που αφορά στην ίδρυση Προγράμματος Σπουδών πρώτου κύκλου με τίτλο «Αμπελουργία και Οινολογία» του Τμήματος Αμπελουργίας και Οινολογίας της Σχολής Επιστημών Γεωπονίας και Δασολογίας του Δ.Π.Θ.

12) Την υπό στοιχεία ΔΠΘ/ΕΠΣ/23144/21/20-11-2024 (ΔΠΘ/ΑΔΥΚΔ/ΣΥΓΚ/23336/2041/431/20-11-2024) γνώμη της Επιτροπής Προπτυχιακών Σπουδών του Δ.Π.Θ.

13) Την υπό στοιχεία ΔΠΘ/ΤΑΒΟ/23143/533/19-11-2024 (ΔΠΘ/ΑΔΥΚΔ/ΣΥΓΚ/23144/2026/427/19-11-2024) εισήγηση της Συνέλευσης (αριθ. 8/13-11-2024 συν.) του Τμήματος Αγροτικής Βιοτεχνολογίας και Οινολογίας της Σχολής Επιστημών Γεωπονίας και Δασολογίας του Δ.Π.Θ., που αφορά στην ίδρυση Προγράμματος Σπουδών πρώτου κύκλου με τίτλο «Αμπελουργία και Οινολογία» του Τμήματος Αμπελουργίας και Οινολογίας του Δ.Π.Θ.

14) Την υπό στοιχεία ΔΠΘ/ΑΔΥΚΔ/ΣΥΓΚ/35201/2335/638/12-4-2024 (αριθ. 10/107/14-3-2024 συν.) ανακοινοποιημένη απόφαση της Συγκλήτου, σχετική με την επικαιροποίηση του Εσωτερικού Συστήματος Διασφάλισης Ποιότητας (ΕΣΔΠ) του ΔΠΘ (Β' 2341/2024).

15) Την υπό στοιχεία ΔΠΘ/ΔΔΚ/25927/2643 πράξη (ΥΟΔΔ 4), με την οποία διαπιστώνεται η εκλογή Πρύτανη και ο ορισμός των Αντιπρυτάνεων του Δ.Π.Θ. με θητεία έως 31-8-2026.

16) Την υπό στοιχεία ΔΠΘ/ΠΡ/27669/1883/18-1-2023 (Β' 267) απόφαση του Πρύτανη του Δ.Π.Θ. περί καθορισμού του τομέα ευθύνης και των επιμέρους αρμοδιοτήτων των τεσσάρων (4) Αντιπρυτάνεων του Δημοκριτείου Πανεπιστημίου Θράκης και της σειράς αναπλήρωσης Πρύτανη, σύμφωνα με την παρ. 2 του άρθρου 15 του ν. 4957/2022.

Downloaded from eduguide.gr

17) Την υπό στοιχεία ΔΠΘ/ΑΔΥΚΔ/ΣΥΓΚ/34656/3306/708/14-1-2025 πράξη Πρύτανη περί ανασυγκρότησης της Συγκλήτου του Δημοκριτείου Πανεπιστημίου Θράκης για το ακαδημαϊκό έτος 2024-2025.

18) Το γεγονός ότι οι διατάξεις της παρούσας δεν αφορούν σε διοικητική διαδικασία για την οποία υπάρχει υποχρέωση καταχώρισης στο ΕΜΔΔ-ΜΙΤΟΣ.

19) Το γεγονός ότι από την εφαρμογή των διατάξεων της παρούσας απόφασης δεν προκαλείται επιπλέον δαπάνη σε βάρος του κρατικού προϋπολογισμού ή του τακτικού προϋπολογισμού του Δημοκριτείου Πανεπιστημίου Θράκης, αποφάσισε:

Α. Να επικυρώσει την υπ’ αρ. 7/123/21-11-2024 απόφαση της Συγκλήτου με την οποία εγκρίθηκε η ίδρυση του Προγράμματος Σπουδών πρώτου κύκλου με τίτλο «Αμπελουργία και Οινολογία» του Τμήματος Αμπελουργίας και Οινολογίας της Σχολής Επιστημών Γεωπονίας και Δασολογίας του Δημοκριτείου Πανεπιστημίου Θράκης μετά από την πιστοποίησή του με την υπό στοιχεία QA_1544/29-5-2025 (ΔΠΘ/ΑΔΥΚΔ/ΣΥΓΚ/64754/6572/1433/30-5-2025) απόφαση Πιστοποίησης του Συμβουλίου Αξιολόγησης και Πιστοποίησης (Σ.Α.Π.) της Εθνικής Αρχής Ανώτατης Εκπαίδευσης (ΕΘ.Α.Α.Ε.).

Β. Να εγκρίνει την ίδρυση Προγράμματος Σπουδών πρώτου κύκλου με τίτλο «Αμπελουργία και Οινολογία» του Τμήματος Αμπελουργίας και Οινολογίας της Σχολής Επιστημών Γεωπονίας και Δασολογίας του Δημοκριτείου Πανεπιστημίου Θράκης από το ακαδημαϊκό έτος 2025-2026, ως ακολούθως:

Άρθρο 1
Γενικές διατάξεις

Το Τμήμα Αμπελουργίας και Οινολογίας αποτελεί μετονομασία του Τμήματος Αγροτικής Βιοτεχνολογίας και Οινολογίας του Δημοκριτείου Πανεπιστημίου Θράκης (ΔΠΘ) και εκκινεί την ακαδημαϊκή του λειτουργία από το ακαδημαϊκό έτος 2025-2026. Δημιουργήθηκε το 2009 ως Τμήμα Οινολογίας και Τεχνολογίας Ποτών του ΤΕΙ Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, και στην συνέχεια εντάχθηκε στο Διεθνές Πανεπιστήμιο Ελλάδος ως Τμήμα Αγροτικής Βιοτεχνολογίας και Οινολογίας της Σχολής Γεωπονικών Επιστημών τον Μάιο του 2019 (ν. 4610/2019) ενώ τον Μάρτιο του 2024 ενσωματώθηκε στην Σχολή Επιστημών Γεωπονίας και Δασολογίας του ΔΠΘ (ν. 5094/2024).

Άρθρο 2
Τίτλος

Το ΠΠΣ απονέμει Πτυχίο Γεωπόνου με ειδίκευση στην Αμπελουργία και Οινολογία που αντιστοιχεί στο Επίπεδο 7 του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων. Η επιτυχής ολοκλήρωση του πρώτου κύκλου σπουδών, διάρκειας δέκα (10) ακαδημαϊκών εξαμήνων, στις οποίες περιλαμβάνεται η εκπόνηση διπλωματικής εργασίας και πρακτικής άσκησης, ισοδυναμεί με 300 ECTS και οδηγεί στην απονομή ενιαίου και αδιάσπαστου τίτλου σπουδών μεταπτυχιακού επιπέδου (integrated master) στην ειδικότητα του Τμήματος (Αμπελουργία και Οινολογία).

Άρθρο 3
Αντικείμενο - Σκοπός - Μαθησιακά αποτελέσματα και Προσόντα

α. Αντικείμενο του ΠΠΣ με τίτλο Αμπελουργία και Οινολογία είναι η παροχή προπτυχιακής εκπαίδευσης στη Γεωπονία με ειδίκευση στην κατεύθυνση της Αμπελουργίας και της Οινολογίας.

β. Σκοπός του ΠΠΣ είναι η παροχή σύγχρονων και υψηλού επιπέδου σπουδών μέσω της παροχής γνώσεων, ικανοτήτων και δεξιοτήτων που είναι απαραίτητες προκειμένου να σταδιοδρομήσουν σε τομείς που σχετίζονται με την φυτική παραγωγή, την τεχνολογία τροφίμων, την αγροτική οικονομία, τη φυτοπροστασία, με ειδίκευση στην καλλιέργεια της αμπέλου, την παραγωγή οίνου και ποτών την εμπορία των αγροτικών προϊόντων και τροφίμων, την αξιοποίηση υποπροϊόντων γεωργικών εκμεταλλεύσεων, τον οινοτουρισμό καθώς και την αισθητηριακή αξιολόγηση οίνων και ποτών.

Πιο συγκεκριμένα με την επιτυχή ολοκλήρωση του προγράμματος, οι φοιτητές/τριες θα έχουν αποκτήσει:

- Βασικές γνώσεις βιολογίας και οικολογίας.
- Βασικές γνώσεις φυσιολογίας φυτών.
- Εξειδικευμένες γνώσεις χημείας και φυσικών διεργασιών.
- Εξειδικευμένες γνώσεις και τεχνικές δεξιότητες καλλιεργητικών τεχνικών.
- Εξειδικευμένες γνώσεις και τεχνικές δεξιότητες στην επεξεργασία τροφίμων.
- Εξειδικευμένες γνώσεις και τεχνικές δεξιότητες στην παραγωγή οίνων και ποτών.
- Επιστημονικές γνώσεις φυτοπροστασίας.
- Επιστημονικές γνώσεις θρέψης φυτών.
- Επιστημονικές γνώσεις και ικανότητες στην αγροτική οικονομία την επιχειρηματικότητα και το μάρκετινγκ των αγροτικών προϊόντων και τροφίμων με έμφαση στον οίνο και τα ποτά.
- Επιστημονικές γνώσεις για την εφαρμογή προτύπων ποιότητας και πιστοποίησης.
- Επιστημονικές γνώσεις στον οινοτουρισμό και γαστρονομικό τουρισμό.
- Επιστημονικές γνώσεις ευφυούς γεωργίας.
- Επιστημονικές γνώσεις και ικανότητες στην αισθητηριακή αξιολόγηση οίνων και ποτών.
- Επιστημονικές γνώσεις διαχείρισης υδάτων και περιβάλλοντος.
- Επιστημονικές γνώσεις γενετικής και αξιοποίησης των φυτογενετικών πόρων.

Επίσης οι φοιτητές θα αποκτήσουν:

- Ικανότητα επικοινωνίας και συνεργασίας σε πολυδιάστατες ομάδες.
- Γνώση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων του πρωτογενή τομέα και της μεταποίησης και των πρακτικών βιώσιμης της βιώσιμης παραγωγής.
- Κριτική σκέψη και ικανότητες ανάλυσης και επίλυσης προβλημάτων.
- Κατανόηση των μεθόδων επιστημονικής έρευνας και πειραματισμού.
- Ικανότητες παρουσίασης.

γ. Μαθησιακά αποτελέσματα

Downloaded from eduguide.gr

Οι απόφοιτοι του ΠΠΣ Αμπελουργίας και Οινολογίας θα είναι προετοιμασμένοι/ες να σταδιοδρομήσουν σε ένα εύρος πεδίων των Γεωπονικών Επιστημών στα οποία περιλαμβάνονται η Φυτική Παραγωγή, η Τεχνολογία Τροφίμων και Ποτών, η Φυτοπροστασία, η Αμπελουργία, η Οινολογία, η Παραγωγή Ποτών, η Αγροτική Οικονομία, το Μάρκετινγκ Αγροτικών Προϊόντων και ο Οινοτουρισμός, η Ευφυής Γεωργία και η Διαχείριση του Περιβάλλοντος.

Ειδικότερα τα μαθησιακά αποτελέσματα θα:

- Είναι προσαρμοσμένα ώστε να καλύπτουν τις απαιτήσεις που ορίζουν η νομοθεσία για να ασκούν το επάγγελμα του Γεωπόνου σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο π.δ. 344/2000 «Άσκηση του επαγγέλματος του γεωτεχνικού» όπως περιγράφονται στα άρθρα 8 και 9.

- Είναι προσαρμοσμένα ώστε να καλύπτουν τις απαιτήσεις στους τομείς της Αμπελουργίας και Οινολογίας με βάση την αναθεωρημένη απόφαση του Διεθνούς Οργανισμού Αμπέλου και Οίνου -OIV (Resolution OIV-eco-563-2016) και τις συστάσεις που προτείνει για την δημιουργία εκπαιδευτικών προγραμμάτων για Οινολόγους. Τα επαγγελματικά δικαιώματα Οινολόγου Πανεπιστημιακής εκπαίδευσης καθορίζονται από τον ν. 1697/1987 (Α’ 57), άρθρο 4 παρ. 3.

- Το πρόγραμμα σπουδών λαμβάνει υπόψη προγράμματα σπουδών από χώρες με υψηλή παραγωγή οίνων καθώς και τις σύγχρονες απαιτήσεις που δημιουργεί η αγορά εργασίας και οι αυξημένες προκλήσεις που παρατηρούνται τα τελευταία χρόνια στον αγροδιατροφικό τομέα ειδικά στους τομείς της Αμπελουργίας και της Οινολογίας. Στο σημερινό αμπελοοινικό πλαίσιο, η σημασία του αγρονομικού τομέα γίνεται ολοένα και πιο σημαντική, γι’ αυτό ο Γεωπόνος με αυξημένες οινολογικές γνώσεις παράλληλα με γνώσεις στην εμπορία των προϊόντων δημιουργεί προϋποθέσεις επιτυχούς πορείας στην αγορά εργασίας.

- Τα μαθησιακά αποτελέσματα από το σύνολο των μαθημάτων εμφανίζονται στην ενότητα με τα περιγράμματα των μαθημάτων.

δ. Προσόντα

Τα μαθησιακά αποτελέσματα των μαθημάτων του ΠΠΣ αναπτύχθηκαν παραπάνω. Στόχος αποτελεί η ανάπτυξη δεξιοτήτων από τους/τις φοιτητές/φοιτήτριες ώστε να ανταποκρίνονται στα επαγγελματικά προσόντα του Γεωπόνου με κατεύθυνση στην Αμπελουργία και Οινολογία. Με την ολοκλήρωση των σπουδών οι φοιτητές/τρεις θα αποκτήσουν ειδικευμένα προσόντα που θα τους δίνουν δικαίωμα απασχόλησης είτε ως στελέχη μονάδων είτε ως αυτοαπασχολούμενοι με τα εξής αντικείμενα και δραστηριότητες:

α) Σε γεωργικές εκμεταλλεύσεις φυτικής παραγωγής, σε γεωργικές βιομηχανίες, τράπεζες, εταιρίες παραγωγής, κατασκευής, διακίνησης και εμπορίας γεωργικών εφοδίων, εκπαιδευτικά ιδρύματα, οργανισμούς καθώς και σε λοιπά φυσικά ή νομικά πρόσωπα.

β) Σε δραστηριότητες που έχουν σχέση με την προστασία, αξιοποίηση και διατήρηση της ισορροπίας του φυσικού περιβάλλοντος καθώς και στην αποκατάσταση ζημιών, εφόσον αυτές έχουν σχέση με το γνωστικό τους αντικείμενο.

γ) Σε κάθε φύσης εδαφολογικές και εγγειοβελτιωτικές εργασίες, που αφορούν τη γεωργία και τη διαμόρφωση του τοπίου.

δ) Στη βελτίωση, αξιολόγηση, πιστοποίηση, παραγωγή και διακίνηση απόρων και πολλαπλασιαστικού υλικού.

ε) Στην ίδρυση, οργάνωση, επίβλεψη και λειτουργία φυτωρίων παραγωγής κάθε φύσης φυτικού υλικού, κάθε είδους πολλαπλασιαστικού υλικού, καθώς και στην εμπορία των προϊόντων αυτών.

στ) Σε βιοτεχνολογικές εφαρμογές στη γεωργία, κτηνοτροφία και γεωργικές βιομηχανίες.

ζ) Στη διαλογή, επεξεργασία, τυποποίηση και βιομηχανική κατεργασία, ποιοτικό και τεχνολογικό έλεγχο, διατήρηση, διακίνηση και διαφήμιση των αγροτικών προϊόντωνκαι τροφίμων, καθώς και στο φυτοϋγειονομικό έλεγχο προϊόντων φυτικής προέλευσης αυτούσιων ή μεταποιημένων.

η) Στην παραγωγή, τυποποίηση, υποσυσκευασία, άσκηση εμπορίας, διάθεση, διαφήμιση και ενημέρωση των αγροτών για τα φυτοφάρμακα και άλλα προϊόντα βιολογικής καταπολέμησης.

θ) Στη συνταγογράφηση φυτοπροστατευτικών προϊόντων και τον έλεγχο της εφαρμογής της.

ι) Στην παραγωγή, εμπορία και διάθεση λιπασμάτων, φυτοορμονικών σκευασμάτων και προϊόντων ολοκληρωμένης θρέψης που έχουν σχέση με τη φυτική παραγωγή, καθώς και μηχανημάτων, εργαλείων, συστημάτων άρδευσης και σκευών.

ια) Στις γεωργικές κατασκευές και γεωργικούς εξοπλισμούς.

ιβ) Στην τεχνολογία της ορθολογικής αξιοποίησης, προστασίας, βελτίωσης και συντήρησης του εδάφους, του ύδατος, του περιβάλλοντος και των φυσικών πόρων για παραγωγή.

ιγ) Σε επιχειρήσεις ή αντιπροσωπείες εισαγωγής ή εξαγωγής γεωργικών και κτηνοτροφικών νωπών ή μεταποιημένων προϊόντων.

ιδ) Στη διενέργεια συγκεντρώσεων γεωργικών προϊόντων.

ιε) Σε δραστηριότητες εργαστηρίων G.L.P. (Good Laboratories Practice) και σαν υπεύθυνοι ομάδων G.E.P. (Good Efficiency Practice).

ιστ) Σε δραστηριότητες παραγωγής βιομάζας, μεταποίησης, επεξεργασίας και παραγωγής βιοκαυσίμων.

ιζ) Σε δραστηριότητες ολοκληρωμένης διαχείρισης προϊόντων.

ιη) Στη διενέργεια εργασιών χημικής, βιολογικής και ολοκληρωμένης καταπολέμησης φυτονόσων, καθώς και εργασιών καταστροφών βλαβερών ζώων, απεντομώσεων και απολυμάνσεων χώρων και μέσων μεταφοράς με όλες τις μεθόδους, περιλαμβανομένης και εκείνης του καπνισμού.

ιθ) Στον έλεγχο υπολειμμάτων από τη χρήση φυτοπροστατευτικών και φαρμακευτικών ουσιών σε προϊόντα και στο περιβάλλον, εκτός των κτηνιατρικών φαρμακευτικών ουσιών.

κ) Στο βιολογικό, τοξικολογικό και χημικό έλεγχο των φυτοπροστατευτικών προϊόντων.

κα) Στη διενέργεια κάθε εργασίας που γίνεται για την ασφάλιση της γεωργικής παραγωγής.

Downloaded from eduguide.gr

κβ) Στη χαρτογράφηση και αξιολόγηση του εδάφους, των εδαφικών συστημάτων και της βλάστησης γεωργικών εδαφών.

κγ) Στη σύνταξη και υπογραφή αγροτικών κτηματολογικών και εδαφολογικών χαρτών μαζί με άλλους σχετικούς επιστήμονες.

κδ) Στη σύνταξη και υπογραφή μελετών για τη δημιουργία ή επέκταση και εκσυγχρονισμό γεωργοκτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων.

κε) Στην πιστοποίηση γεωργοκτηνοτροφικών προϊόντων και προϊόντων που αφορούν στο γνωστικό τους αντικείμενο.

κστ) Στη συλλογή, αξιολόγηση, συντήρηση, πιστοποίηση και χρησιμοποίηση γενετικών πόρων.

κζ) Στο σχεδιασμό, εφαρμογή, έλεγχο και αξιοποίηση των αποτελεσμάτων προγραμμάτων γενετικής βελτίωσης.

κη) Στη σύνταξη τεχνικών εκθέσεων για την έκδοση προέγκρισης, χωροθέτησης, άδειας περιβαλλοντικών όρων, καθώς και άδειας ίδρυσης και λειτουργίας γεωργικών και κτηνοτροφικών εγκαταστάσεων.

κθ) Στην αγροτική πληροφορική μαζί με άλλους συναρμόδιους επιστήμονες.

λ) Στην κατασκευή προγραμμάτων Η/Υ για την οργάνωση, διαχείριση και έλεγχο των γεωργοκτηνοτροφικών μονάδων, μαζί με άλλους συναρμόδιους επιστήμονες.

λα) Στην παροχή υπηρεσιών συμβούλου, στην κατάρτιση και εφαρμογή αναπτυξιακών προγραμμάτων καθώς και στον έλεγχο και πιστοποίηση προϊόντων βιολογικών, ολοκληρωμένης διαχείρισης, ονομασίας προέλευσης, γεωγραφικής ένδειξης, καθώς και ειδικών προϊόντων.

λβ) Στη δημιουργία, ανάπτυξη, διαχείριση και συντήρηση αλσών, πάρκων, δενδροστοιχιών, γηπέδων, παιδικών χαρών και γενικότερα υπαίθριων χώρων αναψυχής και φυτοτεχνικής διαμόρφωσης αστικού και περιαστικού πρασίνου.

λγ) Στην εκπαίδευση (δευτεροβάθμια τριτοβάθμια), οργανισμούς και ιδρύματα έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης, οργανισμούς ποιοτικού ελέγχου και τυποποίησης, εταιρίες τοπικής και περιφερειακής ανάπτυξης, οργανισμούς και εταιρίες κτηματογράφησης, καθώς και σε οργανισμούς τοπικής αυτοδιοίκησης (ΟΤΑ) όλων των βαθμίδων.

λδ) Στη διαχείριση και προστασία των υγροβιότοπων, καθώς και κάθε άλλου προστατευόμενου χερσαίου φυσικού οικοσυστήματος που έχει σχέση με το γνωστικό τους αντικείμενο.

λε) Στη σύνταξη, διαχείριση και εφαρμογή αγροτουριστικών προγραμμάτων και την εν γένει προώθηση του αγροτουρισμού.

λστ) Στο σχεδιασμό, οργάνωση, ίδρυση και λειτουργία εργαστηρίων ποιοτικού - τεχνολογικού ελέγχου τροφίμων.

λζ) Στις επιχειρήσεις τροφίμων για θέματα μελέτης, εφαρμογής και πιστοποίησης συστημάτων διασφάλισης ποιότητας ISO και HACCP.

λη) Στην εκπαίδευση του προσωπικού των επιχειρήσεων τροφίμων στις απαιτήσεις των συστημάτων διασφάλισης ποιότητας.

λθ) Στην παρακολούθηση (monitoring) της γεωργικής παραγωγής καθ’ όλη τη διάρκεια της γεωργικής περιόδου, στην παρακολούθηση των παραγωγικών διαδικασιών στις γεωργοκτηνοτροφικές επιχειρήσεις, καθώς και στην πιστοποίηση των σχετικών διαδικασιών για την έκδοση πιστοποιητικών ολικής ποιότητας.

μ) Στον τεχνολογικό και περιβαλλοντικό έλεγχο (auditing) στις γεωργοκτηνοτροφικές επιχειρήσεις, καθώς και στην πιστοποίηση των σχετικών διαδικασιών για την έκδοση των αντίστοιχων πιστοποιητικών.

Ειδικότερα οι απόφοιτοι αποκτούν λόγω κατεύθυνσής ειδίκευση στην:

- Παραγωγή και ποιοτικό έλεγχο οίνων και ποτών σε αντίστοιχες βιομηχανίες και βιοτεχνίες είτε ως υπεύθυνοι παραγωγής των μονάδων αυτών είτε ως υπεύθυνοι ποιοτικού ελέγχου, είτε ως υπεύθυνοι τμημάτων τους.

- Εμπορία και διακίνηση εξοπλισμού βιομηχανιών και βιοτεχνιών οίνου και ποτών.

- Εμπορία και διακίνηση προσθέτων υλών που χρησιμοποιούν οι βιομηχανίες και βιοτεχνίες οίνου και ποτών.

- Ίδρυση και λειτουργία οινολογικών εργαστηρίων και εργαστηρίου ανάλυσης και ελέγχου ποτών σύμφωνα με την ισχύουσα κάθε φορά νομοθεσία.

- Εκπόνηση και επίβλεψη μελέτης ή συμμετοχή στην εκπόνηση και επίβλεψη μελέτης οικονομοτεχνικής σκοπιμότητας για ίδρυση ή επέκταση βιομηχανιών και βιοτεχνιών οίνου και ποτών σύμφωνα με την ισχύουσα κάθε φορά νομοθεσία.

- Συμμετοχή στη μελέτη και επίβλεψη της κατασκευής ή επέκτασης βιομηχανιών και βιοτεχνιών οίνου και ποτών.

- Άσκηση κάθε άλλης δραστηριότητας που εμφανίζεται με την εξέλιξη της οινολογίας και της τεχνολογίας ποτών και αποδεδειγμένα καλύπτεται από το γνωστικό αντικείμενο της ειδικότητάς τους.

- Άσκηση καθηκόντων εμπειρογνώμονα σε αγορανομικά ή άλλα δικαστήρια και σε υπηρεσίες ελέγχου για την πιστοποίηση της ποιότητας και καταλληλότητας των οίνων και ποτών.

- Δυνατότητα να συμμετάσχουν και να συνεργάζονται στη μελέτη για ίδρυση και καλλιέργεια αμπελώνων.

- Δυνατότητα να εξελίσσονται σε όλο το φάσμα της διοικητικής και τεχνικής ιεραρχίας σε βιομηχανίες και βιοτεχνίες οίνου και ποτών καθώς και σε σχετικές υπηρεσίες. Επίσης, μπορούν να καλύπτουν τις θέσεις υπευθύνων στελεχών που προβλέπονται από τη νομοθεσία που ισχύει κάθε φορά για τη λειτουργία των επιχειρήσεων των σχετικών με την επεξεργασία παραγωγής και εκμετάλλευση οίνων, ποτών και σχετικών παραγώγων.

- Απασχόληση στην εκπαίδευση σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία. Επίσης, δυνατότητα να απασχοληθούν σαν μέλη ερευνητικών ομάδων σε θέματα της ειδικότητάς τους.

Άρθρο 4
Πρόγραμμα σπουδών

Η χρονική διάρκεια των σπουδών για την απονομή του Πτυχίου Γεωπόνου με κατεύθυνση στην Αμπελουργία και Οινολογία ορίζεται σε δέκα (10) εξάμηνα.

Για την απονομή του Πτυχίου Γεωπόνου με κατεύθυνση στην Αμπελουργία και Οινολογία απαιτείται η επιτυχής ολοκλήρωση των υποχρεωτικών μαθημάτων καθώς και επιλεγόμενων μαθημάτων συνολικού φόρτου εργασίας 300 ECTS όπως φαίνεται στον παρακάτω Πίνακα:

Downloaded from eduguide.gr

1ο Έτος							
Α Εξάμηνο	**ΘΕΩΡΙΑ (ώρες)**	**ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ (ώρες)**	**ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΟ (ώρες)**	**ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ / ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ (Σύνολο ωρών)**	**ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΩΡΕΣ (Σύνολο)**	**ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ (ΔΜ)***	**Μονάδες ECTS**
1. Γενική Γεωργία	2		2	2	4	3	5
2. Γενική και Ανόργανη Χημεία	2	2		2	4	3	5
3. Εφαρμοσμένη Πληροφορική	2	2		2	4	3	5
4. Φυσική	2		1	1	3	3	3
5. Μορφολογία και Φυσιολογία Φυτών	2		2	2	4	3	5
6. Εισαγωγή στην Επιστήμη Αμπέλου, Οίνου και Ποτών	3				3	3	2
7. Οικολογία	2		2	2	4	3	5
ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΑΜΗΝΟΥ	**15**	**4**	**7**	**11**	**26**	**21**	**30**

Β Εξάμηνο	**ΘΕΩΡΙΑ (ώρες)**	**ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ (ώρες)**	**ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΟ (ώρες)**	**ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ / ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ (Σύνολο ωρών)**	**ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΩΡΕΣ (Σύνολο)**	**ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ (ΔΜ)***	**Μονάδες ECTS**
1. Γενική Μικροβιολογία	2	2		2	4	3	5
2. Οργανική Χημεία	2	2		2	4	3	5
3. Εφαρμοσμένα Μαθηματικά και Στατιστική	2		2	2	4	3	5
4. Αγροτική Οικονομία	2		2	2	4	3	5
5. Βιοχημεία	2	2		2	4	3	5

Downloaded from eduguide.gr

6. Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών	2	2		2	4	3	5
ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΑΜΗΝΟΥ	**12**	**8**	**4**	**12**	**24**	**18**	**30**

2ο Έτος							
Γ Εξάμηνο	**ΘΕΩΡΙΑ (ώρες)**	**ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ (ώρες)**	**ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΟ (ώρες)**	**ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ / ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ (Σύνολο ωρών)**	**ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΩΡΕΣ (Σύνολο)**	**ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ (ΔΜ)***	**Μονάδες ECTS**
1. Ποσοτική Χημική Ανάλυση	2	2		2	4	3	5
2. Γενετική	3				3	3	2
3. Τηλεπισκόπηση	2	2		2	4	3	5
4. Αμπελουργία	2	2		2	4	3	5
5. Σύσταση και Ανάλυση Γλευκών και Οίνων	2	2		2	4	3	5
6. Μάρκετινγκ Τροφίμων και Ποτών	2		2	2	4	3	5
7. Θρέψη Φυτού- Λιπάσματα	2	1		1	3	3	3
ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΑΜΗΝΟΥ	**15**	**9**	**2**	**11**	**26**	**21**	**30**
Δ Εξάμηνο	**ΘΕΩΡΙΑ (ώρες)**	**ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ (ώρες)**	**ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΟ (ώρες)**	**ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ / ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ (Σύνολο ωρών)**	**ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΩΡΕΣ (Σύνολο)**	**ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ (ΔΜ)***	**Μονάδες ECTS**
1. Μικροβιολογία Οίνων	2	2		2	4	3	5
2. Ενόργανη Χημική Ανάλυση	2	2		2	4	3	5
3. Πρώτες Ύλες Αλκοολούχων Ποτών	2	2		2	4	3	5
4. Βασικές Τεχνικές Οινοποίησης	2	2		2	4	3	5
5. Φυτοπαθολογία	2	2		2	4	3	5
6. Φυσικές Διεργασίες	2	2		2	4	3	5
ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΑΜΗΝΟΥ	**12**	**12**		**12**	**24**	**18**	**30**

3ο Έτος							
Ε Εξάμηνο	**ΘΕΩΡΙΑ (ώρες)**	**ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ (ώρες)**	**ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΟ (ώρες)**	**ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ / ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ (Σύνολο ωρών)**	**ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΩΡΕΣ (Σύνολο)**	**ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ (ΔΜ)***	**Μονάδες ECTS**
1. Αρχές Βιοτεχνολογίας Τροφίμων και Οίνου	2	2		2	4	3	5
2. Επεξεργασία Οίνων	2	2		2	4	3	5
3. Συμπεριφορά Καταναλωτών	2		2	2	4	3	5
4. Εδαφολογία	2	2		2	4	3	5
5. Διαχείριση Υδάτινων Πόρων	2	2		2	4	3	5
6. Έρευνα Αγοράς	2		2	2	4	3	5
ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΑΜΗΝΟΥ	**12**	**8**	**4**	**12**	**24**	**18**	**30**

Downloaded from eduguide.gr

ΣΤ Εξάμηνο	ΘΕΩΡΙΑ (ώρες)	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ (ώρες)	ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΟ (ώρες)	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ / ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ (Σύνολο ωρών)	ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΩΡΕΣ (Σύνολο)	ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ (ΔΜ)*	Μονάδες ECTS
1. Μηχανική Τροφίμων και Ποτών	2	2		2	4	3	5
2. Οργανοληπτικός Έλεγχος Τροφίμων και Οίνων	2	2		2	4	3	5
3. Ψηφιακό Μάρκετινγκ και Επικοινωνία	2		2	2	4	3	5
4. Εντομολογία	2	2		2	4	3	5
5. Διασφάλιση Ποιότητας	2		1	1	3	3	3
6. Νομοθεσία Αγροτικών Προϊόντων και Οίνου	3				3	3	2
5 ECTS σε Μάθημα Επιλογής	2		2	2	4	3	5
ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΑΜΗΝΟΥ	**14**	**6**	**5**	**11**	**26**	**21**	**30**

4ο Έτος							
Ζ Εξάμηνο	**ΘΕΩΡΙΑ (ώρες)**	**ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ (ώρες)**	**ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΟ (ώρες)**	**ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ / ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ (Σύνολο ωρών)**	**ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΩΡΕΣ (Σύνολο)**	**ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ (ΔΜ)***	**Μονάδες ECTS**
1. Γεωργικά Φάρμακα	2	2		2	4	3	5
2. Σύγχρονες Τεχνικές Αντιμετώπισης Εχθρών της Αμπέλου	2	2		2	4	3	5
3. Ειδικές Τεχνικές Οινοποίησης	2	2		2	4	3	5
4. Αμπελογραφία	2	2		2	4	3	5
5. Επεξεργασία Τροφίμων	2	2		2	4	3	5
5 ECTS σε Μάθημα Επιλογής	2		2	2	4	3	5
ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΑΜΗΝΟΥ	**12**	**10**	**2**	**12**	**24**	**18**	**30**
Η Εξάμηνο	**ΘΕΩΡΙΑ (ώρες)**	**ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ (ώρες)**	**ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΟ (ώρες)**	**ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ / ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ (Σύνολο ωρών)**	**ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΩΡΕΣ (Σύνολο)**	**ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ (ΔΜ)***	**Μονάδες ECTS**
1. Οινοτουρισμός - Γαστρονομικός Τουρισμός	2		2	2	4	3	5
2. Μεθοδολογία Έρευνας	1		2	2	3	2	4
3. Οργανοληπτικός Έλεγχος Οίνων και Ποτών	1	3		3	4	2	4
4. Ζυθοποίηση	2	2		2	4	3	5
5. Παραγωγή Αποσταγμάτων	2	2		2	4	3	5
6. *Terroir* και Διαχείριση Αμπελώνων	2	1		1	3	3	4
5 ECTS σε Μάθημα Επιλογής	2	1		1	3	3	3
ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΑΜΗΝΟΥ	**12**	**9**	**4**	**13**	**25**	**19**	**30**

5ο Έτος

Downloaded from eduguide.gr

Θ Εξάμηνο	ΘΕΩΡΙΑ (ώρες)	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ (ώρες)	ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΟ (ώρες)	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ / ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ (Σύνολο ωρών)	ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΩΡΕΣ (Σύνολο)	ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ (ΔΜ)*	Μονάδες ECTS
1. Πτυχιακή Εργασία						10	15
2. Πρακτική Άσκηση						20	15
ΣΥΝΟΛ ΕΞΑΜΗΝΟΥ						**30**	**30**
Ι Εξάμηνο	**ΘΕΩΡΙΑ (ώρες)**	**ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ (ώρες)**	**ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΟ (ώρες)**	**ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ / ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ (Σύνολο ωρών)**	**ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΩΡΕΣ (Σύνολο)**	**ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ (ΔΜ)***	**Μονάδες ECTS**
1. Πτυχιακή εργασία						10	15
15 ECTS σε Μαθήματα Επιλογής	6		6	6	12	9	15
ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΑΜΗΝΟΥ						**19**	**30**

	ΔΜ	ECTS
ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ	**203**	**300**

Μαθήματα Επιλογής

ΣΤ Εξάμηνο	ΘΕΩΡΙΑ (ώρες)	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ (ώρες)	ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙ0 (ώρες)	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ / ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ (Σύνολο ωρών)	ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΩΡΕΣ (Σύνολο)	ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ (ΔΜ)	Μονάδες ECTS
1. Προσαρμογή Φυτικών Ειδών στην Κλιματική Αλλαγή	2		2	2	4	3	5
2. Ανάλυση Κινδύνου και Κλιματική Ανθεκτικότητα	2		2	2	4	3	5
3. Ζιζανιολογία	2		2	2	4	3	5
Ζ Εξάμηνο	**ΘΕΩΡΙΑ (ώρες)**	**ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ (ώρες)**	**ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙ0 (ώρες)**	**ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ / ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ (Σύνολο ωρών)**	**ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΩΡΕΣ (Σύνολο)**	**ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ (ΔΜ)**	**Μονάδες ECTS**
1. Πληροφορική Περιβάλλοντος	2		2	2	4	3	5
2. Αποτίμηση Οικοσυστημικών Υπηρεσιών	2		2	2	4	3	5
3. Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία	2		2	2	4	3	5
4. Βυνοποίηση	2		2	2	4	3	5
5. Ρύπανση Περιβάλλοντος	2		2	2	4	3	5
Η Εξάμηνο	**ΘΕΩΡΙΑ (ώρες)**	**ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ (ώρες)**	**ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙ0 (ώρες)**	**ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ / ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ (Σύνολο ωρών)**	**ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΩΡΕΣ (Σύνολο)**	**ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ (ΔΜ)**	**Μονάδες ECTS**
1. Ειδική αμπελουργία: Επιτραπέζια σταφύλια και σταφιδοποιΐα	2	1		1	3	3	3
2. Δενδροκομία	2	1		1	3	3	3
3. Διαχείριση και Αξιοποίηση Αποβλήτων	2	1		1	3	3	3

Downloaded from eduguide.gr

I Εξάμηνο	ΘΕΩΡΙΑ (ώρες)	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ (ώρες)	ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙ0 (ώρες)	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ / ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ (Σύνολο ωρών)	ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΩΡΕΣ (Σύνολο)	ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ (ΔΜ)	Μονάδες ECTS
1. Διεθνές Εμπόριο Αγροτικών Προϊόντων	2		2	2	4	3	5
2. Πιστοποίηση Αγροτικών Προϊόντων	2		2	2	4	3	5
3. Γενετική Βελτίωση της Αμπέλου	2		2	2	4	3	5
4. Διοίκηση και Μάρκετινγκ Υπηρεσιών	2		2	2	4	3	5
5. Νέες εξελίξεις στην Αμπελουργία –Οινολογία	2		2	2	4	3	5
6. Ποιοτικός έλεγχος οίνων και ποτών	2		2	2	4	3	5
7. Σχεδιασμός Τοπίου και Κλιματική Ανθεκτικότητα	2		2	2	4	3	5
8. Συσκευασία Τροφίμων και Οίνου	2		2	2	4	3	5

Σύντομη Περιγραφή Μαθημάτων

Τίτλος μαθήματος	Γενική Γεωργία General Agriculture
Προτεινόμενο εξάμηνο	Α’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Σκοπός του μαθήματος είναι η εισαγωγή στις βασικές έννοιες της γεωργίας (σημασία της γεωργίας, ανάπτυξη, φυσικοί πόροι, Ελληνική γεωργία), των καλλιεργούμενα φυτών (εξέλιξη-εξάπλωση, ταξινόμηση, μέρη φυτού και φυσιολογικές λειτουργίες, παραγωγικότητα των φυτών), στην αλληλεπίδραση φυτού και περιβάλλοντος (εδαφικοί παράγοντες, κλιματικοί παράγοντες, ενεργειακός παράγοντας, υδατικός παράγοντας, ατμοσφαιρικός παράγοντας, βιοτικοί παράγοντες), στην επίδραση του ανθρώπου στα φυτά (εκλογή καλλιέργειας, εκλογή καλλιεργητικού συστήματος, εκλογή σπόρου, κατεργασία εδάφους, λίπανση, θρεπτικά στοιχεία, άζωτο, φωσφόρος, κάλιο, κλπ., σπορά-εποχή, βάθος, μέσα και τρόποι, ποσότητα, μεταφύτευση, καλλιεργητικές εργασίες από το φύτρωμα έως τη συγκομιδή) και στις αρχές της μεταλλευτικής μεταχείρισης γεωργικών προϊόντων (συγκομιδή¬αποθήκευση προϊόντων, διακίνηση, τυποποίηση και διάθεση προϊόντων.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Εισαγωγή των φοιτητών σε θέματα που αφορούν την εξέλιξη της γεωργίας στη σύγχρονη Ελλάδα, τις σχέσεις των καλλιεργούμενων φυτών με το περιβάλλον, την επίδραση των καλλιεργητικών τεχνικών στα φυτά και την επίδραση του κλίματος στην αύξηση και ανάπτυξη των φυτών καλλιεργητικές εργασίες από την προετοιμασία του αγρού για τη σπορά έως και τη διάθεση του προϊόντος.

Τίτλος μαθήματος	Γενική και Ανόργανη Χημεία General and Inorganic Chemistry
Προτεινόμενο εξάμηνο	Α’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Σκοπός του μαθήματος είναι η εισαγωγή στις βασικές αρχές της χημείας με στόχο την κατανόηση βασικών χημικών φαινομένων, η εισαγωγή στον μικρόκοσμο και η σχέση τους με τον μακρόκοσμο. Επίσης, το μάθημα στοχεύει στην εκμάθηση του προσδιορισμού των διαφορετικών ειδών χημικών αντιδράσεων, των αρχών της θερμοδυναμικής, των θεωριών των οξέων και των βάσεων και της χημικής κινητικής, όπως και των βασικών οξειδοαναγωγικών αντιδράσεων και της ηλεκτροχημικής συμπεριφοράς των διαλυμάτων.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Μετά το τέλος του μαθήματος οι φοιτητές θα κατανοούν τις βασικές αρχές για τις κεφαλαιώδεις ενότητες της Γενικής και Ανόργανης Χημείας. Επίσης, θα μπορούν να κατανοούν και να ερμηνεύουν απλά χημικά

Downloaded from eduguide.gr

	φαινόμενα, να επιλύουν απλά μεθοδολογικά προβλήματα Χημείας και να χρησιμοποιούν εργαστηριακό εξοπλισμό για εκτέλεση πειραμάτων.

Τίτλος μαθήματος	Εφαρμοσμένη Πληροφορική Applied Computer Science
Προτεινόμενο εξάμηνο	Α’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Σκοπός του μαθήματος αποτελεί η απόκτηση γνώσεων σχετικά με την γλώσσα HTML, η δυνατότητα ταξινόμησης των εφαρμογών πληροφορικής, η γνώση κατασκευής ιστοσελίδων, εισαγωγή στο audio και video, η εμβάθυνση στο διαδίκτυο, στην πρόσβαση σε βάσεις δεδομένων, και η γνώση της χρήσης του Excell, του Word, των εφαρμογών μαθηματικών, του περιβάλλοντος των γραφικών κι οι εφαρμογές ασφάλειας και διαπίστευσης.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Αποσκοπεί στην εκμάθηση των βασικών εφαρμογών πού θα είναι χρήσιμες σε όλη της διάρκεια των σπουδών του φοιτητή, όπως είναι η χρήση του microsoft word και excel, αλλά και πλέον προηγμένων εφαρμογών για κατασκευή ιστοσελίδων και βάσεων δεδομένων. Μέρος της διαδικασίας είναι και η μάθηση προγραμματισμού σε γλώσσα HTML και η χρήση της εφαρμογής Libre Office.

Τίτλος μαθήματος	Φυσική Physics
Προτεινόμενο εξάμηνο	Α’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Στόχος του μαθήματος είναι η μελέτη βασικών φυσικών εννοιών όπως η ενέργεια, ισχύς, μορφές ενέργειας, ισχύς παραγόμενου έργου και απόδοση μηχανής. Το μάθημα θα περιλαμβάνει ενότητες σχετικές με την θερμότητα, τις αρχές θερμοδυναμικής, την μηχανική ρευστών, τις αρχές λειτουργίας οπτικών οργάνων (ανάκλαση και διάθλαση φωτός, οπτικό σύστημα, φακοί, μικροσκόπιο, Laser και εφαρμογές αυτής), τις αρχές ηλεκτρονικής μικροσκοπίας, φασματοσκοπίας, ραδιενέργειας και δοσιμετρίας, όπως και παραδείγματα εφαρμογών και δραστηριότητες ασκήσεων, όσον αφορά την παραπάνω θεματολογία της φυσικής.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Με την ολοκλήρωση των μαθημάτων οι φοιτητές θα έχουν απόκτηση θεωρητικές γνώσεις φυσικής. Επιπλέον όσον αφορά στην ειδίκευση των γενικών γνώσεων του φυσικού κόσμου, θα αναπτύξουν τις απαραίτητες δεξιότητες διαμέσου της κατανόησης των σχετικών εφαρμογών. Τις εξειδικευμένες αυτές γνώσεις της φυσικής, θα μπορεί να τις συνδέει με άλλα γνωστικά αντικείμενα του τμήματος Αμπελουργίας και Οινολογίας. Παράλληλα διαμέσου της καλλιέργειας της μεταγνώσης, θα έχει υιοθετήσει σύγχρονες τεχνολογικές μεθόδους και καλές πρακτικές, όσον αφορά την πρόσκτηση της επιστημονικής φυσικής γνώσης, τη διαχείριση της πληροφορίας, τη λήψη απόφασης και την επίλυση προβλημάτων.

Τίτλος μαθήματος	Μορφολογία και Φυσιολογία Φυτών Plant Morphology and Physiology
Προτεινόμενο εξάμηνο	Α’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Το μάθημα έχει ως στόχο την εισαγωγή στις έννοιες του φυτικό κύτταρο και της λειτουργίας του σε σχέση με την μορφολογία και φυσιολογία του φυτικού οργανισμού. Επίσης, παρουσίαση γενικών στοιχεία συστηματικής κατάταξης των φυτών, ανατομία των φυτικών ιστών και οργάνων και παρουσίαση της μορφολογίας των φυτών με αντιπροσωπευτικά παραδείγματα ομοταξιών, οικογενειών και ετήσιων/πολυετών ειδών. Βάση θα δοθεί στην σημασία του νερού στη ζωή των φυτών, της θρέψης, της φωτοσύνθεσης και της αναπνοής. Τέλος, στα περιεχόμενα του μαθήματος περιλαμβάνονται η παρουσία του φωτός, των ορμονών και της καταπόνησης στη φυσιολογία των φυτών.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.

Downloaded from eduguide.gr

Μαθησιακά αποτελέσματα	Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα έχουν κατανοήσει την μορφολογία και ανατομία ενός φυτικού σώματος σε συνάφεια με την συστηματική κατάταξη του είδους, την σύνδεση και αλληλεπίδραση της μορφολογίας με τις φυσιολογικές διεργασίες, τον ρόλο του νερού και των ανόργανων θρεπτικών στοιχείων για τη διατήρηση της ομοιόστασης ενός φυτικού οργανισμού, τη σημασία της φωτοσύνθεσης για την ανάπτυξη του φυτού, την παραγωγή βιομάζας, πρώτων υλών για την βιομηχανία, βιοενέργειας και τροφίμων, την αναπνοή των φυτών, την απόκριση των φυτών στο φως για τη διασφάλιση της ολοκλήρωσης του βιολογικού κύκλου, τις ενδογενείς ορμόνες φυτικής προέλευσης και τις εφαρμογές τους στον αγρό και *in vitro* και την απόκριση των φυτών σε αβιοτικές καταπονήσεις και τις επιδράσεις της κλιματικής αλλαγής.

Τίτλος μαθήματος	Εισαγωγή στην Επιστήμη Αμπέλου, Οίνου και Ποτών An Introduction to the Science of Vinegrape, Wine and Beverages
Προτεινόμενο εξάμηνο	Α’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Σκοπός του μαθήματος αποτελεί η ιστορική αναδρομή στο αμπέλι και τον οίνο από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα στην Ελλάδα και η γνωριμία με τους πιο σημαντικές αμπελοκομικές περιοχές ανά τον κόσμο. Στο μάθημα θα γίνει παρουσίαση των τεχνολογικών εξελίξεων στην αμπελοκαλλιέργεια και στην παραγωγή του οίνου. Το μάθημα θα περιέχει πληροφορίες σχετικά με στατιστικά δεδομένα του αμπελοοινικού κλάδου, όπως και πληροφορίες για τις σημαντικότερες ελληνικές και διεθνείς ποικιλίες αμπέλου για παραγωγή οίνου, επιτραπέζια χρήση και σταφυδοποιία. Επίσης, θα δοθεί έμφαση στα αλκοολούχα ποτά με βάση το σταφύλι, όπως τσίπουρο/τσικουδιά και μπράντι.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση να γνωρίζουν την ιστορία της καλλιέργειας της αμπέλου και της παραγωγής οίνων αλλά και αλκοολούχων ποτών με βάση τα σταφύλια τόσο στην Ελλάδα όσο και για τις σημαντικότερες περιοχές αμπελοκαλλιέργειας στον κόσμο. Επίσης, θα μπορεί να αναγνωρίζει τις σημαντικότερες ελληνικές και διεθνείς ποικιλίες αμπέλου, την χώρα/περιοχή προέλευσης και την σημαντικότητα τους στην παραγωγή οίνων. Τέλος, οι φοιτητές θα μπορούν με ευχέρεια να κάνουν χρήση της ορολογίας που χρησιμοποιείται στον τομέα της αμπελουργίας, οινολογίας και των αλκοολούχων ποτών.

Τίτλος μαθήματος	Οικολογία Ecology
Προτεινόμενο εξάμηνο	Α’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Το μάθημα αποσκοπεί στην εισαγωγή των φοιτητών: α) στις βασικές αρχές της οικολογίας, ως βάσης για μαθήματα βιολογικού και παραγωγικού χαρακτήρα, και β) στις βασικές έννοιες της βιοποικιλότητας. Η ύλη του μαθήματος στοχεύει στη εισαγωγή των φοιτητών στη γενική και γεωργική οικολογία, στις περιβαλλοντικές παραμέτρους που επηρεάζουν τους οργανισμούς, τους βιογεωχημικούς κύκλους των στοιχείων, τη ροή ενέργειας, τις προσαρμογές των οργανισμών, τις δομές που σχηματίζουν οι πληθυσμοί τους, τις σχέσεις που αναπτύσσονται μεταξύ τους, τα χαρακτηριστικά των βιοκοινοτήτων και τους μηχανισμούς που τις διαμορφώνουν, τα οικοσυστήματα και τις διαδικασίες διαδοχής. Επίσης, το μάθημα εστιάζει στην κατανόηση των βασικών χαρακτηριστικών και διαδικασιών που διέπουν τη βιοποικιλότητα ειδών, οικοσυστημάτων και τοπίων, καθώς και την ανάλυση των παραγόντων, φυσικών και ανθρωπογενών, που την επηρεάζουν.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα διαθέτουν την απαραίτητη γνώση αναφορικά με τους αβιοτικούς παράγοντες και τον τρόπο με τον οποίον αυτοί επηρεάζουν τους οργανισμούς, τα απαραίτητα για τους οργανισμούς στοιχεία και την ανακύκλωσή τους, τη συγκρότηση πληθυσμών, βιοκοινοτήτων και οικοσυστημάτων, τις βιοτικές σχέσεις μεταξύ των οργανισμών, τη ροή ενέργειας, την παραγωγικότητα των οικοσυστημάτων και την οικολογική διαδοχή, τα επίπεδα οργάνωσης της βιοποικιλότητας και την εκτίμηση δεικτών βιοποικιλότητας και των παραγόντων που την επηρεάζουν.

Downloaded from eduguide.gr

Τίτλος μαθήματος	Γενική Μικροβιολογία General Microbiology
Προτεινόμενο εξάμηνο	Β’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Σκοπός του μαθήματος αποτελεί η εισαγωγή στον μικροβιακό κόσμο, την κυτταρική δομή προκαρυωτικών και ευκαρυωτικών μικροοργανισμών και την θρέψη και καλλιέργεια μικροοργανισμών (απαιτήσεις σε μακροτροφικά και μικροτροφικά στοιχεία). Επίσης, η εισαγωγή στις βασικές αρχές των μεταβολικών διεργασιών των μικροοργανισμών, της μικροβιακής αύξησης και των τρόπων καλλιέργειας (κλειστά και ανοιχτά συστήματα καλλιέργειας), στους παράγοντες που επηρεάζουν την μικροβιακή αύξηση, στις μεθόδους ελέγχου της μικροβιακής αύξησης, στις αλληλεπιδράσεις μικροοργανισμών-ανθρώπων, στα βασικά χαρακτηριστικά ιών και στις βιομηχανικές εφαρμογές μικροοργανισμών προς παραγωγή προϊόντων προστιθέμενης αξίας.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Το μάθημα αποσκοπεί να εισάγει τους φοιτητές στις βασικές αρχές της μικροβιολογίας. Με το πέρας του μαθήματος οι φοιτητές θα έχουν κατανοήσει τις βασικές αρχές της βιολογίας των μικροοργανισμών και τις θεμελιώδεις αρχές της δομής και της λειτουργίας τους. Επιπλέον, μέσα από τις εργαστηριακές ασκήσεις του μαθήματος θα εξοικειωθούν με τα μέσα και τις μεθόδους χειρισμού μικροβιολογικού υλικού.

Τίτλος μαθήματος	Οργανική Χημεία Organic Chemistry
Προτεινόμενο εξάμηνο	Β’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Το μάθημα αποσκοπεί στην εισαγωγή των φοιτητών στις βασικές αρχές οργανικών μορίων όπως δυνάμεις Coulomb, ιοντικοί και ομοιοπολικοί δεσμοί, ατομικά και μοριακά τροχιακά, υβριδικά τροχιακά, δομές και συντακτικοί τύποι οργανικών μορίων και ομόλογες σειρές οργανικών ενώσεων. Επίσης, θα αναλυθούν οι βασικές ομάδες οργανικών ενώσεων όπως, αλκάνια, αλκένια, αλκίνια, αλκοόλες και φαινολικές ενώσεις, εστέρες, κετόνες, καρβοξυλικά οξέα και τα παράγωγά τους.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Με την ολοκλήρωση της διδασκαλίας του μαθήματος οι φοιτητές θα διαθέτουν την ικανότητα κατανόησης και θα έχουν εξοικείωση με τις βασικές έννοιες της οργανικής χημείας. Επίσης, θα έχουν αποκτήσει γνώσεις για την επεξήγηση πολλών οργανικών χημικών φαινομένων που συναντώνται στην καθημερινή ζωή και την τεχνολογία. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στις οργανικές ενώσεις που απαντώνται στα σταφύλια, τον οίνο και τα αλκοολούχα ποτά, καθώς και στην κατανόηση των αντιδράσεων που απαντώνται σε αυτά (εστεροποιήσεις, οξειδώσεις, κλπ).

Τίτλος μαθήματος	Εφαρμοσμένα Μαθηματικά και Στατιστική Applied Mathematics and Statistics
Προτεινόμενο εξάμηνο	Β’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Σκοπός του μαθήματος είναι η παρουσίαση των εισαγωγικών έννοιες των μαθηματικών και της στατιστικής (πληθυσμός, δείγμα, μεταβλητές, παράμετροι). Επίσης, η συγκέντρωση στατιστικών δεδομένων σε σχέση με τον αγροδιατροφικό τομέα (δειγματοληπτικές μέθοδοι, μέγεθος δείγματος). Παράλληλα, θα γίνει εμβάθυνση στην περιγραφική στατιστική (συχνότητα, διαγράμματα, μέτρα κεντρικής τάσης, μέτρα διασποράς, συντελεστής κύμανσης), σε στοιχεία πιθανοτήτων (δειγματοχώρος, κατανομές πιθανοτήτων, σφάλμα δειγματοληψίας), σε έλεγχο υποθέσεων (μέσων όρων, καλής προσαρμογής, ανεξαρτησίας χ^2), συσχέτιση, ανάλυση της διακύμανσης, παλινδρόμηση και εισαγωγή στο λογισμικό ανοιχτού κώδικα R (CRAN).
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές αναμένεται να μπορούν να διακρίνουν τα στοχαστικά από τα αιτιοκρατικά φαινόμενα και πειράματα, να μπορούν να χρησιμοποιήσουν βασικά εργαλεία πιθανοτήτων και βασικούς κανόνες και μεθόδους απαρίθμησης και να αντιλαμβάνονται την

Downloaded from eduguide.gr

	πρακτική αξία και τη σημασία των πιθανοτήτων στην κατανόηση και ερμηνεία στοχαστικών φαινομένων και πειραμάτων. Επίσης, θα μπορούν να περιγράφουν και να παρουσιάζει συνοπτικά τα δεδομένα που έχουν συγκεντρωθεί από την παρατήρηση ενός φαινόμενου ή την εκτέλεση ενός πειράματος, θα μπορούν να μεταφράσουν ένα ερευνητικό ερώτημα σε κατάλληλο έλεγχο υποθέσεων, δοθέντων των δεδομένων και του τρόπου συλλογής τους (του πειραματικού σχεδίου ή του σχεδίου δειγματοληψίας) και εντός των ορίων του περιεχομένου του μαθήματος. Τέλος, θα έχουν την ικανότητα εφαρμογής στατιστικού ελέγχου υποθέσεων, δυνατότητα ερμηνείας στατιστικής σημαντικότητας, αξιολόγηση ισχυρισμούς και συμπεράσματα που βασίζονται σε πειραματικά ή δειγματοληπτικά δεδομένα και χρήση του λογισμικό ανοιχτού κώδικα R.

Τίτλος μαθήματος	Αγροτική Οικονομία Agricultural Economy
Προτεινόμενο εξάμηνο	B’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Σκοπός του μαθήματος είναι η κατανόηση βασικών εννοιών που έχουν σχέση με την έννοια της οικονομίας, της αγροτικής πολιτικής και της εμπορίας αγροτικών προϊόντων. Οι φοιτητές θα μάθουν τις έννοιες της προσφοράς και ζήτησης, της ελαστικότητας ζήτησης, τους συντελεστές παραγωγής καθώς και τις συναρτήσεις κόστους και κέρδους. Στη συνέχεια θα μάθουν τα εργαλεία πολιτικής και τις βασικές αρχές της κοινής αγροτικής πολιτικής καθώς και τη λειτουργία των διεθνών οργανισμών. Τέλος σκοπός του μαθήματος είναι οι φοιτητές να κατανοήσουν τις βασικές αρχές Μάρκετινγκ των αγροτικών προϊόντων και συγκεκριμένα τις έννοιες των τιμών των αγροτικών προϊόντων, όπως και τις έννοιες της τυποποίησης, συσκευασίας, ταυτότητας αγροτικών προϊόντων, της μεταποίηση, αποθήκευσης και μεταφοράς των αγροτικών προϊόντων.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές αναμένεται να γνωρίζουν τις βασικές οικονομικές έννοιες. Οι φοιτητές θα γνωρίζουν την αγροτική πολιτική και τον τρόπο που επηρεάζει την παραγωγή αγροτικών προϊόντων, τις ιδιαιτερότητες του αγροτικού προϊόντος ως πρώτη ύλη και τις προεκτάσεις των εν λόγω ιδιαιτεροτήτων για την τυποποίηση, τη διανομή, την προβολή και την τιμολόγηση τους. Επίσης, μπορούν να αντιλαμβάνονται την υψηλή ποιότητα του ελληνικού αγροτικού προϊόντος και του ελληνικού τυποποιημένου τροφίμου, να μπορούν να ανατρέχουν στην (και να χρησιμοποιούν τη) γνώση που απέκτησαν, σε περίπτωση που θα εργασθούν σε επιχείρηση τυποποίησης αγροτικών προϊόντων ή σε επιχείρηση παραγωγής τυποποιημένων τροφίμων.

Τίτλος μαθήματος	Βιοχημεία Biochemistry
Προτεινόμενο εξάμηνο	B’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Σκοπός του μαθήματος αποτελεί η εισαγωγή των εννοιών δομή, ιδιότητες και βιολογικός ρόλος των μακρομορίων (υδατάνθρακες, λιπίδια, αμινοξέα, πεπτίδια, πρωτεΐνες, νουκλεοτίδια και νουκλεϊνικά οξέα). Το μάθημα θα περιέχει πληροφορίες σχετικά με τον μεταβολισμό του DNA, τον ενεργειακό μεταβολισμό, το μεταβολισμό του οξυγόνου, τον μεταβολισμό και τα στάδια του μεταβολισμού πρωτεϊνών, υδατανθράκων, λιπιδίων κ.α., τα είδη ζυμώσεων, την δομή και τον βιολογικό ρόλο της κυτταρικής μεμβράνης και των αντιδράσεων της φωτοσύνθεσης.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές αναμένεται να γνωρίζουν τις βασικές αρχές της βιοχημείας. Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές είναι ικανοί να αναγνωρίζουν την δομή και την οργάνωση των βιομορίων, τις βασικές αρχές των βιοχημικών διεργασιών που λαμβάνουν μέρος στους ζωντανούς οργανισμούς καθώς και των βιοχημικών μεταβολών που υφίστανται κατά την αλκοολική ζύμωση, να κατανοούν τις βιοχημικές αντιδράσεις κατά την αλκοολική ζύμωση. Επίσης, θα έχουν αποκτήσει εξοικείωση με τις βασικές εργαστηριακές τεχνικές που χρησιμοποιούνται σε βιοχημικά εργαστήρια όπως και η κατανόηση βιοχημικών μεθόδων προσδιορισμού διαφόρων προϊόντων της αλκοολικής ζύμωσης.

Downloaded from eduguide.gr

Τίτλος μαθήματος	Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών Geographic Information Systems
Προτεινόμενο εξάμηνο	Β’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Τα γεωγραφικά συστήματα πληροφοριών (ΓΣΠ) αποτελούν ένα σύγχρονο και απαραίτητο εργαλείο στην ανάλυση και διαχείριση του περιβάλλοντος, ενώ οι μέθοδοι που εφαρμόζονται σε ένα ΓΣΠ εξελίσσονται συνεχώς. Το μάθημα αποσκοπεί στο να δώσει στον φοιτητή τις απαραίτητες θεωρητικές και τεχνικές γνώσεις ώστε να μπορεί να δημιουργήσει και να αναλύσει ένα ΓΣΠ.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Με την επιτυχή ολοκλήρωση οι φοιτητές θα γνωρίζει τι είναι ένα ΓΣΠ και θα μπορεί να δημιουργεί και να αναζητούν δεδομένα, θα κατανοούν τα συστήματα συντεταγμένων και πώς να επιλέγει το κατάλληλο σε κάθε περίπτωση. Επίσης, θα έχουν αποκτήσει εξοικείωση με μεθόδους ανάλυσης γεωγραφικών δεδομένων και μετασχηματισμού και τροποποίησης δεδομένων ώστε να παράγει από αυτά χρήσιμες πληροφορίες. Τέλος, θα μπορούν να εντοπίζουν τις διαφορές, τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα των διαφορετικών μορφών γεωγραφικών δεδομένων, να δημιουργούν, διαχειρίζονται και να αναλύουν διανυσματικά και ψηφιδωτά δεδομένα και ναν μετατρέπουν τα δεδομένα σε χρήσιμες πληροφορίες.

Τίτλος μαθήματος	Ποσοτική Χημική Ανάλυση Quantitative Chemical Analysis
Προτεινόμενο εξάμηνο	Γ’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Σκοπός του μαθήματος είναι η εισαγωγή στις έννοιες τις αναλυτικής χημείας και την αντιμετώπιση βασικών αναλυτικών προβλημάτων. Κατά την διάρκεια του μαθήματος οι φοιτητές θα έρθουν σε επαφή με αντιδραστήρια, σκεύη και υλικά που χρησιμοποιούνται στην χημεία, θα γνωρίσουν να κάνουν δειγματοληψίες και να επεξεργάζονται δείγματα. Επίσης, θα εισαχθούν στις ‘έννοιες τις σταθμικής ανάλυσης και τις τιτλομετρικές αναλύσεις. Τέλος, θα μπορούν να επεξεργάζονται τα δεδομένα των αποτελεσμάτων, να τα εκφράζουν και να τα επεξεργάζονται στατιστικά.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Με την επιτυχή ολοκλήρωση οι φοιτητές θα γνωρίζει τις βασικές αρχές της χημικής ανάλυσης, να πραγματοποιούν με ασφάλεια τους απαραίτητους ποσοτικούς προσδιορισμούς, να επιλύουν με μεθοδικότητα προβλήματα αναλυτικής χημείας, να μπορούν να επεξεργαστούν τα αποτελέσματα και να τα ερμηνεύσουν.

Τίτλος μαθήματος	Γενετική Genetics
Προτεινόμενο εξάμηνο	Γ’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Σκοπός του μαθήματος είναι η εκμάθηση των βασικών αρχών της γενετικής όπως η Μεντελική ανάλυση για την κληρονομικότητα των χαρακτηριστικών και οι προεκτάσεις της, η χρωμοσωμική βάση της κληρονομικότητας, η γενετική σύνδεση και γονιδιακή χαρτογράφηση, οι αλλαγές στον αριθμό και τη δομή των χρωμοσωμάτων, οι γονιδιακές μεταλλάξεις, η εξωπυρηνική κληρονομικότητα, η γενετική βακτηρίων και βακτηριοφάγων, η τεχνολογία ανασυνδιασμένου DNA, η ποσοτική γενετική, η γενετική πληθυσμού και η γονιδιωματική.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα κατέχουν τις βασικές αρχές της κληρονομικότητας των χαρακτηριστικών, τον μηχανισμό των γονιδιακών και χρωμοσωμικών μεταλλάξεων, την αλληλοεπίδραση γονιδίων, της γενετικής των ιών και βακτηριδίων, της γονιδιωματικής και της τεχνολογίας του ανασυνδιασμένου DNA.

Τίτλος μαθήματος	Τηλεπισκόπηση

Downloaded from eduguide.gr

	Remote sensing
Προτεινόμενο εξάμηνο	Γ’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Σκοπός του μαθήματος είναι οι φοιτητές να αποκτήσουν βασικές γνώσεις και να εφαρμόσει τεχνολογίες τηλεπισκόπησης στην επίλυση προβλημάτων που σχετίζονται με την προστασία και διατήρηση οικοσυστημάτων, την διαχείριση και αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών και την για την μέτρηση παραλλακτικότητας για γεωργικές εφαρμογές.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα μπορεί να κατανοήσουν το υπό μελέτη πρόβλημα και να επιλέξουν τα κατάλληλα δεδομένα και μεθόδους τηλεπισκόπησης, να μπορούν να πραγματοποιήσουν τις απαραίτητες προσαρμογές και μετασχηματισμούς σε δεδομένα τηλεπισκόπησης, να μπορούν να εφαρμόσουν μεθόδους τηλεπισκόπησης για την διαχρονική παρακολούθηση της δυναμικής των οικοσυστημάτων και του τοπίου, να μπορούν να δημιουργήσουν χαρτογραφικά υπόβαθρα κατάλληλης, ανάλογα με το πρόβλημα, θεματικής και χωρικής κλίμακας και να χρησιμοποιούν τις γνώσεις και δεξιότητες που απέκτησαν επάνω στο γνωστικό αντικείμενο της τηλεπισκόπησης με αυτονομία και με τρόπο που δείχνει επαγγελματική και επιστημονική επάρκεια.

Τίτλος μαθήματος	Αμπελουργία Viticulture
Προτεινόμενο εξάμηνο	Γ’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Η ύλη του μαθήματος της Αμπελουργίας στοχεύει στην κατανόηση της ανάπτυξης της αμπέλου περιγράφοντας μορφολογικά και ανατομικά χαρακτηριστικά της και αναπτύσσοντας τις βασικές αρχές της αμπελουργίας. Επιπλέον στο μάθημα γίνεται αναφορά στις φυσιολογικές λειτουργίες της αμπέλου και αναπτύσσεται λεπτομερώς ο βλαστικός και αναπαραγωγικός κύκλος της. Παράλληλα περιγράφονται οι αρχικές καλλιεργητικές τεχνικές που εφαρμόζονται σε ένα αμπελώνα για τη σωστή διαχείριση του και την παραγωγή αμπελουργικών και αμπελοοινικών προϊόντων.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση να γνωρίζουν τις λειτουργίες αύξησης και ανάπτυξης της αμπέλου και να μπορεί να τις συνδέσει με τις μορφολογικές και ανατομικές ιδιαιτερότητες των βλαστικών και αναπαραγωγικών οργάνων της, να γνωρίζουν τις βασικές αρχές του μεταβολισμού της αμπέλου και την ανταπόκριση του φυτού στους διάφορους βιοτικούς και αβιοτικούς παράγοντες, να αξιολογούν τις ανάγκες της αμπέλου στις εκάστοτε περιβαλλοντικές συνθήκες με στόχο τη βελτιστοποίηση της ποιότητας των σταφυλιών και του παραγόμενου οίνου και να εφαρμόζουν καλλιεργητικές φροντίδες με στόχο την εφαρμογή συστημάτων διαμόρφωσης.

Τίτλος μαθήματος	Σύσταση και Ανάλυση Γλευκών και Οίνων Composition and Analysis of Musts and Wines
Προτεινόμενο εξάμηνο	Γ’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Σκοπός είναι μέσα από το θεωρητικό κομμάτι του μαθήματος αυτού οι φοιτητές να εξοικειωθούν σε βάθος με την ιδιαίτερα πολύπλοκη χημική σύσταση των γλευκών και των οίνων. Οι φοιτητές θα έρθουν σε επαφή με τις σημαντικότερες ομάδες ενώσεων που εντοπίζονται στα σταφύλια και τους οίνους, όπως τα οργανικά οξέα, τα σάκχαρα, τις φαινολικές ενώσεις, τις αζωτούχες ενώσεις, τις πρωτεΐνες, τα μέταλλα και τις ενώσεις του αρώματος και την επίδραση τους στα χαρακτηριστικά των οίνων.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση να κατανοήσουν σε βάθος την ιδιαίτερα πολύπλοκη χημική σύσταση των γλευκών και των οίνων, να κατανοήσουν την προέλευση και την σημασία τόσο της κάθε χημικής ένωσης ή ομάδας ενώσεων ξεχωριστά όσο και την σημασία της αλληλεπίδρασης των διάφορων ενώσεων ή ομάδων ενώσεων μεταξύ τους. Μέσα από την βαθύτερη γνώση αυτού του μαθήματος οι φοιτητές θα μπορέσουν να κατευθύνουν τις οινοποιήσεις με τέτοιο τρόπο ώστε να

Downloaded from eduguide.gr

	προκρίνουν – ή αντίθετα αποτρέψουν – την σύνθεση ή και την έκφραση επιθυμητών ή ανεπιθύμητων χημικών ενώσεων αντίστοιχα. Τέλος, θα μπορούν να αντιλαμβάνονται, μέσα από την χημική σύσταση ενός οίνου, στοιχεία σχετικά με το ιστορικό, την τεχνολογία και την οργανοληπτική ανταπόκριση του συγκεκριμένου οίνου.

Τίτλος μαθήματος	Μάρκετινγκ Τροφίμων και Ποτών Food and Beverage Marketing
Προτεινόμενο εξάμηνο	Γ’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Σκοπός του μαθήματος αποτελεί η εισαγωγή των φοιτητών στις βασικές έννοιες του μάρκετινγκ, στη σύνδεση της έννοιας και του ρόλου του σύγχρονου μάρκετινγκ με τους εκάστοτε στρατηγικούς επιχειρηματικούς στόχους αλλά και το αντίστοιχο επιχειρησιακό/οικονομικό περιβάλλον της άμπελο-οινικής επιχείρησης και της συνολικής αξιολόγησης του μάρκετινγκ αλλά και των απαιτήσεων για την αποτελεσματική διαχείριση του. Οι φοιτητές θα είναι σε θέση να αντιλαμβάνονται τη συνεισφορά της διοικητικής λειτουργίας του μάρκετινγκ στις σύγχρονες οινικές επιχειρήσεις, όπως και να κατανοούν ζητήματα που προκύπτουν στα πλαίσια του μάκρο - μίκρο περιβάλλοντος μιας επιχείρησης. Τέλος, θα γνωρίσουν την διαδικασία διαφοροποίησης του προϊόντος και των ιδιαιτεροτήτων του, καθώς και των κατάλληλων στρατηγικών τοποθέτησης του, αποσκοπώντας στη δημιουργία και διατήρηση αξίας και συγκριτικού πλεονεκτήματος , προσαρμοσμένες στον άμπελο-οινικό τομέα και στις συναφείς με αυτόν επιχειρηματικές δραστηριότητες, στα πλαίσια ενός σύγχρονου ανταγωνιστικού οικονομικού περιβάλλοντος.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση να κατανοήσει τα βασικά και κρίσιμα σημεία του μάρκετινγκ, να γνωρίζουν τα επιμέρους εργαλείων και των τεχνικών του μάρκετινγκ, να κατανοούν το ρόλο που διαδραματίζει το τμήμα μάρκετινγκ στα πλαίσια του ευρύτερου οργανωτικού και λειτουργικού σχεδιασμού μιας επιχείρησης, να είναι σε θέση να σχεδιάσουν το μίγμα μάρκετινγκ ενός προϊόντος ή μιας υπηρεσίας. Τέλος, να μπορούν να κατανοούν το ρόλο της έρευνας αγοράς, του στρατηγικού σχεδιασμού και της εκπόνησης επιχειρησιακών σχεδίων μάρκετινγκ και μελετών.

Τίτλος μαθήματος	Θρέψη Φυτού- Λιπάσματα Plant Nutrition - Fertilizers
Προτεινόμενο εξάμηνο	Γ’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Η ύλη του μαθήματος θρέψη φυτού-λιπάσματα στοχεύει στην μάθηση των ανόργανων στοιχειών και τον μηχανισμό πρόσληψης από τις ρίζες των φυτών, την σημασία της ανόργανης θρέψης στην αύξηση και παραγωγή των φυτών καθώς και στον ρόλο των σημαντικότερων μακροστοιχείων και των μικροστοιχείων. Επιπλέον, γίνεται αναφορά στην υδροπονική καλλιέργεια και στην προσαρμογή των φυτών σε προβληματικά εδάφη.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση να γνωρίζουν τον τρόπο πρόσληψης και μεταφοράς των ιόντων στα φυτά, την ανόργανη θρέψη και παραγωγικότητα των φυτών, τον μηχανισμό της αζωτοδέσμευσης, τους βασικούς τύπους λιπασμάτων και την ανόργανη θρέψη καλλιεργούμενων φυτών (οπωροφόρα δένδρα, λαχανικά, φυτά μεγάλης καλλιέργειας κτλ).

Τίτλος μαθήματος	Μικροβιολογία Οίνων Wine Microbiology
Προτεινόμενο εξάμηνο	Δ’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Το μάθημα αποσκοπεί να καταστήσει τους φοιτητές ικανούς να κατανοήσουν τις ιδιότητες των μικροοργανισμών που εμπλέκονται στην αλκοολική ζύμωση καθώς και στις αλλοιώσεις των οίνων. Πιο συγκεκριμένα προσφέρει γνώσεις για τα διάφορα γένη ζυμομυκήτων, την ανάπτυξη τους, τα μεταβολικά μονοπάτια και τα δευτερογενή προϊόντα της αλκοολικής ζύμωσης, τους παράγοντες που επηρεάζουν την

Downloaded from eduguide.gr

	αλκοολική ζύμωση, τις διαφορές μεταξύ αυθόρμητης και ελεγχόμενης ζύμωση. Επίσης, την κατανόηση της μηλογαλακτικής ζύμωση και τις μικροβιακές αλλοιώσεις των οίνων.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Μετά το τέλος του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση να αναγνωρίζουν τους μικροοργανισμούς που πραγματοποιούν την αλκοολική ζύμωση ή μπορούν να επιφέρουν αλλοιώσεις στους οίνους, να γνωρίζουν τις βιοχημικές δυνατότητες και τα βιολογικά χαρακτηριστικά των μικροοργανισμών αυτών, να γνωρίζουν τους παράγοντες που επηρεάζουν την αλκοολική ζύμωση, να χρησιμοποιούν μικροβιολογικές μεθόδους για την απομόνωση, την καλλιέργεια, την ταυτοποίηση και τον προσδιορισμό των βιοχημικών δυνατοτήτων των μικροοργανισμών του γλεύκους και των οίνων και να διενεργούν μικροβιολογικό έλεγχο στα γλεύκη και τους οίνους.

Τίτλος μαθήματος	Ενόργανη Χημική Ανάλυση Instrumental Chemical Analysis
Προτεινόμενο εξάμηνο	Δ’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Σκοπός του μαθήματος είναι η εξοικείωση των φοιτητών σε θεωρητικό και πρακτικό επίπεδο με τις σύγχρονες μεθόδους ενόργανης χημικής ανάλυσης δίνοντας έμφαση στην αρχή κάθε μεθόδου, στην οργανολογία της, στην ερμηνεία των παρεχόμενων κάθε φορά γραφημάτων ή φασμάτων, όπως επίσης και στην επεξεργασία των αποτελεσμάτων για ποιοτικές και ποσοτικές μετρήσεις. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στο τέλος για επιλογή μεθόδου/ή και μεθόδων για επίλυση συγκεκριμένων αναλυτικών πρακτικών προβλημάτων από την ερευνητική ή από την βιομηχανική πράξη.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Μετά το τέλος του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση να κάνουν άμεση σύνδεση της θεωρητικής γνώσης με την πρακτική εφαρμογή, να κάνουν σωστή προετοιμασίας του δείγματος πριν την ενόργανη ανάλυσή του, να κατανοούν τις βασικές λειτουργικές παραμέτρους από τις οποίες εξαρτάται η κάθε μέθοδος ενόργανης ανάλυσης, να έχουν μάθει τη σωστή διαδικασία μέτρησης, παραλαβής, επεξεργασίας των δεδομένων και εκτίμησης του τελικού αποτελέσματος, όπως και στην συγγραφή εργαστηριακών εκθέσεων.

Τίτλος μαθήματος	Πρώτες Ύλες Αλκοολούχων Ποτών Primary Materials for Alcoholic Beverages
Προτεινόμενο εξάμηνο	Δ’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Σκοπός του μαθήματος είναι να καταστήσει στους φοιτητές ικανό να κατανοήσουν τη σύσταση και τις μεθόδους ελέγχου των πρώτων υλών που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή των αλκοολούχων ποτών. Επιπλέων, ο σπουδαστής να γνωρίζει την παραγωγική διαδικασία αλκοολούχων ποτών με έμφαση σε αυτά που παράγονται από αιθυλική αλκοόλη.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Μετά το τέλος του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι ικανοί να γνωρίζουν τις ιδιότητες και τις μεθόδους επεξεργασίας των σακχαρούχων πρώτων υλών που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή καθαρής αιθυλικής αλκοόλης, να γνωρίζουν τις ιδιότητες και τις μεθόδους παραγωγής των υλών που χρησιμοποιούνται στον αρωματισμό και γλύκανση των αλκοολούχων ποτών και τις μεθόδους ποσοτικού προσδιορισμού των σακχαρούχων πρώτων υλών και της καθαρής αιθυλικής αλκοόλης.

Τίτλος μαθήματος	Βασικές Τεχνικές Οινοποίησης Introduction in Winemaking Techniques
Προτεινόμενο εξάμηνο	Δ’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Σκοπός του μαθήματος είναι η εμβάθυνση στις διαφορετικές τεχνικές οινοποίησης που θα εφαρμοστεί ανάλογα με τα χαρακτηριστικά και την ποιότητα των σταφυλιών, αλλά και τον τύπο του οίνου προς παραγωγή. Βάση θα δοθεί στις βασικές τεχνικές οινοποίησης, των λευκών, ροζέ και ερυθρών οίνων, στα

Downloaded from eduguide.gr

	ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των παραπάνω οίνων, στον οινοποιητικό εξοπλισμό που απαιτείται για την παραγωγή τους και οι φυσικοχημικοί μηχανισμοί που πραγματοποιούνται.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Μετά το τέλος του μαθήματος οι σπουδαστές θα είναι ικανοί να σχεδιάσουν το πρωτόκολλο οινοποίησης ανάλογα με τα χαρακτηριστικά της πρώτης ύλης που διαθέτουν και το προφίλ του τελικού προϊόντος, να γνωρίζουν τα οινολογικά προϊόντα και τη χρήση τους στα διάφορα στάδια της οινοποίησης, να γνωρίζουν τον οινολογικό εξοπλισμό που απαιτείται να χρησιμοποιηθεί για την παραγωγή των βασικών κατηγοριών οίνων και να μπορούν να κατευθύνουν και να διαχειριστούν με διαφορετικό τρόπο την διαθέσιμη πρώτη ύλη, παράγοντας, διακριτά διαφορετικά, κατά περίπτωση οινικά προϊόντα.

Τίτλος μαθήματος	Φυτοπαθολογία Phytopathology
Προτεινόμενο εξάμηνο	Δ’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Ο σκοπός του μαθήματος είναι να εισάγει στους φοιτητές την έννοια και τη σημασία της φυτοπαθολογίας και των επιπτώσεων των ασθενειών των φυτών στην γεωργία. Κατά την διάρκεια των μαθημάτων θα γίνει ανάλυση της αιτιολογίας των φυτοπαθογόνων μικροοργανισμοί, των βιολογικών σχέσεων, των σταδίων στην ανάπτυξη μιας μεταδοτικής ασθένειας, της συμπτωματολογίας, των βασικών αρχών διάγνωσης και των τεχνικών αντιμετώπισης των ασθενειών των φυτών αντιμετώπισής τους.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα έχουν κατανοήσει την έννοια και τη σημασία της φυτοπαθολογίας εν γένει, τη σημασία της ασθένειας στη φυτοπαθολογία και θα είναι ικανοί να αναγνωρίζουν ασθένειες, τη διάγνωση και την αντιμετώπισή τους.

Τίτλος μαθήματος	Φυσικές Διεργασίες Physical Process
Προτεινόμενο εξάμηνο	Δ’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Σκοπός του μαθήματος είναι οι φοιτητές να αποκτήσουν ολοκληρωμένες γνώσεις στις βασικές φυσικές διεργασίες, όπως η εισαγωγή στους μηχανικούς διαχωρισμούς, στις διεργασίες μεταφοράς μάζας, στα διηθητικά μέσα, στα ισοζύγια μάζας, στις διαδικασίας ξήρανσης, προσρόφησης και στους εναλλάκτες θερμότητας.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Μετά το τέλος του μαθήματος οι φοιτητές θα κατανοούν τις βασικές φυσικές διεργασίες μεταφοράς μάζας και θερμότητας, σύγχρονες και παραδοσιακές, η γνώση των οποίων είναι απαραίτητη τόσο στην κατανόηση όσο και στην μελέτη εγκαταστάσεων διαχείρισης και καθαρισμού υγρών αποβλήτων, στην απογύμνωση αερίων ρευμάτων από ρύπους και τοξικές ουσίες και σε μικρότερη έκταση σε θέματα καθαρισμού μολυσμένων εδαφών.

Τίτλος μαθήματος	Αρχές Βιοτεχνολογίας Τροφίμων και Οίνου Principles of Food and Wine Biotechnology
Προτεινόμενο εξάμηνο	Ε’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Σκοπός του θεωρητικού μέρους είναι να αποκτήσουν οι φοιτητές γνώση στις εφαρμογές της βιοτεχνολογίας στη γεωργία και στις βιομηχανίες τροφίμων με έμφαση στη βιομηχανία οίνου, ζύθου και ποτών, στη γενετική βελτίωση μικροοργανισμών, όπως βακτηρίων και ζυμομυκήτων και η γενετική των τροποποιημένων μικροοργανισμών. Επίσης, θα διδαχθούν την απομόνωση, παραγωγή και χρήση καθαρών καλλιεργειών (άγριων στελεχών) στην παραγωγή οίνου και ζύθου, τους παράγοντες που επηρεάζουν την

Downloaded from eduguide.gr

	ανάπτυξη τους και την τεχνολογία των ζυμώσεων. Τέλος, θα εντρυφήσουν στους διαφορετικούς τύπους βιοαντιδραστήρων και βιοαισθητήρων.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Μετά το τέλος του μαθήματος οι φοιτητές θα γνωρίζουν τις βασικές αρχές και εφαρμογές της βιοτεχνολογίας στα τρόφιμα και τον οίνο, τις σύγχρονες βιοτεχνολογικές διεργασίες και μεθόδους, τα νέα υλικά που χρησιμοποιούνται στην βιοτεχνολογία των ζυμομυκήτων και στις βιομηχανικές ζυμώσεις τροφίμων και τους τύπους, τα χαρακτηριστικά και της λειτουργίας των βιοαντιδραστήρων και βιοαισθητήτρων.

Τίτλος μαθήματος	Επεξεργασία Οίνων Winemaking Process
Προτεινόμενο εξάμηνο	Ε’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Σκοπός του μαθήματος είναι οι φοιτητές να γνωρίσουν τις διάφορες τεχνικές κατεργασίας και σταθεροποίησης των γλευκών και οίνων, καθώς και την χρήση των κατάλληλων διαυγαστικών υλικών. Επίσης, να αντιλαμβάνονται την έννοια της παλαίωσης των οίνων και των συνθηκών που πρέπει να επικρατούν κατά τη διάρκειά της. Τέλος, να μάθουν να αναγνωρίζουν και να αντιμετωπίζουν οργανοληπτικά σφάλματα και εκτροπές.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Μετά το τέλος του μαθήματος οι φοιτητές θα έχουν εξοικειωθεί με τις διάφορες τεχνικές κατεργασίας και σταθεροποίησης των γλευκών και οίνων, καθώς και με την χρήση των κατάλληλων διαυγαστικών υλικών, θα γνωρίζουν τις διαδικασίες παλαιώσεις των οίνων και θα έχουν μάθει να αναγνωρίζουν και να αντιμετωπίζουν οργανοληπτικά σφάλματα και εκτροπές.

Τίτλος μαθήματος	Συμπεριφορά Καταναλωτών Consumer’s Behaviour
Προτεινόμενο εξάμηνο	Ε’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Σκοπός του μαθήματος είναι η κατανόηση της διαδικασίας λήψης απόφασης του καταναλωτή καθώς και των σταδίων της. Επίσης, σκοπεύει στην εξέταση και κατανόηση των παραγόντων που επηρεάζουν τόσο τη διαδικασία λήψης όσο και επεξεργασίας των ερεθισμάτων. Εξετάζονται τα στοιχεία του ψυχολογικού πεδίου του καταναλωτή και το ρόλο που διαδραματίζουν στις αποφάσεις. Τέλος, μελετιούνται οι κοινωνικοί, ψυχολογικοί και προσωπικοί παράγοντες που επηρεάζουν την απόφασής του καταναλωτή ώστε να χαρτογραφηθεί η διαδικασία και να εντοπισθούν τα πιθανά σημεία παρέμβασης στη διαδικασία αυτή μέσω του μίγματος μάρκετινγκ.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές αναμένεται να έχουν τις γνώσεις ώστε να μπορούν να κατανοήσουν τη σημασία της μελέτης της συμπεριφοράς του καταναλωτή και το ρόλο της στο σχεδιασμό του μίγματος μάρκετινγκ και της προσφερόμενης αξίας στον καταναλωτή, να αντιληφθούν τη διαδικασία λήψης αγοραστικής απόφασης και να διακρίνουν τα σημεία όπου το μίγμα μάρκετινγκ μπορεί να επηρεάσει, να κατανοήσουν τους παράγοντες που διαμορφώνουν το ψυχολογικό πεδίο του καταναλωτή και το ρόλο του στην επεξεργασία των ερεθισμάτων, το μηχανισμό της αντίληψης και να μπορούν να τον εφαρμόσουν στην στρατηγική. Τέλος, να κατανοούν το ρόλο της μάθησης καθώς και της διαμόρφωσης των στάσεων των καταναλωτών, τη διαφοροποίηση των καταναλωτών ανάλογα με τις πολιτισμικές και κοινωνικές συνθήκες και να εφαρμόσουν στρατηγικές μάρκετινγκ βάσει της θεωρίας.

Τίτλος μαθήματος	Εδαφολογία Soil science

Downloaded from eduguide.gr

Προτεινόμενο εξάμηνο	Ε’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Το μάθημα αποσκοπεί να μεταδώσει στον φοιτητές τις απαραίτητες γνώσεις και έννοιες που θα τον καταστήσουν ικανό να μελετά και να διαχειρίζεται τα εδαφολογικά δεδομένα μιας περιοχής, έτσι ώστε να είναι σε θέση να αξιολογεί τη δυναμικότητα και την καταλληλότητα αυτής για την παραγωγή υψηλής ποιότητας προϊόντων. Περιεχόμενα: Εδάφη και η εξέλιξη τους - Εδαφογένεση. Αποσάθρωση. Βασικά συστατικά εδαφών. Κοκκομετρική σύσταση εδαφών. Κοκκομετρικά κλάσματα και φυσικός τους ρόλος. Κλάσεις κοκκομετρικής σύστασης του εδάφους. Ορυκτολογική σύσταση εδαφών. Πρωτογενή ορυκτά: δομή, φυσικοχημικές ιδιότητες. Δευτερογενή ορυκτά: δομή, φυσικοχημικές ιδιότητες. Υδατική διαχείριση. Χημικές ιδιότητες εδαφών και η επίδραση τους στη φυσιολογία της αμπέλου. Ικανότητα εναλλαγής κατιόντων, βαθμός κορεσμού με βάσεις. Οξύτητα (pH) εδάφους και σημασία της για την αμπελοκαλλιέργεια. Βελτίωση όξινων και αλκαλικών εδαφών. Αλατούχα και νατριωμένα εδάφη και η διαχείρισή τους. Ρυθμιστική ικανότητα εδάφους. Οργανική ύλη εδάφους. Σημασία οργανικής ύλης και πηγές αυτής. Φυσικές ιδιότητες εδάφους: δομή, πορώδες, θερμοκρασία εδάφους και σημασία της, χρώμα εδάφους, βάθος εδάφους, αερισμός-πορώδες. Μορφολογία εδάφους: εδαφική κατανομή, εδαφικοί ορίζοντες και επίπεδα. Εδαφική υγρασία και διαχείρισή της. Βασικές αρχές και πρακτικές άρδευσης αμπελώνα. Ταξινόμηση εδαφών. Τάξεις ελληνικών εδαφών. Χαρτογράφηση και περιγραφή χαρτογραφικών μονάδων. Προσδιορισμός γονιμότητας. Τα θρεπτικά στοιχεία του εδάφους. Στοιχεία λιπασματολογίας. Ανόργανα και οργανικά λιπάσματα. Υπολογισμός λιπαντικών αναγκών. Οικολογία εδαφών. Οικολογία αγρού και αμπελώνα. Εδαφική διάβρωση. Εδαφικές απαιτήσεις οινοποιήσιμων ποικιλιών. Αξιολόγηση και εκτίμηση εδαφών.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση να αναγνωρίσουν τους διαφορετικούς τύπους εδάφους, τις ιδιότητες τους κ.α. χαρακτηριστικά του, να γνωρίζουν τα βασικά συστατικά και τις αρχές που διέπουν τη φυσικοχημεία των εδαφών, έτσι ώστε να είναι σε θέση να υπολογίζει τις ανάγκες μιας καλλιέργειας σε θρεπτικά στοιχεία και νερό, να επιτυγχάνουν την αύξηση της παραγωγικότητας, να μπορούν να οργανώνουν και να πραγματοποιήσουν δειγματοληψία εδαφικών δειγμάτων, να αξιολογήσουν τα αποτελέσματα των βασικών εδαφικών αναλύσεων και να διαχειριστούν συνολικά το έδαφος μιας καλλιέργειας.

Τίτλος μαθήματος	Διαχείριση Υδάτινων Πόρων Water Resources Management
Προτεινόμενο εξάμηνο	Ε’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Το μάθημα διδάσκει τις βασικές μεθόδους για την σωστή διαχείριση των επιφανειακών υδάτων στον Ελλαδικό χώρο. Σκοπός του μαθήματος είναι η κατανόηση των υδρολογικών διαδικασιών και να μάθουν οι φοιτητές τις βασικές γνώσεις για τα επιφανειακά ύδατα, τον υδρολογικό κύκλο και την σωστή διαχείριση τους σε επίπεδο λεκάνης απορροής, τις υδρολογικές διαδικασίες οι οποίες αναπτύσσονται σε επίπεδο λεκάνης απορροής, τον καθορισμό των ορίων της λεκάνης απορροής και την επίδραση της μεταβολής των περιβαλλοντικών παραγόντων και των ανθρωπογενών επιδράσεων στη διαχείριση των λεκανών απορροής, την αστική ανάπτυξη και την κλιματική αλλαγή.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση να κατανοήσουν τον υδρολογικό κύκλο, την διαχείριση βιώσιμα επιφανειακά ύδατα, να αναγνωρίζουν τα όρια των λεκανών απορροής και τη σημαντικότητά τους και την βιώσιμη διαχείριση τους.

Τίτλος μαθήματος	Έρευνα Αγοράς Market research
Προτεινόμενο εξάμηνο	Ε’

Downloaded from eduguide.gr

Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Το μάθημα της έρευνας αγοράς έχει σκοπό την εκπαίδευση των φοιτητών σε θέματα κατανόησης της αναγκαιότητας, συλλογής και επεξεργασίας δεδομένων για την επίλυση ερευνητικών ερωτημάτων και την υποβοήθηση της απόφασης. Έτσι ο ορισμός του προβλήματος, η επιλογή του πλαισίου έρευνας, η επιλογή του τύπου έρευνας και της μεθόδου έρευνας, η σύνταξη των εργαλείων έρευνας, η διεξαγωγή της έρευνας καθώς και η επεξεργασία, παρουσίαση και χρησιμοποίηση των στοιχείων αποτελούν τα στοιχεία του περιεχομένου του μαθήματος.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να κατανοήσουν την αναγκαιότητα της έρευνας, να κατανοήσουν την επιλογή της μεθόδου έρευνας βάσει κριτηρίων, να γνωρίσουν και να εφαρμόσουν τα στάδια πραγματοποίησης έρευνας αγοράς, να θέσουν το ερευνητικό πρόβλημα και τα ερευνητικά ερωτήματα που θα στηρίξει μια έρευνας αγοράς και να συντάξουν ερωτηματολόγιο ποιοτικής και ποσοτικής έρευνας. Επίσης, θα μπορούν να καθορίσουν τον πληθυσμό, και την μέθοδο δειγματοληψίας, να σχεδιάσουν και να πραγματοποιήσουν έρευνας αγοράς και να αναλύσουν τα δεδομένα και να τα χρησιμοποιήσουν για την επίλυση του ερευνητικού προβλήματος και του προβλήματος απόφασης.

Τίτλος μαθήματος	Μηχανική Τροφίμων και Ποτών Food and Beverage Engineering
Προτεινόμενο εξάμηνο	ΣΤ’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Σκοπός του μαθήματος οι φοιτητές να αποκτήσουν βασικές γνώσεις μηχανικής προκειμένου να μπορούν να ερμηνεύσουν καταστάσεις και μεταβολές που παρατηρούνται στην επεξεργασία τροφίμων και να υπολογίζουν τις απαραίτητες παραμέτρους και μεταβλητές στην επεξεργασία τροφίμων. Στο μάθημα θα αναλυθούν οι βασικές αρχές μηχανικής τροφίμων, όπως η ενθαλπία, η θερμική αγωγιμότητα, το ιξώδες, η ενεργότητα νερού, το ισοζύγιο μάζας και ενέργειας, η ρεολογία, η μεταφορά ορμής, η μεταφορά θερμότητας και η μεταφορά μάζας.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Στο τέλος του μαθήματος οι φοιτητές θα μπορούν να υπολογίζουν και να προσδιορίζουν βασικά μεγέθη όπως χρόνος διεργασίας, απαιτούμενη ενέργεια και ρυθμούς ροής για την επιλογή εξοπλισμού και την εκτίμηση διεργασιών απαραίτητα στην επεξεργασία τροφίμων, να ερμηνεύουν καταστάσεις και μεταβολές που παρατηρούνται στις διεργασίες επεξεργασίας τροφίμων, να πραγματοποιούν μετατροπή μονάδων και να χειρίζεται τους πίνακες υδρατμών, να αποκτήσουν βασικές γνώσεις στις κύριες φυσικές ιδιότητες των τροφίμων και να πραγματοποιούν ισοζύγια μάζας και ενέργειας και να υπολογίζουν μεταβλητές και ισοζύγια μάζας στις διεργασίες επεξεργασίας τροφίμων.

Τίτλος μαθήματος	Οργανοληπτικός Έλεγχος Τροφίμων και Οίνων Sensory Evaluation of Food and Wine
Προτεινόμενο εξάμηνο	ΣΤ’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Σκοπός του μαθήματος είναι οι φοιτητές θα γνωρίσουν την σημασία του οργανοληπτικού ελέγχου, τους τύπους οργανοληπτικών δοκιμών, τους πειραματικός σχεδιασμός και την εκτέλεση τους, τα βασικά οργανολογικά χαρακτηριστικά των τροφίμων και οίνων, τους παράγοντες που επιδρούν στα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά των τροφίμων και οίνων, • Οργανοληπτικός έλεγχος και ερμηνεία δεδομένων δοκιμών από οίνους, ζύθο, τυροκομικά, μπισκότα, ελαιόλαδο, αρτοσκευάσματα, καφέ και σοκολάτα
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα μπορούν οι φοιτητές μπορούν να κατανοήσουν τον ρόλο και τη σημασία της επιστήμης τη οργανοληπτική αξιολόγηση στον τομέα των τροφίμων και του οίνου, να κατανοήσουν την λειτουργία των ανθρώπινων αισθήσεων, να γνωρίζουν τις βασικές κατηγορίες μεθόδων στον χώρο της αισθητηριακής αξιολόγησης, έρευνας καταναλωτών και να

Downloaded from eduguide.gr

	μπορούν να εκτιμήσουν, να περιγράψουν και να ερμηνεύσουν τα οργανοληπτικά χαρακτηρίστηκα των κυριότερων τροφίμων και των οίνων.

Τίτλος μαθήματος	Ψηφιακό Μάρκετινγκ και Επικοινωνία Digital Marketing and Communication
Προτεινόμενο εξάμηνο	ΣΤ’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Σκοπός του μαθήματος είναι η κατανόηση της λειτουργίας της επικοινωνίας ως στοιχείο του μίγματος μάρκετινγκ με έμφαση στο ψηφιακό περιβάλλον. Αναλύονται οι μορφές επικοινωνίας και εξετάζονται τα εργαλεία της επικοινωνίας όπως η διαφήμιση, οι δημόσιες σχέσεις και η προώθηση πωλήσεων. Ιδιαίτερη αναφορά δίνεται στην εφαρμογή των τεχνικών επικοινωνίας στο ψηφιακό περιβάλλον και οι εφαρμογές στο ηλεκτρονικό εμπόριο. Επίσης, εξετάζονται και οι σύγχρονες μορφές μάρκετινγκ στο ψηφιακό περιβάλλον και οι εφαρμογές της επικοινωνίας στα social media.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα μπορούν να κατανοήσουν τις έννοιες της επικοινωνίας, και την έννοια, τα χαρακτηριστικά και τα συστατικά στοιχεία των ολοκληρωμένων επικοινωνιών μάρκετινγκ, να κατανοήσουν το ψηφιακό περιβάλλον μάρκετινγκ, την επικοινωνία σε ψηφιακό περιβάλλον μάρκετινγκ και το πως λειτουργούν οι επιχειρήσεις και οι καταναλωτές σε ψηφιακό περιβάλλον. Επίσης, θα γνωρίζουν τα κύρια εργαλεία του ψηφιακού μάρκετινγκ και θα είναι σε θέση να τα εφαρμόσουν σε ένα αρχικό επίπεδο, θα κατανοήσουν τις ψηφιακές λειτουργίες του μάρκετινγκ προϊόντων και υπηρεσιών, την επικοινωνία-προβολή στο ψηφιακό περιβάλλον και τι είναι και πως και πότε χρησιμοποιούνται οι μηχανές αναζήτησης.

Τίτλος μαθήματος	Εντομολογία Entomology
Προτεινόμενο εξάμηνο	ΣΤ’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Το μάθημα στοχεύει στην κατανόηση της βιολογίας και οικολογίας των εντόμων, της εσωτερικής και εξωτερικής μορφολογίας των εντόμων, της αναπαραγωγής και επικοινωνίας των εντόμων, της μετακίνησης και διασποράς τους, της διαχείμασης και αντοχής τους στο ψύχος, των αλληλεπιδράσεων με άλλους οργανισμούς και στην ανάπτυξη βασικών δεξιοτήτων σχετικών με την ταξινόμηση των εντόμων στις κυριότερες τάξεις και οικογένειες τους.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα έχουν κατανόηση τα βασικά στοιχεία της μορφολογίας, βιολογίας, φυσιολογίας, οικολογίας, συμπεριφοράς, και αντιμετώπισης των εντόμων, θα γνωρίζουν για το πλήθος και τη σημασία των εντόμων τόσο για τα φυσικά όσο και για τα αγροτικά και αστικά οικοσυστήματα, θα μπορούν να αναγνωρίζουν τις κυριότερες τάξεις και οικογένειες εντόμων και θα μπορούν να χρησιμοποιήσουν εργαλεία για την μελέτη των εντόμων και την παρακολούθηση των πληθυσμιακών τους μεταβολών.

Τίτλος μαθήματος	Διασφάλιση Ποιότητας Quality Assurance
Προτεινόμενο εξάμηνο	ΣΤ’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Σκοπός του μαθήματος είναι η κατανόηση των εννοιών που σχετίζονται με τα συστήματα διαχείρισης ποιότητας, η εισαγωγή βασικών εννοιών των αειφορικών συστημάτων διαχείρισης της ποιότητας που εφαρμόζονται στη γεωργία και στην της διασφάλιση της ποιότητας στα τρόφιμα και τα ποτά. Επίσης, την κατανόηση των αρχών που στηρίζονται τα συστήματα ποιότητας με βάση τα διεθνή πρότυπα ISO9000, ISO 22000, ISO 14000 και HACCP και η επιθεώρηση και συστηματική εκτίμηση των συστημάτων διασφάλισης ασφάλειας τροφίμων.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.

Downloaded from eduguide.gr

Μαθησιακά αποτελέσματα	Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα έχουν κατανόηση το θεσμικό πλαίσιο λειτουργίας των συστημάτων διαχείρισης ποιότητας, να γνωρίζουν τα διεθνή πρότυπα ποιοτικού ελέγχου, να μπορούν να αξιολογήσουν την εφαρμογή των συστημάτων και να προτείνουν διορθωτικές ενέργειες.

Τίτλος μαθήματος	Νομοθεσία Αγροτικών Προϊόντων και Οίνου Legislation of Agricultural Products and Wine
Προτεινόμενο εξάμηνο	ΣΤ’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Η ύλη του μαθήματος στοχεύει στην εξοικείωση των φοιτητών με τη βασική νομοθεσία που διέπει την παραγωγή και διαχείριση των αγροτικών προϊόντων και των οίνων. Τα μαθησιακά αποτελέσματα θα επιτευχθούν με το διαχωρισμό της νομοθεσίας ανάλογα με το θεματικό πεδίο που εφαρμόζεται, με τον εντοπισμό της σχετικής νομοθεσίας για κάθε σημείο της παραγωγικής διαδικασίας, με την ανάπτυξη συγκεκριμένων παραδειγμάτων, με τη μελέτη και παρουσίαση από τους ίδιους τους φοιτητές μελέτης εφαρμογής της νομοθεσίας σε ένα σημείο της παραγωγικής διαδικασίας, με τη σύνταξη ενός σχεδίου ποιότητας έργου και τη συμπλήρωση της σχετικής νομοθεσίας και την πρόσκληση για διάλεξη/συζήτηση ενός υπεύθυνου διαχείρισης ποιότητας από ένα οινοποιείο ζωντανά ή μέσω skype/zoom.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα γνωρίζουν τη βασική νομοθεσία που αφορά την παραγωγή και διακίνηση των αγροτικών προϊόντων και των οίνων, τους τρόπους ανεύρεσης της σχετικής νομοθεσίας, τους πιθανούς κινδύνους που μπορεί να εμφανίζονται σε κάθε στάδιο της παραγωγικής διαδικασίας ενός αγροτικού προϊόντος, τις απαιτήσεις - υποχρεώσεις – δεσμεύσεις, που προκύπτουν για τις γεωργικές εκμεταλλεύσεις, τις οινοποιητικές μονάδες, τις εταιρίες διανομής και καταστήματα λιανικής πώλησης οίνων, να ευαισθητοποιηθεί πάνω σε θέματα ασφάλειας παραγωγής-μεταποίησης αγροτικών προϊόντων και να διδαχτεί στη διαχείριση κρίσεων από έκτακτες καταστάσεις κρίσης (πχ Covid-19) και να αναπροσαρμόζει την πολιτική ποιότητας με βάση την επικαιροποίηση της νομοθεσίας.

Τίτλος μαθήματος	Προσαρμογή Φυτικών Ειδών στην Κλιματική Αλλαγή Plant Species Adaptation to Climate Change
Προτεινόμενο εξάμηνο	ΣΤ’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Σκοπός του μαθήματος είναι η εκμάθηση των βασικών εννοιών της κλιματικής αλλαγής, της βιολογίας φυτών και φυσιολογίας υπό συνθήκες καταπόνησης, της οικολογίας και διατήρησης πληθυσμών φυτικών ειδών, του ρόλου της γενετικής μηχανικής για την προσαρμογή των φυτών στην κλιματική αλλαγή και της μελέτης περιπτώσεων και πρακτικής εφαρμογής μέτρων διαχείρισης για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Με την επιτυχή παρακολούθηση του μαθήματος ο φοιτητής θα έχει κατανοήσει την επίδραση των κλιματικών αλλαγών στην συμπεριφορά και προσαρμογή των πληθυσμών των διαφορετικών φυτικών ειδών. Θα είναι σε θέση να εξάγει και να επεξεργάζεται βιοκλιματικά δεδομένα είτε του παρελθόντος είτε του μέλλοντος. Θα κατανοήσει πως τα λειτουργικά χαρακτηριστικά των φυτών διαμορφώνονται με διαφορετικό τρόπο κάτω από τις διαφορετικές περιβαλλοντικές πιέσεις (λ.χ υδατική καταπόνηση). Όλα τα αντικείμενα του μαθήματος θα παρέχουν μια ολοκληρωμένη κατανόηση των προκλήσεων και των στρατηγικών προσαρμογής των φυτών στην κλιματική αλλαγή, ενώ θα προετοιμάσουν τους φοιτητές για να συμβάλλουν στην έρευνα και την εφαρμογή πρακτικών λύσεων στο μέλλον.

Τίτλος μαθήματος	Ανάλυση Κινδύνου και Κλιματική Ανθεκτικότητα Risk Analysis and Climate Resilience
Προτεινόμενο εξάμηνο	ΣΤ’

Downloaded from eduguide.gr

Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Το μάθημα εστιάζει στην ανάλυση κινδύνου και την ανάπτυξη στρατηγικών κλιματικής ανθεκτικότητας με έμφαση στη χρήση νέων τεχνολογιών. Οι φοιτητές θα αποκτήσουν γνώσεις και δεξιότητες για την αξιολόγηση και διαχείριση κλιματικών κινδύνων, αξιοποιώντας προηγμένες μεθόδους ανάλυσης δεδομένων και άλλες καινοτόμες λύσεις. Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να κατανοούν σε βάθος τις έννοιες της ανάλυσης κινδύνου και της κλιματικής ανθεκτικότητας, να αναγνωρίζουν και περιγράφουν τους διάφορους τύπους κλιματικών κινδύνων και τις επιπτώσεις τους σε διάφορα επίπεδα, να εξηγούν τις μεθόδους ανάλυσης δεδομένων και τις τεχνικές ΤΝ που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση και πρόβλεψη κλιματικών κινδύνων, να αναλύουν κριτικά τις δυνατότητες και τους περιορισμούς των νέων τεχνολογιών στην αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής και να εκτιμούν την αξία της βιώσιμης ανάπτυξης και της κλιματικής ανθεκτικότητας για την αντιμετώπιση των προκλήσεων της κλιματικής αλλαγής.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα εφαρμόζουν μεθόδους ανάλυσης κινδύνου για την αξιολόγηση και διαχείριση κλιματικών κινδύνων σε πραγματικά περιβάλλοντα, θα χρησιμοποιούν εργαλεία και τεχνικές ΤΝ, θα σχεδιάζουν και υλοποιούν στρατηγικές κλιματικής ανθεκτικότητας σε διάφορα επίπεδα, θα επιλέγουν και εφαρμόζουν κατάλληλες νέες τεχνολογίες για την ενίσχυση της κλιματικής ανθεκτικότητας, θα επικοινωνούν αποτελεσματικά τα αποτελέσματα της ανάλυσης κινδύνου και τις προτάσεις για κλιματική ανθεκτικότητα σε διαφορετικά ακροατήρια, θα μπορούν να συνεργαστούν αποτελεσματικά σε ομάδες για την ανάπτυξη και υλοποίηση λύσεων κλιματικής ανθεκτικότητας, να αναλαμβάνουν ενεργό ρόλο στην προώθηση της κλιματικής δικαιοσύνης και της ισότητας και να εκτιμούν τη σημασία της διαλειτουργικότητας και της συνεργασίας για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής.

Τίτλος μαθήματος	Ζιζανιολογία Weed science
Προτεινόμενο εξάμηνο	ΣΤ’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Στόχος του μαθήματος είναι η εισαγωγή των φοιτητών στη βιολογία των ζιζανίων, την οικολογία των ζιζανίων, την οικολογία των παρασιτικών φυτών και των φυτών εισβολέων, την αλληλεπίδραση των ζιζανίων με τις καλλιέργειες, στις μεθόδους αντιμετώπισης και συστήματα διαχείρισης των ζιζανίων και στην ολοκληρωμένη διαχείριση των ζιζανίων. Επίσης, στόχος αποτελεί η γνώση των ζιζανιοκτόνων, των τρόπων δράσης τους, της τυποποίησης και των τρόπων ορθής εφαρμογής των ζιζανιοκτόνων και της ανθεκτικότητας των ζιζανίων στα ζιζανιοκτόνα.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση να γνωρίζουν τη βιολογία και τις επιδράσεις των ζιζανίων, τις βασικές μεθόδους αντιμετώπισης και των συστημάτων διαχείρισης των ζιζανίων, να αναγνωρίζει τα κυριότερα χειμερινά και θερινά ζιζάνια της χώρας και να γνωρίζει τις γενικές ιδιότητες (τρόπος δράσης, εκλεκτικότητα, συμπεριφορά στο έδαφος) και χρήσεις των ζιζανιοκτόνων.

Τίτλος μαθήματος	Γεωργικά Φάρμακα Pesticides
Προτεινόμενο εξάμηνο	Ζ’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Στόχοι του μαθήματος είναι οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση όλων των εκπαιδευτικών σταδίων του μαθήματος να έχουν τις απαραίτητες γνώσεις αναφορικά με τους κινδύνους που προκύπτουν από τη χρήση των φυτοπροστατευτικών προϊόντων, τις διάφορες κατηγορίες φυτοπροστατευτικών προϊόντων με βάση τον οργανισμό στόχο και το βιοχημικό τρόπο δράσης τους, τις διάφορες μορφές τυποποίησης των φυτοπροστατευτικών προϊόντων, τις πληροφορίες που αναγράφονται στην ετικέτα των φυτοπροστατευτικών προϊόντων, τους υπολογισμούς για την ακριβή εφαρμογή των φυτοπροστατευτικών προϊόντων και τα μέσα προσωπικής προστασίας και την αναγκαιότητα της χρήσης τους.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.

Downloaded from eduguide.gr

Μαθησιακά αποτελέσματα	Μα την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση να κρίνουν για τα οφέλη και τους κινδύνους που προκύπτουν από τη χρήση των φυτοπροστατευτικών προϊόντων, να περιγράφουν τις διάφορες κατηγορίες φυτοπροστατευτικών προϊόντων με βάση τον οργανισμό στόχο και το βιοχημικό τρόπο δράσης τους, να αναγνωρίζουν και να αξιολογούν τις διάφορες μορφές τυποποίησης των φυτοπροστατευτικών προϊόντων, να εντοπίζουν και να κατανοούν τις πληροφορίες που αναγράφονται στην ετικέτα των φυτοπροστατευτικών προϊόντων, να εκτελούν υπολογισμούς απαραίτητους για την ακριβή εφαρμογή των φυτοπροστατευτικών προϊόντων, να γνωρίζουν τα Μέσα Προσωπικής Προστασίας και να έχουν κατανοήσει την αναγκαιότητα της χρήσης τους.

Τίτλος μαθήματος	Σύγχρονες Τεχνικές Αντιμετώπισης Εχθρών της Αμπέλου Modern Techniques for Dealing with the Enemies of the Vines
Προτεινόμενο εξάμηνο	Ζ’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Σκοπός του μαθήματος είναι οι φοιτητές να αποκτήσει βασικές γνώσεις στη μορφολογία, βιολογία, οικολογία, συμπτωματολογία των εχθρών της αμπέλου, των ξενικών και εισβολικών οργανισμού εν δυνάμει εχθρών της καλλιέργειας της αμπέλου, στην ολοκληρωμένη καταπολέμηση εχθρών, στη βιολογική αντιμετώπιση εχθρών, στα ωφέλιμα αρθρόποδα, στις φερομόνες και σημειοχημικές ουσίες, στις αλληλεπιδράσεις εντόμων, φυτών και μικροοργανισμών, στη χρήση σύγχρονων και έξυπνων τεχνολογιών στο πλαίσιο της ευφυούς γεωργίας για την αντιμετώπιση των εχθρών της αμπέλου και στη χημική καταπολέμηση και τις επιπτώσεις στο περιβάλλον.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση να γνωρίζει τις βασικές αρχές της επιστήμης της φυτοπροστασίας με έμφαση στην αντιμετώπιση εχθρών της αμπέλου, τις κύριες προσβολές από εντομολογικούς, τα νέα ξενικά και εισβολικά (χωροκατακτητικά) είδη, τον βιολογικό κύκλο των εχθρών της αμπέλου, την συμπτωματολογία και τις ζημιές που προκαλούν, τα σύγχρονα μέτρα φυτοπροστασίας της καλλιέργειας της αμπέλου καθώς και τον τρόπο εφαρμογής τους, την χρήση μοντέλων πρόβλεψης εμφάνισης των εντόμων-στόχων στο πλαίσιο της ολοκληρωμένης διαχείρισης των εχθρών μιας καλλιέργειας, τη σημασία των φερομονών και άλλων σημειοχημικών ουσιών καθώς και τη χρήση τους, τους βιολογικούς τρόπους αντιμετώπισης των εντόμων-στόχων και τη χημική σύνθεση και αποτελεσματικότητα των εντομοκτόνων και την υπολειματικότητα τους.

Τίτλος μαθήματος	Ειδικές Τεχνικές Οινοποίησης Winemaking Techniques for Special Wine Types
Προτεινόμενο εξάμηνο	Ζ’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Σκοπός του μαθήματος είναι οι φοιτητές να εξοικειωθούν με τις ειδικές τεχνικές οινοποίησης για την παραγωγή ιδιαίτερων κατηγοριών οίνων όπως είναι οι ερυθροί οίνοι γρήγορης κατανάλωσης και παλαίωσης, οι φρέσκοι τύπου Beaujolais, οι ροζέ, οι γλυκοί, οι φυσικώς γλυκοί (Vinsanto, Σάμος, Μαυροδάφνη, Ice wein, κλπ), οι γλυκοί από σταφύλια προσβεβλημένα από την ευγενή σήψη (Sauternes, Tokay), οι αφρώδεις με την μέθοδο Champagnoise και μέθοδο cuve close, οι τύπου Jura, Xeres, Porto. Επίσης, γνώση των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών των παραπάνω οίνων, ο οινοποιητικός εξοπλισμός που απαιτείται για την παραγωγή τους, οι φυσικοχημικοί μηχανισμοί που πραγματοποιούνται.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Μετά το τέλος του μαθήματος οι σπουδαστές θα γνωρίζουν τους ειδικούς τύπους οινοποιήσεων, τις διαφορετικές επιλογές οινοποίησης για την ίδια πρώτη ύλη παράγοντας διαφορετικά προϊόντα, τον ειδικό οινολογικό εξοπλισμό και τους χειρισμούς που απαιτούνται για κάθε κατηγορία οίνων και τα χαρακτηριστικά του οινοποιείου ώστε να ανταποκρίνεται στην παραγωγή των διαφορετικών κατηγοριών οίνων.

Τίτλος μαθήματος	Αμπελογραφία Ampelography

Downloaded from eduguide.gr

Προτεινόμενο εξάμηνο	Ζ’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Στο μάθημα αυτό διδάσκεται η σημασία της αμπελογραφίας για τη διατήρηση των ποικιλιών καθώς και ο τρόπο επιλογής της κατάλληλης ποικιλίας στο αντίστοιχο περιβάλλον. Αναπτύσσεται η συστηματική κατάταξη της οικογένειας *Vitaceae* και περιγράφονται τα αμπελογραφικά χαρακτηριστικά και οι αμπελογραφικοί κώδικες όπως αυτοί αναφέρονται από τον Διεθνή Οργανισμό Αμπέλου και Οίνου (International Organisation of Vine and Wine, OIV). Επιπλέον, περιγράφονται τα κύρια χαρακτηριστικά και οι ιδιότητες των υποκειμένων που χρησιμοποιούνται στην αμπελοκαλλιέργεια και των ποικιλιών αμπέλου οινοποίησης, επιτραπέζιας χρήσης και σταφιδοποίησης. Η ύλη του μαθήματος περιλαμβάνει τον τρόπο πολλαπλασιασμού και εγκατάστασης ενός αμπελώνα, τους παράγοντες που επηρεάζουν την επιλογή ενός αμπελοτεμαχίου καθώς και την επιλογή των κατάλληλων υποκειμένων και ποικιλιών.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση να γνωρίζουν τη συστηματική κατάταξη και ταξινόμηση των ειδών και ποικιλιών του γένους *Vitis*, να γνωρίζουν τα βασικά εργαλεία της αμπελογραφικής περιγραφής, να γνωρίζουν τις βασικές ιδιότητες των υποκειμένων της αμπέλου, να γνωρίζουν τις βασικές ιδιότητες των ποικιλιών παραγωγής αμπέλου οινοποίησης, επιτραπέζιας χρήσης και σταφιδοποίησης, να αναγνωρίζουν τις ζώνες καλλιέργειας ποικιλιών οινοποιίας και την παραγωγής προϊόντων ονομασίας προέλευσης και να είναι σε θέση να προτείνουν τρόπους καλλιέργειας της αμπέλου σε διαφορετικά οικοσυστήματα ανάλογα με την ποικιλία και το εδαφοκλιματικό περιβάλλον.

Τίτλος μαθήματος	Επεξεργασία Τροφίμων Food Processing
Προτεινόμενο εξάμηνο	Ζ’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Σκοπός του μαθήματος είναι η κατανόηση των βασικών αρχών των κυριότερων μεθόδων επεξεργασίας και συντήρησης τροφίμων. Οι φοιτητές εξοικειώνονται με μεθόδους που περιλαμβάνουν ζεμάτισμα, παστερίωση, αποστείρωση, κονσερβοποίηση, ασηπτική επεξεργασία, ψύξη, κατάψυξη, εξώθηση, ακτινοβολίες, μαγείρεμα, υψηλές υδροστατικές πιέσεις, νεότερες μη θερμικές μεθόδους και την τεχνολογία πολλαπλών εμποδίων.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Μετά την ολοκλήρωση των διαλέξεων οι φοιτητές θα είναι σε θέση να σχεδιάζουν μεθόδους επεξεργασίας και συντήρησης τροφίμων, να επιλέγουν τον κατάλληλο εξοπλισμό και να επιλύουν προβλήματα εφαρμογής.

Τίτλος μαθήματος	Πληροφορική Περιβάλλοντος Environmental Informatics
Προτεινόμενο εξάμηνο	Ζ’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Σκοπός του μαθήματος είναι οι φοιτητές να αποκτήσουν γενικές γνώσεις σχετικά με την επίλυση πολύπλοκων υπολογιστικών προβλημάτων, με την μοντελοποίηση και επίλυση προβλημάτων με χρήση αλγορίθμων python, με την ανάλυση αποτελεσμάτων και χρήση επιστημονικών βιβλιοθηκών της python.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι συμμετέχοντες θα είναι σε θέση να επιλύουν πολύπλοκα υπολογιστικά προβλήματα, να μοντελοποιούν και να επιλύουν προβλήματα με χρήση αλγορίθμων σε python και να αναλύουν τα αποτελέσματα με χρήση επιστημονικών βιβλιοθηκών της python.

Τίτλος μαθήματος	Αποτίμηση Οικοσυστημικών Υπηρεσιών Ecosystem Services Valuation
Προτεινόμενο εξάμηνο	Ζ’

Downloaded from eduguide.gr

Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Είναι πλέον κοινά αποδεκτό ότι οι οικοσυστημικές υπηρεσίες είναι ιδιαίτερα σημαντικές για την ανθρώπινη ευημερία και ως εκ τούτου οι αναλύσεις σχεδιασμού και διαχείρισης των φυσικών πόρων οφείλουν να εξασφαλίζουν την παροχή αυτών των υπηρεσιών στο πλαίσιο επιδίωξης της αειφόρου ανάπτυξης. Ωστόσο η αξιολόγηση και ειδικότερα η οικονομική αποτίμησή τους εμπεριέχει σημαντικές προκλήσεις καθώς οι υπηρεσίες αυτές δεν διαθέτουν διαμορφωμένες αγορές και κατά συνέπεια απαιτεί διαφορετικά εργαλεία και προσεγγίσεις, το οποίο αποτελεί στόχο του μαθήματος.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα μπορούν να εξηγήσουν τη φύση και τον ρόλο των οικοσυστημικών υπηρεσιών για την αειφόρο ανάπτυξη, να χρησιμοποιήσουν τα συστήματα ταξινόμησης των οικοσυστημικών υπηρεσιών, να εφαρμόσουν τις προσεγγίσεις και τα εργαλεία αξιολόγησης και οικονομικής αποτίμησης των οικοσυστημικών υπηρεσιών και να συντονίζουν και να υλοποιούν μελέτες και έρευνες αξιολόγησης και οικονομικής αποτίμησης των οικοσυστημικών υπηρεσιών.

Τίτλος μαθήματος	Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία Entrepreneurship and Innovation
Προτεινόμενο εξάμηνο	Ζ’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Σκοπός του μαθήματος είναι η ολοκληρωμένη κατάρτιση των φοιτητών στις συγκεκριμένες γνώσεις και δεξιότητες επιχειρηματικότητας και καινοτομίας οι οποίες θα δημιουργήσουν προοπτικές επαγγελματικής απασχόλησης. Οι φοιτητές με την ολοκληρωμένη θεωρητική κατάρτιση και απόκτηση συγκεκριμένων γνώσεων και δεξιοτήτων αναμένεται να αναπτύξουν ικανότητες στην αναγνώριση και αξιολόγηση επιχειρηματικών ευκαιριών, στην ανάλυση αγοράς και του ανταγωνισμού, στην ανάπτυξη επιχειρηματικών σχεδίων, στην χρηματοοικονομική ανάλυση και προβλέψει, στην ανάπτυξη και αξιολόγηση διαδικασιών καινοτομίας και στη διαχείριση αλλαγών και κινδύνων.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα αποκτήσουν γνώσεις και δεξιότητες και θα μπορούν να κατανοήσουν τις βασικές έννοιες της επιχειρηματικότητας, τις βασικές έννοιες της καινοτομίας, να αναγνωρίζουν και αξιολογούν επιχειρηματικές ευκαιρίες με έμφαση στο φυσικό περιβάλλον, τους φυσικούς πόρους και την κλιματική ανθεκτικότητα, να αναπτύσσουν και παρουσιάζουν επιχειρηματικά σχέδια, να αξιολογούν τις διαδικασίες καινοτομίας και τη σημασία τους στην επιχειρηματική ανάπτυξη ιδιαίτερα στους τομείς του φυσικού περιβάλλοντος, των φυσικών πόρων και της ανάπτυξης κλιματικής ανθεκτικότητας.

Τίτλος μαθήματος	Βυνοποίηση Malting
Προτεινόμενο εξάμηνο	Ζ’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Σκοπός του μαθήματος είναι να κατανοήσουν οι φοιτητές την τεχνολογία της βυνοποίησης και την επίδραση της στα χαρακτηριστικά του ζύθου, την διαδικασία παραγωγής της βύνης και τα στάδια βυνοποίησης, τις αναλύσεις κα τον ποιοτικό έλεγχο του κριθαριού και της βύνης και των άλλων σιτηρών.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να γνωρίζουν την ποιότητα των δημητριακών ως πρώτη ύλη παραγωγής βύνης, τα στάδια της διαδικασίας παραγωγής βύνης και το σκοπό του κάθε σταδίου, την διαδικασία παραγωγής και αξιόλογής της ποιότητας της βύνης, τις μηχανικές και χημικοτεχνικές αναλύσεις που πραγματοποιούνται στο κριθάρι, στα σιτηρά και στη βύνη καθώς και στον ποιοτικό έλεγχο της βύνης.

Τίτλος μαθήματος	Ρύπανση Περιβάλλοντος Environmental Pollution
Προτεινόμενο εξάμηνο	Ζ’

Downloaded from eduguide.gr

Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Σκοπός του μαθήματος είναι οι φοιτητές να εξοικειωθούν με τις επιπτώσεις της ρύπανσης στο περιβάλλον στην Ελλάδα και διεθνώς, να συντάσσουν μελέτες αναφορικά με τις επιπτώσεις της ρύπανσης στο περιβάλλον, λαμβάνοντας υπόψη τις ειδικότερες τοπικές συνθήκες και τους διάφορους περιβαλλοντικούς, οικολογικούς και ανθρωπογενείς παράγοντες που μπορεί να τις επηρεάζουν και με τη μελέτη της ελληνικής και διεθνούς βιβλιογραφίας.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα μπορούν να έχουν γενική γνώση των επιπτώσεων της ρύπανσης στο περιβάλλον στην Ελλάδα και διεθνώς, να συντάσσουν μελέτες που συνθέτουν και αναλύουν συστηματικά τις διάφορες πτυχές ενός ζητήματος σχετικού με τις επιπτώσεις της ρύπανσης στο περιβάλλον, να μελετούν τη σχετική ελληνική και διεθνή βιβλιογραφία, για να μπορούν να διαμορφώνουν πληροφορημένες απόψεις και κρίσεις πάνω σε θέματα σχετικά με τις επιπτώσεις της ρύπανσης στο περιβάλλον, να κοινοποιούν πληροφορίες, ιδέες, προβλήματα και λύσεις τόσο σε ειδικευμένο όσο και σε μη-εξειδικευμένο κοινό και να αναπτύξουν δεξιότητες απόκτησης γνώσεων, που είναι απαραίτητες για τη συνέχιση των σπουδών τους.

Τίτλος μαθήματος	Οινοτουρισμός - Γαστρονομικός Τουρισμός Wine tourism - Gastronomic tourism
Προτεινόμενο εξάμηνο	Η’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Το μάθημα έχει στόχο την εκπαίδευση των φοιτητών στον οινοτουρισμό και τον γαστρονομικό τουρισμό. Αναλύεται αρχικά η λογική του τουρισμού και των υπηρεσιών ώστε οι φοιτητές να κατανοήσουν την προσφερόμενη αξία που προσδίδει στην επιχείρηση και στον προορισμό. Στη συνέχεια οι φοιτητές εκπαιδεύονται στα προϊόντα γεωγραφικής ένδειξης που αποτελούν το συνδετικό κρίκο ανάμεσα στον καταναλωτή και στον παραγωγό. Επίσης, μαθαίνουν τη λογική του εναλλακτικού τουρισμού και το ρόλο τους στην οικονομία της εμπειρίας και διδάσκονται τον τρόπο σύνδεσης των γνώσεων στα οινικά προϊόντα, στο terroir και στις μεθόδους παραγωγής με το προϊόν που αναζητά ο καταναλωτής. Παράλληλα, εξετάζεται ο ρόλος της παράδοσης και του πολιτισμού. Τέλος, εξετάζονται καλές πρακτικές οινοτουρισμού και γαστρονομικού τουρισμού και η διεθνής διάσταση των εργαλείων αυτών στην τοποθέτηση του προορισμού.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να κατανοήσουν τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των υπηρεσιών, να σχεδιάσουν το μίγμα μάρκετινγκ και το μοντέλο Servuction, να κατανοήσουν την μέτρηση της ποιότητας, να κατανοήσουν τις αρχές του τουριστικού προϊόντος, τις μορφές τουρισμού γαστρονομικό και οινικό τουρισμό, τους παράγοντες που εμπλέκονται στην τουριστική προσφορά και ζήτηση, τους φορείς (ελληνικούς και παγκόσμιους) που εμπλέκονται και επηρεάζουν τις τουριστικές αποφάσεις προσφοράς και ζήτησης τουριστικού προϊόντος, να κατανοούν την επίδραση του πολιτισμού στη γαστρονομία και την οινολογία, να μπορούν να σχεδιάσουν προγράμματα τοποθέτησης του προορισμού με βάση τη γαστρονομία και την παραγωγή οίνου και να γνωρίζουν τις καλές πρακτικές που εφαρμόζονται διεθνώς στον ειδικό τουρισμό και ειδικότερα στον γαστρονομικό και οινικό τουρισμό

Τίτλος μαθήματος	Μεθοδολογία Έρευνας Research methodology
Προτεινόμενο εξάμηνο	Η’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Οι φοιτητές θα διδαχθούν τον τρόπο έρευνας και τον τρόπο συγγραφής μιας ερευνητικής εργασίας με έμφαση στην πτυχιακή τους διατριβή. Θα εξεταστεί ο ρόλος της αναγνώρισης και ορισμού του ερευνητικού προβλήματος και στη συνέχεια θα εξεταστούν οι ερωτήσεις και οι υποθέσεις της έρευνας. Θα διερευνηθούν οι πηγές πληροφόρησης και θα διδαχθούν οι φοιτητές τον τρόπο αναζήτησης στοιχείων. Στη συνέχεια θα διδαχθούν οι τρόποι σχεδιασμού της έρευνας και οι τεχνικές της έρευνας. Στη συνέχεια θα εξεταστούν το πλαίσιο της έρευνας και η διεξαγωγή της. Τέλος, οι φοιτητές θα διδαχθούν τους τρόπους εισαγωγής και διαχείρισης δεδομένων σε στατιστικά πακέτα. Επιπλέον θα διδαχθούν τον τρόπο ανάλυσης και παρουσίασης των δεδομένων που προέκυψαν από την διαδικασία.

Downloaded from eduguide.gr

Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να γνωρίζουν τις βασικές έννοιες και χαρακτηριστικά της επιστημονικής έρευνας, να χρησιμοποιούν διάφορα εργαλεία αναζήτησης επιστημονικών πηγών, να αξιοποιούν τις δευτερογενείς πηγές δεδομένων που έχουν στη διάθεσή τους, να πραγματοποιήσουν ανασκόπηση βιβλιογραφίας σε συγκεκριμένο θέμα, να κατανοούν τη διαδικασία προσδιορισμού του σκοπού και επιλογής ερευνητικών ερωτημάτων και υποθέσεων, να ορίζουν και να διατυπώνουν ερευνητικά ερωτήματα, σκοπό και επιμέρους στόχους ενός ερευνητικού προβλήματος, να εφαρμόζουν τις θεωρίες και μεθοδολογίες της επιστημονικής έρευνας, να κατανοούν τα ερευνητικά αποτελέσματα και να μπορούν να αξιολογήσουν τη χρησιμότητά τους, να συνδέσουν τα ερευνητικά δεδομένα (δευτερογενή και πρωτογενή) με συγκεκριμένες αποφάσεις που καλούνται να λάβουν και να ερμηνεύσουν και αξιολογήσουν τα αποτελέσματα έρευνας.

Τίτλος μαθήματος	Οργανοληπτικός έλεγχος Οίνων και Ποτών Wine and Beverages Sensory Analysis
Προτεινόμενο εξάμηνο	Η’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Σκοπός του μαθήματος είναι οι φοιτητές να αποκτήσουν γνώση στην οργανοληπτική αξιολόγηση του χρώματος και της εμφάνισης των οίνων, του αρώματος και της γεύσης, της επίδρασης της πρώτης ύλης των τεχνικών οινοποίησης και παλαίωσης στα χαρακτηριστικά των οίνων, του διοξείδιο του άνθρακα σε λευκά, ερυθρά, ροζέ και αφρώδης οίνους, στην οργανοληπτική αξιολόγηση του ζύθου, στην οργανοληπτική δοκιμασία αποσταγμάτων και την επεξεργασία και ερμηνεία δεδομένων οργανοληπτικών δοκίμων.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να εκτιμήσουν το αποτέλεσμα διαφορετικών παραγόντων που επιδρούν στον οργανοληπτικό έλεγχων των οίνων και των ποτών. Επίσης, θα είναι σε θέση να αξιολόγηση σε αισθητηριακό επίπεδο οίνους, ζύθους και αλκοολούχα ποτά, να μπορεί να παρέμβει με βάση την οργανοληπτική αξιολόγηση σε όλα τα σταδία της παραγωγικής διαδικασίας και να τα αξιολογήσει για εμπορικούς.

Τίτλος μαθήματος	Ζυθοποίηση Brewing
Προτεινόμενο εξάμηνο	Η’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Ο σκοπός του μαθήματος είναι η εξοικείωση των φοιτητών με της βασικές αρχές ζυθοποίησης, την τεχνολογία της ζυθοποίησης, τα στάδια της διαδικασίας παραγωγής ζύθου και το σκοπό του κάθε σταδίου. Επίσης, να συμμετέχουν στις μηχανικές και χημικοτεχνικές αναλύσεις των πρώτων υλών ζυθοποίησης καθώς και στον ποιοτικό έλεγχο του ζύθου και να παράγουν ζύθο αξιολογώντας το τελικό προϊόν.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος , οι φοιτητές θα είναι σε θέση να γνωρίζουν τα συστατικά για την παραγωγή ζύθου, να γνωρίζουν τις διεργασίες και τις τεχνικές ζυθοποίησης, να μπορούν να πραγματοποιήσουν τις αναλύσεις των ζύθων, να γνωρίζουν τον εξοπλισμό ενός ζυθοποιείου και να μπορούν να παράγουν ζύθο και να αξιολογούν τα αποτελέσματα της παραγωγής στους.

Τίτλος μαθήματος	Παραγωγή Αποσταγμάτων Distillation
Προτεινόμενο εξάμηνο	Η’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Σκοπός του μαθήματος είναι να κατανοήσουν οι φοιτητές την τεχνολογία παραγωγής των διάφορων αποσταγμάτων και να πραγματοποιούν τις μεθόδους ανάλυσης που χρησιμοποιούνται τόσο στην παραγωγική διαδικασία όσο και στον ποιοτικό έλεγχο των αποσταγμάτων Κατά την διάρκεια του μαθήματος θα γνωρίζουν την ιστορία παραγωγής αποσταγμάτων, την διαδικασία απόσταξης, τις

Downloaded from eduguide.gr

	αποστακτικές συσκευές, τις διαφορετικές διαδικασίες παραγωγής αποσταγμάτων, την παλαίωση τους και τις αναλυτικές μεθόδους παραγωγής αποσταγμάτων.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Μετά το τέλος του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση να κατανοήσουν την μεθοδολογία παραγωγής διαφόρων αλκοολούχων ποτών, την λειτουργία και χρήση του μηχανολογικού εξοπλισμού, την λειτουργία των διαφορετικών αποστακτικών συσκευών, να μπορούν να παρασκευάζουν αλκοολούχα ποτά με σύγχρονες και παραδοσιακούς μεθόδους, να έχουν την δυνατότητα ελέγχου της παραγωγικής διαδικασίας των αλκοολούχων ποτών, να μπορούν να αναλύσουν τα αποστάγματα και να αξιολογήσουν τα αποτελέσματα των μετρήσεων.

Τίτλος μαθήματος	*Terroir* και Διαχείριση Αμπελώνων *Terroir* and Vineyard Management
Προτεινόμενο εξάμηνο	Η’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Σκοπός του μαθήματος είναι οι φοιτητές να κατανοήσουν την σημασία του φυσικού περιβάλλοντος στην ανάπτυξη και παραγωγή της αμπέλου. Επιπλέον, δίνεται βαρύτητα στην αξιολόγηση των μόνιμων παραμέτρων επιλογής της εγκατάστασης αμπελώνα ανάλογα με τα εδαφοκλιματικά χαρακτηριστικά των περιοχών. Παράλληλα, περιγράφεται η σημασία της ισορροπίας της αμπέλου καθώς και οι καλλιεργητικές τεχνικές που εφαρμόζονται σε ένα αμπελώνα για τη σωστή διαχείριση του και την παραγωγή αμπελουργικών και αμπελοοινικών προϊόντων. Τέλος, γίνεται αναφορά στη χρήση σύγχρονων μεθόδων διαχείρισης με εργαλεία ακριβείας καθώς και τρόποι προσαρμογής της αμπελοκαλλιέργειας στις μεταβολές του κλίματος.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Οι σπουδαστές μετά την απόκτηση βασικών γνώσεων για το αμπέλι και το περιβάλλον του (αγροονομικές και φυσιολογικές προσεγγίσεις) αλλά και της αμπελουργίας και παραγωγής οίνων συμπεριλαμβανομένου της φυστοπροστασίας είναι σε θέση να συμμετέχουν στη δημιουργία και διαχείριση του αμπελώνα.

Τίτλος μαθήματος	Ειδική Αμπελουργία: Επιτραπέζια Σταφύλια και Σταφιδοποιΐα Special Viticulture Topics: Table Grapes And Raisin Production
Προτεινόμενο εξάμηνο	Η’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Ο σκοπός του μαθήματος είναι να εισάγει τους φοιτητές στις βασικές γνώσεις της καλλιέργειας των επιτραπέζιων σταφυλιών και των ποικιλιών σταφιδοποιΐας στην Ελλάδα και διεθνός, καθώς και των χαρακτήρων ποιότητας των παραδοσιακών και νέων ποικιλιών. Η ύλη του μαθήματος στοχεύει στην εισαγωγή των φοιτητών στην μεθοδολογία που χρησιμοποιείται τόσο στην εγκατάσταση αμπελώνα επιτραπέζιων ποικιλιών όσο και τη διαχείριση και τις καλλιεργητικές τεχνικές βελτίωσης της ποιότητας των σταφυλιών. Επιπλέον, σκοπεύει να τους εισάγει στην μεθοδολογία που χρησιμοποιείται στην τεχνολογία σταφιδοποίησης και τη βιομηχανική επεξεργασία της σταφίδας.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση να κατανοήσουν τις παραδοσιακές και νέες ποικιλίες επιτραπέζιων σταφυλιών και ποικιλιών σταφιδοποιΐας καθώς και τους χαρακτήρες ποιότητας αυτών, να κατανοήσουν την επιλογή τοποθεσίας για την εγκατάσταση αμπελώνα επιτραπέζιων ποικιλιών και τα κριτήρια επιλογής συστημάτων μόρφωσης, κλαδέματος καρποφορίας και υποστύλωσης των πρέμνων καθώς και τη προσαρμογή των νέων συστημάτων στις ελληνικές συνθήκες, να κατανοήσουν τον προσδιορισμό του κατάλληλου βαθμού ωριμότητας των σταφυλιών ανάλογα με τον προορισμό χρήσης, την μεθοδολογία και τεχνικές τρυγητού, συσκευασίας και διατήρησης επιτραπέζιων σταφυλιών και των διαδικασιών αποξήρανσης των σταφυλιών και τους τύπους των σταφίδων.

Τίτλος μαθήματος	Δενδροκομία

Downloaded from eduguide.gr

	Pomology
Προτεινόμενο εξάμηνο	Η’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Η ύλη του μαθήματος στοχεύει στην κατανόηση της ανάπτυξης των βασικών δενδροκομικών φυτών περιγράφοντας μορφολογικά και ανατομικά χαρακτηριστικά και αναπτύσσοντας τις βασικές αρχές της καλλιέργειάς τους. Επιπλέον, στο μάθημα γίνεται αναφορά στα υποκείμενα και τον τρόπο πολλαπλασιασμού καθώς και στις βασικές καλλιεργητικές πρακτικές για τη σωστή διαχείριση. Τέλος, περιγράφεται η ωρίμανση και συγκομιδή των καρπών καθώς και η μετασυλλεκτική τους διαχείριση.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητής θα είναι σε θέση να γνωρίζουν τις λειτουργίες αύξησης και ανάπτυξης των οπωροφόρων δένδρων και να μπορεί να τις συνδέσει με τις μορφολογικές και ανατομικές ιδιαιτερότητες των βλαστικών και αναπαραγωγικών οργάνων, να γνωρίζουν τις βασικές αρχές του μεταβολισμού και την ανταπόκριση του φυτού στους διάφορους βιοτικούς και αβιοτικούς παράγοντες, να αξιολογούν τις ανάγκες των δένδρων στις εκάστοτε περιβαλλοντικές συνθήκες με στόχο τη βελτιστοποίηση της ποιότητας των καρπών και να εφαρμόζουν καλλιεργητικές φροντίδες με στόχο την εφαρμογή συστημάτων διαμόρφωσης, τη διαχείρισης της βλάστησης και τη διαχείριση της παραγωγής ενός οπωρώνα.

Τίτλος μαθήματος	Διαχείριση και Αξιοποίηση Αποβλήτων Waste Management and Utilization
Προτεινόμενο εξάμηνο	Η’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Σκοπός του μαθήματος είναι οι φοιτητές να αποκτήσουν τις απαραίτητες γνώσεις για τη διεργασία της πλήρης αξιοποίησης ενός αποβλήτου χρησιμοποιώντας φυσικές, χημικές και βιοτεχνολογικές μεθόδους στα πλαίσια της αειφορίας και της κυκλικής οικονομίας. Κατά την διάρκεια των μαθημάτων οι φοιτητές θα γνωρίσουν τις αρχές και μέτρα προστασίας του περιβάλλοντος, την κατεργασία υγρών και στερεών αποβλήτων, την ανακύκλωση, τον σχεδιασμό, κατασκευή και λειτουργία συστημάτων καθαρισμού υγρών αποβλήτων και αερολυμάτων, την τεχνοοικονομική μελέτη αξιοποίησης αποβλήτων και την κλασμάτωση και αξιοποίηση αποβλήτων και παραπροϊόντων του αγροτο-διατροφικού τομέα και οινοποιείων.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Μετά το τέλος του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση να σχεδιάσουν τη διεργασία της πλήρης αξιοποίησης ενός αποβλήτου χρησιμοποιώντας φυσικές, χημικές και βιοτεχνολογικές μεθόδους στα πλαίσια της αειφορίας και της κυκλικής οικονομίας.

Τίτλος μαθήματος	Πτυχιακή Εργασία Dissertation Thesis
Προτεινόμενο εξάμηνο	Θ’ και Ι’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Η πτυχιακή εργασία είναι μια γραπτή εργασία που πραγματεύεται ένα θέμα σε γνωστικό αντικείμενο που θεραπεύουν τα γνωστικά αντικείμενα του τμήματος Αμπελουργίας και Οινολογίας. Η γλώσσα συγγραφής είναι η ελληνική. Οι φοιτητές του Τμήματος εκπονούν πτυχιακή εργασία, στην επιλεγμένη κατεύθυνση, κατά τη διάρκεια του 9ου εξαμήνου και πιστώνεται με 30 Π.Μ. (ECTS). Η πτυχιακή εργασία κατανέμεται σε 2 εξάμηνα (9ο και 10ο). Στο 9ο εξάμηνο οι φοιτητές διαλέγουν το θέμα και προχωράνε στην ανάλυση του ερευνητικού ερωτήματος που έθεσαν (πειραματικά ή μέσω βιβλιογραφικής ανασκόπησης). Στο 10ο εξάμηνα ακολουθεί συγγραφή και παρουσίαση της εργασίας.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της πτυχιακής εργασίας, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να αναλύουν ένα ερευνητικό ερώτημα και να αξιοποιούν τη γνώση και τις δεξιότητές τους για να διεξάγουν μια επιστημονική μελέτη, να συλλέγουν, να αναλύουν, να συνθέτουν και να αιτιολογούν δεδομένα, να αξιολογούν τη θεωρητική και μεθοδολογική τους επάρκεια, να επικοινωνούν αποτελεσματικά γραπτά και προφορικά με ένα ευρύ κοινό, να συγγράφουν επιστημονικά/ακαδημαϊκά κείμενα, να εντρυφούν στη συλλογιστική και

Downloaded from eduguide.gr

	να τεκμηριώνουν επιστημονικά επιχειρήματα και να χρησιμοποιούν τη μεθοδολογία της βιβλιογραφικής ανασκόπησης ενός επιστημονικού θέματος.

Τίτλος μαθήματος	Πρακτική Άσκηση Supervised Practice
Προτεινόμενο εξάμηνο	Θ’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Η πρακτική άσκηση αποτελεί διεπιστημονική σύνθεση και εφαρμογή όλων των γνώσεων που έχουν αποκομίσει οι φοιτητές κατά τη διάρκεια των σπουδών τους, την προσαρμογή σε εργασιακό περιβάλλον, την εργασία σε συνθήκες πεδίου, την χρήση εξειδικευμένου εξοπλισμού και την ομαδική εργασία. Οι φοιτητές πραγματοποιούν πρακτική άσκηση τεσσάρων μηνών (4) σε ελληνικούς ή διεθνείς οργανισμούς και εταιρείες του δημοσίου και του ιδιωτικού τομέα με στόχο την πρακτική τους εξάσκηση, την εξειδίκευσή και την απόκτηση δεξιοτήτων σε συνάφεια με τα αντικείμενα στα οποία εξειδικεύεται ο φορέας υποδοχής της πρακτικής άσκησης.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Με την επιτυχή ολοκλήρωση της πρακτικής άσκησης οι φοιτητές θα είναι σε θέση: • να εκτελούν πρακτικές εργασίες σε επιμέρους πεδία του γνωστικού αντικειμένου • να εφαρμόζουν τις θεωρητικές γνώσεις που έχουν αποκομίσει από την περίοδο των σπουδών τους και συνδέονται με το αντικείμενο απασχόλησής τους • να χρησιμοποιούν τα κατάλληλα εργαλεία και μεθόδους για την διεκπεραίωση εργασιών σχετικών με την εργασία τους • να διαχειρίζονται σύνθετες εργασίες με βάση το αντικείμενο απασχόλησης τους • να αξιολογούν τα προβλήματα του επιστημονικού κλάδου • να συνθέτουν διεπιστημονικές γνώσεις για επίλυση προβλημάτων • να προτείνουν πιθανές εναλλακτικές και λύσεις για την επίλυση προβλημάτων που αφορούν την εργασία τους • να επιδεικνύουν μεγαλύτερες επικοινωνιακές και διαπροσωπικές δεξιότητες • να εργάζονται αποτελεσματικά σε ομάδες και να συνεργάζονται • να εργάζονται με αυτονομία και επιδεικνύουν πρωτοβουλία • να επιδεικνύουν προσαρμοστικότητα και ευελιξία • να αναπτύσσουν την κριτική τους σκέψη παρατηρώντας και καταγράφοντας τις εμπειρίες τους

Τίτλος μαθήματος	Διεθνές Εμπόριο Αγροτικών Προϊόντων International Trade in Agricultural Products
Προτεινόμενο εξάμηνο	Ι’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Το μάθημα έχει στόχο να εκπαιδεύσει του φοιτητές στις μεθόδους του διεθνούς μάρκετινγκ. Αρχικά αναλύεται ο ρόλος του περιβάλλοντος στις αποφάσεις των επιχειρήσεων. Στη συνεχεία εξετάζεται η διαμόρφωση του μίγματος μάρκετινγκ και η διαφοροποίηση του ανάλογα με τις συνθήκες και εξετάζονται οι τεχνικές μάρκετινγκ και οι στρατηγικές για τη διεθνή παρουσία. Τέλος, αναλύονται οι κίνδυνοι που προκύπτουν από τις αλλαγές στο περιβάλλον ενώ ταυτόχρονα οι φοιτητές διδάσκονται μεθόδους branding σε διεθνές περιβάλλον καθώς και τη χρησιμότητα των εργαλείων προώθησης όπως οι δημόσιες σχέσεις και οι παρουσιάσεις σε εκθέσεις και το ηλεκτρονικό εμπόριο.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Με την επιτυχή ολοκλήρωση των μαθημάτων οι φοιτητές θα είναι σε θέση να κατανοήσουν τις θεμελιώδεις αρχές, έννοιες, εργαλεία, ορολογία, καθώς τη στρατηγική σημασία του διεθνούς μάρκετινγκ για τις επιχειρήσεις αγροτοβιοτεχνολογίας, τροφίμων και οίνων και το κράτος, τα βασικά και κρίσιμα χαρακτηριστικά του διεθνούς μάρκετινγκ και τη σύνδεση τους με γενικότερους οικονομικούς και επιχειρησιακούς στόχους, τις επιδράσεις του περιβάλλοντος στη διαμόρφωση του μίγματος μάρκετινγκ, να γνωρίσουν, κατανοήσουν και εκτιμήσουν τα εργαλεία και τις τεχνικές της διαχείρισης των εξαγωγών και πως αυτά χρησιμοποιούνται για να εξασφαλίσουν την επιτυχή ολοκλήρωση τους, να διακρίνουν τις

Downloaded from eduguide.gr

	ευκαιρίες εξαγωγών στο διεθνές περιβάλλον, να κατανοήσουν τους διαφορετικούς τρόπους συμπεριφοράς σε διεθνή περιβάλλοντα και να σχεδιάσουν σχέδιο διεθνούς μάρκετινγκ σε μια επιχείρηση.

Τίτλος μαθήματος	Πιστοποίηση Αγροτικών Προϊόντων Certification of Agricultural Products
Προτεινόμενο εξάμηνο	Ι’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Το μάθημα περιλαμβάνει τις βασικές αρχές και τις έννοιες των συστημάτων πιστοποίησης που εφαρμόζονται στην μεταποίηση των αγροτικών προϊόντων και την παραγωγή του οίνου. Στόχος του μαθήματος αποτελεί η εκμάθηση των 7 αρχών του σχεδίου HACCP και των προαπαιτούμενων προγραμμάτων που τεκμηριώνουν την ασφάλεια και την υγιεινή των παραγόμενων προϊόντων. Επίσης, η αναγνώριση των κινδύνων (ανάλυση κινδύνων) και διερεύνηση των σημείων που εξαλείφουν τον κίνδυνο (κρίσιμα σημεία ελέγχου) και η ανάλυση και σχεδιασμός ενός διαγράμματος ροής, επαλήθευση και παρακολούθηση των CCP. Τέλος, η μελέτη των διεθνώς αναγνωρισμένων προτύπων που εφαρμόζονται στην μεταποίηση των αγροτικών προϊόντων και στη παραγωγή οίνου: 1. Σύστημα Διαχείρισης της Ασφάλειας των Τροφίμων 2. Σύστημα Περιβαλλοντικής και Ενεργειακή Διαχείρισης 3. Σύστημα Υγιεινής και Ασφάλειας των Εργαζόμενων
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Με την επιτυχή ολοκλήρωση των μαθημάτων οι φοιτητές θα είναι σε θέση να κατανοήσουν τα βασικά και κρίσιμα χαρακτηριστικά των συστημάτων ποιότητας των αγροτικών προϊόντων, τη σύνδεσή τους με τις εκάστοτε απαιτούμενες διαδικασίες πιστοποίησης και τη γενικότερη διασύνδεση τους με την εμπορία και την προώθηση των αγροτικών προϊόντων. Επίσης, θα γνωρίζουν τα διαφορετικά συστήματα πιστοποίησης, την διαδικασία σύνταξης φακέλου κατοχύρωση προέλευσης στο πλαίσιο της κοινοτικής πολιτικής ποιότητας των αγροτικών προϊόντων, σύνταξης φακέλου κατοχύρωση δικαιωμάτων πνευματικής ή/και βιομηχανικής ιδιοκτησίας. Τέλος, θα είναι σε θέση να γνωρίζει τις διαδικασίας έκδοσης σημάτων ποιότητας και το σύστημα διαχείρισης κατά το Διεθνή Οργανισμό Προτυποποίησης (International Standardization Organization-ISO) και το σύστημα διασφάλισης ασφάλειας τροφίμων (Hazardous Analysis Critical Control Points-HACCP).

Τίτλος μαθήματος	Γενετική Βελτίωση της Αμπέλου Genetic Improvement of Vine
Προτεινόμενο εξάμηνο	Ι’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Σκοπός του μαθήματος είναι η εισαγωγή των φοιτητών στις βασικές αρχές που διέπουν την γενετική βελτίωση των φυτών και της αμπέλου, η καταγωγή, εξέλιξη και αναπαραγωγικά συστήματα των καλλιεργούμενων ειδών αμπέλου σε σχέση με την γενετική παραλλακτικότητα, η εισαγωγή και αξιοποίηση γενετικού υλικού, η μελέτη του γονιδιακού αποθέματος, η γενετική βάση της βελτίωσης της αμπέλου, η επιλογή και η μέθοδοι παραγωγής και αξιοποίησης ποικιλιών και οι βιοτεχνολογικές προσεγγίσεις στη βελτίωση των φυτών.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα γνωρίζουν τις βασικές αρχές που διέπουν την γενετική βελτίωση των φυτών και της αμπέλου ιδιαίτερα και στις κύριες μεθοδολογικές/τεχνολογικές προσεγγίσεις που αξιοποιούνται για την επίτευξη των στόχων ενός βελτιωτικού προγράμματος. Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα μπορούν να κατανοήσουν και να σχεδιάσουν ένα βασικό βελτιωτικό πλάνο για ένα ποιοτικό ή ποσοτικό γνώρισμα της αμπέλου αξιοποιώντας μεθόδους ποσοτικής γενετικής και μοριακής βελτίωσης. Παράλληλα, θα έχουν εξοικειωθεί με συγκεκριμένες εργαστηριακές τεχνικές που αξιοποιούνται συχνότατα στη βελτίωση.

Τίτλος μαθήματος	Διοίκηση και Μάρκετινγκ Υπηρεσιών Management and Marketing of Services

Downloaded from eduguide.gr

Προτεινόμενο εξάμηνο	Ι’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Οι φοιτητές διδάσκονται το ρόλο των υπηρεσιών στην οικονομία, της διάκρισης των προϊόντων σε αγαθά και υπηρεσίες ενώ στη συνεχεία εξετάζεται το σύστημα servuction. Στη συνέχεια εξετάζεται η συμπεριφορά του καταναλωτή, η διαμόρφωση ικανοποίησης και η εκτίμηση ποιότητας μέσω του εργαλείου servqual και της θεωρίας των χασμάτων. Επίσης, εξετάζεται η σύνθεση του μίγματος μάρκετινγκ των υπηρεσιών με τα 7p και η διαφοροποίηση του από τα υπόλοιπα αγαθά. Τέλος, εξετάζεται το μάρκετινγκ σχέσεων και το εσωτερικό μάρκετινγκ ως εργαλεία επιτυχίας της υπηρεσίας καθώς και ο σχεδιασμός της διαδικασία παροχής των υπηρεσιών και η σύνταξη του χάρτη παροχής μέσω του blue print.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση να κατανοήσουν και εκτιμήσουν τη σημαντικότητα του μάρκετινγκ υπηρεσιών, να κατανοήσουν τις διαφορές υπηρεσιών και προϊόντων, να κατανοήσουν τη διαφοροποίηση της συμπεριφοράς καταναλωτή των υπηρεσιών, να κατανοήσουν τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των υπηρεσιών, να σχεδιάσουν το μίγμα μάρκετινγκ και το μοντέλο Servuction, να κατανοήσουν την μέτρηση της ποιότητας, να σχεδιάσουν και να εφαρμόσουν το μίγμα μάρκετινγκ, να εφαρμόσουν μάρκετινγκ σχέσεων και εσωτερικό μάρκετινγκ, να σχεδιάσουν την παροχή των υπηρεσιών και να μπορούν να παρέχουν αξία στον καταναλωτή.

Τίτλος μαθήματος	Νέες εξελίξεις στην Αμπελουργία - Οινολογία New Developments in Viticulture and Winemaking
Προτεινόμενο εξάμηνο	Ι’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Σκοπός του μαθήματος είναι οι φοιτητές να γνωρίσουν τις νέες εξελίξεις στην αμπελουργία και οινολογία με βάσει τις ανάγκες που έχουν προκύψει τα τελευταία έτη στην αμπελουργία και στην οινολογία, να ενημερωθούν για τις νέες τάσεις στην αμπελοκαλλιέργεια και την εφαρμογή της λειτουργικής βιοποικιλότητας και βιοπροστασίας στον αμπελώνα, να ενημερωθούν για την εφαρμογή νέων μέσων τεχνολογίας στην αμπελουργία και στην οινολογία και να εξοικειωθούν με νέες αναλυτικές πρακτικές της ποιότητας των αμπελοοινικών προϊόντων με τη χρήση φιλικών προς το περιβάλλον μεθόδων.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση να γνωρίζουν τις προκλήσεις που έχουν προκύψει τα τελευταία χρόνια στον αμπελοοινικό κλάδο και πως μπορούν να εφαρμοστούν καινοτόμες μέθοδοι για τη διαχείριση της παραγωγής και τη βελτίωση της ποιότητας των τελικών προϊόντων. Επίσης, θα γνωρίζουν τις νέες τεχνολογίες που μπορούν να χρησιμοποιηθούν στην αντιμετώπιση ορισμένων από τα βασικά ζητήματα του αμπελοοινικού τομέα, όπως είναι η βιωσιμότητα, η κλιματική αλλαγή, η ιχνηλασιμότητα, η πρόληψη της νοθείας των προϊόντων και οι νέες τάσεις στις προτιμήσεις των κατανάλωσης.

Τίτλος μαθήματος	Ποιοτικός έλεγχος οίνων και ποτών Wine and beverage quality control
Προτεινόμενο εξάμηνο	Ι’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Στόχος του μαθήματος αποτελεί η εισαγωγή στους φοιτητές της έννοιας της ποιότητας των οίνων και ποτών, της διαχείρισης ποιότητας, της διασφάλιση της ποιότητας και του ποιοτικού ελέγχου, την εισαγωγή σε συστήματα διαχείρισης ποιότητας και ασφάλειας στα οίνων και ποτών, στη εισαγωγή της έννοιας της ιχνηλασιμότητας, του ποιοτικού ελέγχου στην βιομηχανία ποτών και στην παραγωγική διαδικασία.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Με τη επιτυχή ολοκλήρωση των μαθημάτων οι φοιτητές θα μπορούν να κατανοήσουν τις έννοιες και την πολιτική ποιότητας, τη στρατηγική των επιχειρήσεων και την εφαρμογή της διοίκησης ολικής ποιότητας σε επιχειρήσεις τροφίμων και ποτών, να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις και τα πρότυπα των συστημάτων διαχείρισης και διοίκησης ποιότητας στις αρχές και τις μεθόδους του ποιοτικού ελέγχου των οίνων και ποτών και να μπορούν να εφαρμόζουν αυτόν σε όλα τα στάδια της παραγωγικής διαδικασίας.

Downloaded from eduguide.gr

	Να κατανοήσουν την λειτουργία της πιστοποίησης και της διαπίστευσης καθώς και των διαπιστευμένων εργαστηρίων ποιοτικού ελέγχου και να είναι σε θέση να οργανώσουν αντίστοιχα εργαστήρια. Επίσης, να μπορούν να γνωρίζουν τις διαδικασίας ιχνηλάτησης των προϊόντων και τους πιθανούς κινδύνους στα διαφορετικά παραγωγικά στάδια των οίνων και ποτών.

Τίτλος μαθήματος	Σχεδιασμός Τοπίου και Κλιματική Ανθεκτικότητα Landscape Design and Climate Resilience
Προτεινόμενο εξάμηνο	Ι’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Στόχος του μαθήματος είναι οι φοιτητές να γνωρίζουν τις βασικές αρχές οικολογίας τοπίου, την έννοια της χωρικής κλίμακας μελέτης διεργασιών και φαινομένων, τις κύριες περιβαλλοντικές, κλιματικές και κοινωνικοοικονομικές δυνάμεις σχηματισμού και μεταβολής του τοπίου, τις βασικές αρχές σχεδιασμού του τοπίου και αξιολόγησης του τοπίου υπό τα πρίσματα της διατήρηση της βιοποικιλότητας και των συνεισφορών της φύσης στον άνθρωπο, την γνώση των εισαγωγικών εννοιών αποκατάστασης τοπίου (ενεργή και παθητική αποκατάστασης) καθώς και των λύσεων που βασίζονται στη φύση και τις νέες στρατηγικές της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τη φύση (Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία, Ευρωπαϊκή Στρατηγική για τη Βιοποικιλότητα 2030, Νέος Νόμος Αποκατάστασης) και το πως εφαρμόζονται στην πράξη για το σχεδιασμό τοπίων.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα γνωρίζουν να προσαρμόζουν τις αποκτηθείσες γνώσεις στην αντιμετώπιση ποικίλων θεμάτων που αφορούν την οικολογία, διαχείριση και αποκατάσταση τοπίου και να αποκτά νέα γνώση, να εφαρμόζουν ορθά τα κατάλληλα εργαλεία και τις κατάλληλες τεχνικές συλλογής και ανάλυσης δεδομένων στη διερεύνηση των βασικών θεμάτων της οικολογίας, διαχείρισης και αποκατάστασης τοπίου, να επιλύουν σύνθετα ή νέα προβλήματα, να παρουσιάζουν δημιουργικές ή καινοτόμες λύσεις να εντοπίζουν και ενσωματώνουν, τις κοινωνικές, οικονομικές, πολιτιστικές και ηθικές διαστάσεις ενός ζητήματος της οικολογία τοπίου και να επικοινωνούν με εξειδικευμένες και μη ομάδες και κοινό, ώστε να μεταφέρουν προφορικά, γραπτά και με άλλα μέσα, πληροφορίες, ιδέες, προβλήματα και λύσεις σε συγκεκριμένα θέματα της κλιματικής κρίσης και το πως επηρεάζει των άνθρωπο και τη βιοποικιλότητα.

Τίτλος μαθήματος	Συσκευασία Τροφίμων και Οίνου Food and Wine Packaging
Προτεινόμενο εξάμηνο	Ι’
Περιεχόμενο και σκοπός του μαθήματος	Οι μαθησιακοί στόχοι του μαθήματος είναι η κατανόηση και εκμάθηση επιστημονικών και τεχνικών εννοιών που αφορούν στη συσκευασία τροφίμων και ποτών, και συγκεκριμένα στη λειτουργία της συσκευασίας, στα υλικά, στην παραγωγή τους και στις εφαρμογές τους. Επίσης, οι φοιτητές θα γνωρίσουν την νομοθεσία σχετικά με τα υλικά και μέσα συσκευασίας των ποτών, περιβαλλοντικά θέματα, ανακύκλωση, τρόποι διάθεσης και εξοικονόμηση ενέργειας. Τέλος, θα γνωρίσουν την αλληλεπιδράσεις συσκευασίας με τρόφιμα και ποτά, την διάρκεια ζωής των συσκευασμένων τροφίμων / ποτών και τις καινοτομίες στη συσκευασία τροφίμων και ποτών, όπως και τις μελλοντικές τάσεις.
Αξιολόγηση φοιτητών	Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική. Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις ή /και εκπόνηση γραπτής εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του οι φοιτητές θα είναι σε θέση να διακρίνουν τις βασικές λειτουργίες της συσκευασίας και να την συνδέει με την επεξεργασία, συντήρηση, διανομή και μάρκετινγκ των τροφίμων και ποτών, να διακρίνουν τα διαθέσιμα υλικά, μορφές και συστήματα, να μπορεί να επιλέγει/χρησιμοποιεί τη νομοθεσία που αφορά στα υλικά και αντικείμενα που προορίζονται να έρθουν σε επαφή με τρόφιμα και ποτά, να μπορούν να επιλέγουν κατάλληλα υλικά και μορφές συσκευασίας για τρόφιμα και ποτά που τον/την ενδιαφέρει και να είναι σε θέση να επιλύει προβλήματα ποιότητας και διάρκειας ζωής των τροφίμων και ποτών που σχετίζονται με τη συσκευασία.

Downloaded from eduguide.gr

Άρθρο 5
Διδακτικό προσωπικό

1. Για την υλοποίηση του ΠΠΣ και την επίτευξη των μαθησιακών του αποτελεσμάτων απαιτείται προσωπικό υψηλής εξειδίκευσης με προσόντα που σχετίζονται με τα παρακάτω γνωστικά αντικείμενα: στατιστικής, χημείας, φυσικής, εδαφολογίας, γεωγραφικά συστήματα πληροφοριών και τηλεπισκόπισης, διαχείριση υδάτων, αμπελουργίας, οινολογίας, ποτοποιίας, ζυθοποιίας, επεξεργασίας και ποιοτικού ελέγχου τροφίμων και ποτών, φυτοπροστασίας, φυσιολογίας-μορφολογία και γενετικής φυτών, εδαφολογίας, βιοτεχνολογίας φυτών και αξιοποίησης προϊόντων και υποπροϊόντων γεωργικών εκμεταλλεύσεων, βιοχημεία φυτών, μικροβιολογίας οίνων και τροφίμων, αγροτικής οικονομίας, μάρκετινγκ τροφίμων και ποτών, και οινοτουρισμού.

Άρθρο 6
Πιστωτικές μονάδες-Διδακτικές Μονάδες

Το σύνολο των Πιστωτικών Μονάδων (ECTS) που απαιτούνται για την απόκτηση του Πτυχίου Αμπελουργίας και Οινολογίας ανέρχεται σε τριακόσιες (300).

Το σύνολο των Διδακτικών Μονάδων (ΔΜ) που απαιτούνται για την απόκτηση του Πτυχίου Γεωπόνου με κατεύθυνση στην Αμπελουργία και Οινολογία ανέρχεται σε διακόσιες τρεις (203) ΔΜ.

Άρθρο 7
Απονομή Τίτλου και βαθμός ΕΔΜΣ

1. Τα Πτυχία εκδίδονται με ευθύνη της Γραμματείας του Τμήματος.

2. Για την απόκτηση του Πτυχίου απαιτείται η παρακολούθηση και η επιτυχής εξέταση των υποχρεωτικών μαθημάτων και επιλεγόμενων μαθημάτων συνολικού φόρτου 255 ECTS, η ολοκλήρωση πρακτικής άσκησης 15 ECTS καθώς και η εκπόνηση της Πτυχιακής Εργασίας (30 ECTS).

3. Για την απονομή του τίτλου σπουδών απαιτείται προαγωγικός βαθμός σε όλα τα υποχρεωτικά μαθήματα, σε μαθήματα επιλογής και στην Πτυχιακή Εργασία. Η πρακτική άσκηση είναι υποχρεωτική και απαιτείται η ολοκλήρωση της για τη απονομή του τίτλου σπουδών αλλά δεν λαμβάνει βαθμολογία.

4. Το Πτυχίο χορηγείται στην ελληνική γλώσσα μαζί με Παράρτημα Διπλώματος στην ελληνική και αγγλική γλώσσα.

Άρθρο 8
Αξιολόγηση του ΠΠΣ

1. Το ΠΠΣ πιστοποιείται περιοδικά, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παρ. 1 του άρθρου 8 του ν. 4653/2020, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

2. Η ετήσια εσωτερική αξιολόγηση του ΠΠΣ γίνεται σε συνεργασία με τη ΜΟΔΙΠ-ΔΠΘ στο πλαίσιο της εσωτερικής αξιολόγησης της ακαδημαϊκής μονάδας στην οποία ανήκει και σύμφωνα με την αντίστοιχη διεργασία του εσωτερικού Συστήματος Διασφάλισης Ποιότητας του Ιδρύματος.

Άρθρο 9
Χώροι Διδασκαλίας
και χρήση υποδομών στο ΔΠΘ

Το ΔΠΘ αναλαμβάνει την υποχρέωση να παρέχει τους απαραίτητους χώρους διδασκαλίας και εξετάσεων και τις υποδομές για την κάλυψη των αναγκών και απαιτήσεων του ΠΠΣ. Πιο συγκεκριμένα, οι χώροι διδασκαλίας βρίσκονται σε εγκαταστάσεις 4500 τμ, σε οικόπεδο 100 στρεμμάτων, ένα χιλιόμετρο νότια της Δράμας. Το Τμήμα διαθέτει αίθουσες διδασκαλίας διαφορετικής δυναμικής (40-80 άτομα) καθώς και αμφιθέατρο. Επίσης, το Τμήμα διαθέτει δύο εργαστήρια για ασκήσεις εκπαίδευσης μαθητών. Το ένα εργαστήριο παρέχει υποδομές για την εκπαίδευση σε εργαστηριακό επίπεδο στα μαθήματα χημείας, βιοχημείας και συναφών μαθημάτων και το άλλο για τα μαθήματα οινοποίησης, ζυθοποίησης, και παραγωγής ποτών.

Άρθρο 10
Ειδικές Διατάξεις

Όσα θέματα δε ρυθμίζονται με την παρούσα απόφαση, ρυθμίζονται από τον εσωτερικό Κανονισμό του ΠΠΣ, τον Κανονισμό Προπτυχιακών Σπουδών του Ιδρύματος, τον Εσωτερικό Κανονισμό του Ιδρύματος καθώς και από τα αρμόδια όργανα σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Ο Πρύτανης

ΦΩΤΙΟΣ ΜΑΡΗΣ

ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ
Καποδιστρίου 34, 104 32 Αθήνα
Τηλ. Κέντρο 210 5279000
Αποστολή εγγράφων προς δημοσίευση στο ΦΕΚ
στην ηλεκτρονική διεύθυνση **https://eservices.et.gr**
02032342506250036