

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

| | | | |
|---|---|---------------------------|----------------------|
| ΣΧΟΛΗ | Εφαρμοσμένων Οικονομικών και Κοινωνικών Επιστημών | | |
| ΤΜΗΜΑ | Αγροτικής Οικονομίας και Ανάπτυξης “ΔΠΜΣ Οργάνωση και Διοίκηση Επιχειρήσεων Τροφίμων και Γεωργίας-MBA Food & Agribusiness” | | |
| ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ | Μεταπτυχιακό | | |
| ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ | 410012 | ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ | 2^ο |
| Τίτλος Μαθήματος | Ειδικά Θέματα Τεχνολογίας Τροφίμων | | |
| ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ <i>σε περίπτωση που οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται σε διακριτά μέρη του μαθήματος π.χ. Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις κ.λπ. Αν οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος αναγράψτε τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων</i> | ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ | ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ | |
| | 3 | 4 | |
| <i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i> | | | |
| ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i> | Ειδίκευσης γενικών γνώσεων | | |
| ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ: | ΟΧΙ | | |
| ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ: | Ελληνική | | |
| ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS | ΟΧΙ | | |
| ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL) | http://mba.aua.gr/category/education/courses/ | | |

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

| | | |
|---|---|---|
| <p>Μαθησιακά Αποτελέσματα <i>Περιγράφονται τα μαθησιακά αποτελέσματα του μαθήματος οι συγκεκριμένες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες καταλλήλου επιπέδου που θα αποκτήσουν οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος.</i></p> <p><i>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων | | |
| <p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα αποκτήσει γνώσεις και θα εξοικειωθεί με την τεχνολογία μεταποίησης επεξεργασίας και παραγωγής των κυριότερων προϊόντων φυτική και ζωικής προέλευσης. Επιπλέον, το μάθημα ολοκληρώνει τις πληροφορίες και τις δεξιότητες των φοιτητών, ώστε να συνθέτουν ένα σχέδιο συστήματος για τη διαχείριση της ασφάλειας και της ποιότητας των τροφίμων σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα.</p> <p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής / τρια θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> • προσδιορίζει τα διάφορα στάδια της παραγωγικής διαδικασίας • περιγράφει τα προϊόντα ζωικής προέλευσης <ul style="list-style-type: none"> • Να έχει τις βασικές γνώσεις για την παραγωγή οίνου • να ερμηνεύει τις τεχνολογικές παρεμβάσεις • να συνθέτει απαιτήσεις νέων προϊόντων • εφαρμόζει τις απαιτήσεις στις επιχειρήσεις τροφίμων • να επιθεωρεί και να αξιολογεί την παραγωγική διαδικασία και να προτείνει διορθωτικές ενέργειες | | |
| <p>Γενικές Ικανότητες <i>Λαμβάνοντας υπόψη τις γενικές ικανότητες που πρέπει να έχει αποκτήσει ο πτυχιούχος (όπως αυτές αναγράφονται στο Παράρτημα Διπλώματος και παρατίθενται ακολούθως) σε ποια / ποιες από αυτές αποσκοπεί το μάθημα;</i></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;"> <i>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών</i> <i>Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις</i> <i>Λήψη αποφάσεων</i> <i>Αυτόνομη εργασία</i> <i>Ομαδική εργασία</i> </td> <td style="width: 50%; border: none;"> <i>Σχεδιασμός και διαχείριση έργων</i> <i>Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα</i> <i>Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον</i> <i>Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου</i> <i>Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής</i> </td> </tr> </table> | <i>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών</i> <i>Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις</i> <i>Λήψη αποφάσεων</i> <i>Αυτόνομη εργασία</i> <i>Ομαδική εργασία</i> | <i>Σχεδιασμός και διαχείριση έργων</i> <i>Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα</i> <i>Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον</i> <i>Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου</i> <i>Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής</i> |
| <i>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών</i> <i>Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις</i> <i>Λήψη αποφάσεων</i> <i>Αυτόνομη εργασία</i> <i>Ομαδική εργασία</i> | <i>Σχεδιασμός και διαχείριση έργων</i> <i>Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα</i> <i>Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον</i> <i>Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου</i> <i>Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής</i> | |

| | |
|--|--|
| Εργασία σε διεθνές περιβάλλον Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών | Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης Άλλες... |
| <ul style="list-style-type: none"> • Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών • Λήψη αποφάσεων • Αυτόνομη εργασία • Ομαδική εργασία • Εργασία σε διεθνές περιβάλλον • Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον • Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών | |

3. ΠΕΡΙΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

| |
|--|
| <p>Παραγωγή και αξιοποίηση του γάλακτος – Συστατικά του γάλακτος και παράγοντες που επηρεάζουν την σύσταση και την ποιότητά του. – Διατροφική και βιολογική αξία του γάλακτος - Παραγωγή καθαρού και υγιεινού γάλακτος (μικροβιολογικά χαρακτηριστικά) – Επεξεργασία γάλακτος (θερμικές επεξεργασίες, τυποποίηση, ομογενοποίηση)- Βασικά γαλακτοκομικά προϊόντα (Πόσιμα γάλατα, Γιαούρτι, Ρευστά όξινα γάλατα, τυριά).</p> <p>Εισαγωγή στην Τεχνολογία Τροφίμων Ζωικής Προέλευσης Χημική και βιοχημική σύσταση των μυών. Μετατροπή του μυϊκού συστήματος σε κρέας Τεχνολογίες Κρέατος Συντήρηση νωπού κρέατος Πρόσθετες και βοηθητικές ύλες Προϊόντα θερμικής επεξεργασίας από σύγκοπτο κρέας Προϊόντα θερμικής επεξεργασίας από αυτούσια τεμάχια κρέατος Ζυμούμενα αλλαντικά Νωπά αλλαντικά Αξιολόγηση και παρεμβάσεις στην παραγωγή τροφίμων ζωικής προέλευσης</p> <p>Παραγωγή και αξιοποίηση του γάλακτος Σύσταση και ποιοτικά χαρακτηριστικά των διαφόρων ειδών γάλακτος Διατροφική και βιολογική αξία του γάλακτος Ποιοτικά χαρακτηριστικά του υγιεινού γάλακτος (Μικροβιολογία γάλακτος) Επεξεργασία του γάλακτος (θερμικές επεξεργασίες, τυποποίηση, ομογενοποίηση κ.λ.π.), Τεχνολογία βασικών γαλακτοκομικών προϊόντων (Τυριά Π.Ο.Π, γιαούρτι, βούτυρο κ.α)</p> <p>Στοιχεία για την ωρίμανση των σταφυλιών Λευκή οινοποίηση Ερυθρή οινοποίηση Παραγωγή αφρωδών οίνων Συντηρητικά των οίνων Γευστική αξιολόγηση οίνων</p> |
|--|

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

| | | |
|---|----------------------|---------------------------------|
| ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i> | Πρόσωπο με πρόσωπο | |
| ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛ ΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i> | | |
| ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο,</i> | Δραστηριότητα | Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου |
| | ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ | 36 |

| | | | |
|---|--|------------|--|
| <p>Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p> | Μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας | 44 | |
| | Προετοιμασία για εξετάσεις | 20 | |
| | | | |
| | | | |
| | Σύνολο Μαθήματος | 100 | |
| <p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</p> <p>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμίων, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες</p> <p>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</p> | <p>Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής - Ερωτήσεις Σύντομης Ανάπτυξης - Ερωτήσεις Ανάπτυξης</p> | | |

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

| |
|--|
| <p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:</p> <p>Υγιεινή και Τεχνολογία του Γάλακτος και των προϊόντων του. Α. Ι. Μάντης, Δ. Κ. Παπαγεωργίου, Δ. Ι. Φλετούρης, Α.Σ. Αγγελίδης. Εκδόσεις Αφοί Κυριακίδη (2015).</p> <p>Dairy Production and Processing: The Science of Milk and Milk Products by John R. Campbell, Robert T. Marshall. Waveland Press, Inc. (2016).</p> <p>- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:</p> <p>Σ.Α. Γεωργάκης, Κ.Π. Βαρελτζής, Ι.Α. Αμβροσιάδης, 2002. Τεχνολογία Τροφίμων Ζωικής Προέλευσης, Εκδόσεις Σύγχρονη Παιδεία, Θεσσαλονίκη.</p> <p>-Σ.Β. Ραμαντάνης 2005. Τεχνολογία Κρέατος και Προϊόντων του, Εκδόσεις Σύγχρονη Παιδεία, Θεσσαλονίκη.</p> <p>-R.A. Lawrie 1998. Lawrie's Meat Science, Sixth Edition, Woodhead Publishing Limited, Cambridge, UK.</p> <p>ToldráF. (ed) 2010. Handbook of meat processing, Wiley – Blackwell.</p> <p>ToldráF. (ed) 2009. Safety of meat and processed meat, Springer.</p> <p>-Μάντης Α., (2015). Υγιεινή και Τεχνολογία του Γάλακτος και των Προϊόντων του, Εκδόσεις Αδελφοί Κυριακίδη Α.Ε., ISBN 978-960-017-9.</p> <p>-Λιτοπούλου-Τζανετάκη Ε. (2010). Μικροβιολογία Γάλακτος, Εκδ. ΑΪΒΑΖΗ, Θεσσαλονίκη</p> <p>-Robinson, R.K. (2002). "Dairy Microbiology Handbook. The Microbiology of milk and milk products" New York: Wiley- Interscience</p> |
|--|

COURSE OUTLINE

1. GENERAL

| | | | |
|---|---|-----------------|-----------------------|
| SCHOOL | School of Applied Economics and Social Sciences | | |
| ACADEMIC UNIT | Department of Agricultural Economics and Rural Development-MBA Food & Agribusiness | | |
| LEVEL OF STUDIES | Postgraduate Studies | | |
| COURSE CODE | 410012 | SEMESTER | 2st |
| COURSE TITLE | Special Topics in Food Technology | | |
| INDEPENDENT TEACHING ACTIVITIES <i>if credits are awarded for separate components of the course, e.g. lectures, laboratory exercises, etc. If the credits are awarded for the whole of the course, give the weekly teaching hours and the total credits</i> | WEEKLY TEACHING HOURS | CREDITS | |
| | 3 | 4 | |
| <i>Add rows if necessary. The organisation of teaching and the teaching methods used are described in detail at (d).</i> | | | |
| COURSE TYPE <i>general background, special background, specialised general knowledge, skills development</i> | Specialised general knowledge | | |
| PREREQUISITE COURSES: | Food Technology | | |
| LANGUAGE OF INSTRUCTION and EXAMINATIONS: | Greek | | |
| IS THE COURSE OFFERED TO ERASMUS STUDENTS | No | | |
| COURSE WEBSITE (URL) | http://mba.aua.gr/en/category/education/courses/ | | |

2. LEARNING OUTCOMES

Learning outcomes

The course learning outcomes, specific knowledge, skills and competences of an appropriate level, which the students will acquire with the successful completion of the course are described.

Consult Appendix A

- *Description of the level of learning outcomes for each qualifications cycle, according to the Qualifications Framework of the European Higher Education Area*
- *Descriptors for Levels 6, 7 & 8 of the European Qualifications Framework for Lifelong Learning and Appendix B*
- *Guidelines for writing Learning Outcomes*

Upon successful completion of the course, the student will gain knowledge and become familiar with the processing technology, and production of the main products of plant and animal origin. In addition, the course completes the knowledge and skills of students to synthesize a design system, for food safety and quality management according to the international standards.

Upon successful completion of the course, the student will be able to:

- identify the various stages of the production process
- describe products of animal origin
- to interpret technological interventions
- compose new product requirements
- apply the requirements to food businesses
- inspect and evaluate the production process and propose corrective actions

General Competences

Taking into consideration the general competences that the degree-holder must acquire (as these appear in the Diploma Supplement and appear below), at which of the following does the course aim?

Search for, analysis and synthesis of data and information, with the use of the necessary technology

Adapting to new situations

Decision-making

Working independently

Team work

Working in an international environment

Working in an interdisciplinary environment

Production of new research ideas

Project planning and management

Respect for difference and multiculturalism

Respect for the natural environment

Showing social, professional and ethical responsibility and sensitivity to gender issues

Criticism and self-criticism

Production of free, creative and inductive thinking

.....

Others...

.....

-Search for, analysis and synthesis of data and information, with the use of the necessary technology

- Adapting to new situations
- Decision-making
- Team work
- Working in an international environment
- Working in an interdisciplinary environment
- Production of new research ideas

3. SYLLABUS

- Milk production and utilization
- Components of milk and factors affecting its composition and quality.
- Nutritional and biological value of milk
- Production of clean and hygiene milk (microbiological characteristics)
- Milk processing (Heat treatments, homogenization, standardization)
- Basic dairy products (Marketing milk, Yogurt, Liquid sour milk, Cheese, Butter).
- Grape ripening
- White winemaking
- Red winemaking
- Sparkling winemaking
- Wine additives and conservatives
- Sensory analysis of wines

4. TEACHING and LEARNING METHODS - EVALUATION

| | | |
|---|---|--------------------------|
| DELIVERY <i>Face-to-face, Distance learning, etc.</i> | Face-to-face lectures | |
| USE OF INFORMATION AND COMMUNICATIONS TECHNOLOGY <i>Use of ICT in teaching, laboratory education, communication with students</i> | | |
| TEACHING METHODS <i>The manner and methods of teaching are described in detail. Lectures, seminars, laboratory practice, fieldwork, study and analysis of bibliography, tutorials, placements, clinical practice, art workshop, interactive teaching, educational visits, project, essay writing, artistic creativity, etc.</i> <i>The student's study hours for each learning activity are given as well as the hours of non-directed study according to the principles of the ECTS</i> | Activity | Semester workload |
| | LECTURES | 36 |
| | Literature study and analysis | 44 |
| | Exams preparation | 20 |
| | | |
| | Course total | 100 |
| STUDENT PERFORMANCE EVALUATION <i>Description of the evaluation procedure</i> <i>Language of evaluation, methods of evaluation, summative or conclusive, multiple choice questionnaires, short-answer questions, open-ended questions, problem solving, written work, essay/report, oral examination, public presentation, laboratory work, clinical examination of patient, art interpretation, other</i> <i>Specifically-defined evaluation criteria are given, and if and where they are accessible to students.</i> | Multiple choice questionnaires, short-answer questions and open-ended questions | |

5. ATTACHED BIBLIOGRAPHY

- Suggested bibliography:

Υγιεινή και Τεχνολογία του Γάλακτος και των προϊόντων του. Hygiene and Processing of Milk and its products. A. I. Mantis, D. K. Papageorgiou, D.I. Fletouris, A.S. Aggelidis. Ed. Kyriakidis Bro (2015).

Dairy Production and Processing: The Science of Milk and Milk Products by John R. Campbell, Robert T. Marshall. Waveland Press, Inc. (2016).

Σ.Α. Γεωργιάκης, Κ.Π. Βαρελτζής, Ι.Α. Αμβροσιάδης, 2002. Τεχνολογία Τροφίμων Ζωικής Προέλευσης, Εκδόσεις Σύγχρονη Παιδεία, Θεσσαλονίκη.

Σ.Β. Ραμαντάνης 2005. *Τεχνολογία Κρέατος και Προϊόντων του*, Εκδόσεις Σύγχρονη Παιδεία, Θεσσαλονίκη.
R.A. Lawrie 1998. *Lawrie's Meat Science, Sixth Edition*, Woodhead Publishing Limited, Cambridge, UK.
ToldráF. (ed) 2010. *Handbook of meat processing*, Wiley – Blackwell.
ToldráF. (ed) 2009. *Safety of meat and processed meat*, Springer.