
Ano Letivo 2018-19

Unidade Curricular PRODUÇÃO PRIMÁRIA E AGRO-INDÚSTRIAS

Cursos TECNOLOGIA E SEGURANÇA ALIMENTAR (1.º ciclo)
ANO ZERO - ISE

Unidade Orgânica Instituto Superior de Engenharia

Código da Unidade Curricular 17201010

Área Científica CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Sigla

Línguas de Aprendizagem Português, Inglês.

Modalidade de ensino Presencial.

Docente Responsável Jorge Alberto dos Santos Guieiro Pereira

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Jorge Alberto dos Santos Guieiro Pereira	T; TP	T1; TP1	15T; 15TP

* Para turmas lecionadas conjuntamente, apenas é contabilizada a carga horária de uma delas.

ANO	PERÍODO DE FUNCIONAMENTO*	HORAS DE CONTACTO	HORAS TOTAIS DE TRABALHO	ECTS
1º	S2	15T; 15TP	112	4

* A-Anual;S-Semestral;Q-Quadrimestral;T-Trimestral

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

Não se aplica.

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

Dar a conhecer: A - Sistemas de produção animal (intensivo e extensivo);

B - Sistemas de produção vegetal (tradicional, produção integrada e agricultura biológica);

C - Condicionaisismos e controlos dos processos ao nível da produção primária de produtos de origem animal e vegetal;

D - Principal legislação relacionada com a qualidade e genuinidade destes tipos de produtos;

E - Aprovação de fornecedores.

Conteúdos programáticos

1. Sistemas de produção animal
 - 1.1. Produção de animais tipo carne
 - 1.2. Produção de leite
 - 1.3. Produção de ovos
 - 1.4. Parâmetros de qualidade dos produtos
 - 1.5. Controlo dos processos
 - 1.6. Principal legislação
 2. Sistemas de produção vegetal
 - 2.1. Tradicional
 - 2.2. Proteção integrada
 - 2.3. Agricultura biológica
 - 2.4. Requisitos de qualidade para hortícolas e frutícolas
 - 2.5. Principal legislação
 3. Aprovação de fornecedores
 - 3.1. Aptidão para fornecer
 - 3.2. Visitas técnicas e auditorias
 - 3.3. Fornecedores aprovados
 - 3.4. Registos da qualidade
 - 3.5. Tratamento de não-conformidades
 - 3.6. Definição de ações corretivas
-

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

Exposição teórica; Estudo de casos; Trabalhos de grupo; Discussão em aula.

A avaliação pode ser realizada por avaliação contínua ou por exame, nas condições a seguir indicadas: a avaliação contínua é efetuada ao longo do semestre, sendo a nota final a atribuir a resultante da realização de um trabalho de grupo em sala (80% da avaliação), respetiva apresentação oral e discussão (20% da avaliação), em que a nota não poderá ser inferior a 10 valores para obter aprovação. Os alunos que não obtiveram aprovação nos trabalhos, não poderão ir a exame. O exame consistirá numa prova escrita, sobre toda a matéria lecionada, sem consulta, em que a nota não poderá ser inferior a 10 valores para obter aprovação, neste caso, a nota final será a resultante da média das notas obtidas na componente de avaliação contínua e no exame.

Bibliografia principal

Andrée,S; Jira, W; Schwind, K-H; Wagner, H; Schwägele, F (2010) Chemical safety of meat and meat products. *Meat Science* 86:38-48.

Associação Portuguesa de Biologia Vegetal e Agroindustrial (2004) Biologia Vegetal e Agroindustrial, Vol.1, Editado por Manuel Robalo, Lisboa, 288pp.

FAO/WHO (2015) Codex alimentarius - Maximum residues limits (MRLs) and risk management recommendations (RMRs) for residues of veterinary drugs in foods. CAC/MRL 2-2015.

FAO (2010) Poultry meat & eggs. Agribusiness handbook. FAO Investment Centre Division, Italy, 77pp.

IPQ (2005) NP EN ISO 22000:2005 - Sistemas de Gestão da Segurança Alimentar. IPQ, Lisboa.

IPQ (2015) NP EN ISO 9001:2015 - Sistemas de gestão da qualidade: Requisitos. IPQ, Lisboa.

NP EN ISO 9004 (2000) - Sistemas de gestão da qualidade: Linhas de orientação para melhoria do desempenho.

Skeie, SB (2014) Quality aspects of goat milk for cheese production in Norway: A review. *Small Ruminant Research* 122:10-17.

Academic Year 2018-19

Course unit PRIMARY PRODUCTION AND AGRO-INDUSTRIES

Courses FOOD TECHNOLOGY AND SAFETY
ANO ZERO - ISE

Faculty / School Instituto Superior de Engenharia

Main Scientific Area CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Acronym

Language of instruction Portuguese, English.

Teaching/Learning modality Presential.

Coordinating teacher Jorge Alberto dos Santos Guieiro Pereira

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Jorge Alberto dos Santos Guieiro Pereira	T; TP	T1; TP1	15T; 15TP

* For classes taught jointly, it is only accounted the workload of one.

Contact hours

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
15	15	0	0	0	0	0	0	112

T - Theoretical; TP - Theoretical and practical ; PL - Practical and laboratorial; TC - Field Work; S - Seminar; E - Training; OT - Tutorial; O - Other

Pre-requisites

no pre-requisites

Prior knowledge and skills

Not applicable.

The students intended learning outcomes (knowledge, skills and competences)

Understanding: A - Animal production systems (intensive and extensive);

B - Vegetable production systems (traditional, integrated production and organic production);

C - Constraints and controls of the processes at primary production level of products of animal and vegetable origin;

D - Main legislation related with the quality and genuineness of these types of products;

E - Suppliers approval.

Syllabus

1. Animal production systems
 - 1.1. Meat-type animals production
 - 1.2. Milk production
 - 1.3. Egg production
 - 1.4. Quality parameters of products
 - 1.5. Control of processes
 - 1.6. Main legislation
2. Vegetable production systems
 - 2.1. Traditional
 - 2.2. Integrated protection
 - 2.3. Organic production
 - 2.4. Quality requirements for fruit and vegetables
 - 2.5. Main legislation
3. Suppliers approval
 - 3.1. Supplier ability
 - 3.2. Technical visits and audits
 - 3.3. Approved suppliers
 - 3.4. Quality records
 - 3.5. Nonconformities treatment
 - 3.6. Definition of corrective measures

Teaching methodologies (including evaluation)

Teaching methodology includes theoretical approaches to main concepts followed by practical applications using case studies in the classroom; Group work, Discussion in class.

Assessment can be made through continuous assessment or through a final exam, within the follow conditions: continuous assessment is made along the semester, the final grade, in this case, will be the grade obtained in one seminar to be presented in classes, the grade cannot be inferior to 10 points (out of 20 points) to pass. The final exam will consist of a written test including the entire programme, without consultation, the grade cannot be inferior to 10 points (out of 20 points) to pass.

Main Bibliography

- Andrée,S; Jira, W; Schwind, K-H; Wagner, H; Schwägele, F (2010) Chemical safety of meat and meat products. *Meat Science* 86:38-48.
- Associação Portuguesa de Biologia Vegetal e Agroindustrial (2004) Biologia Vegetal e Agroindustrial, Vol.1, Editado por Manuel Robalo, Lisboa, 288pp.
- FAO/WHO (2015) Codex alimentarius - Maximum residues limits (MRLs) and risk management recommendations (RMRs) for residues of veterinary drugs in foods. CAC/MRL 2-2015.
- FAO (2010) Poultry meat & eggs. Agribusiness handbook. FAO Investment Centre Division, Italy, 77pp.
- IPQ (2005) NP EN ISO 22000:2005 - Sistemas de Gestão da Segurança Alimentar. IPQ, Lisboa.
- IPQ (2015) NP EN ISO 9001:2015 - Sistemas de gestão da qualidade: Requisitos. IPQ, Lisboa.
- NP EN ISO 9004 (2000) - Sistemas de gestão da qualidade: Linhas de orientação para melhoria do desempenho.
- Skeie, SB (2014) Quality aspects of goat milk for cheese production in Norway: A review. *Small Ruminant Research* 122:10-17.