
Ano Letivo 2019-20

Unidade Curricular QUALIDADE E CONSERVAÇÃO DO PRODUTO

Cursos GESTÃO DA QUALIDADE E MARKETING AGRO-ALIMENTAR (2.º Ciclo)
Tronco comum

Unidade Orgânica Faculdade de Ciências e Tecnologia

Código da Unidade Curricular 14801013

Área Científica CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Sigla

Línguas de Aprendizagem Português

Modalidade de ensino Presencial

Docente Responsável Maria Dulce Carlos Antunes

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Maria Dulce Carlos Antunes	OT; TP	TP1; OT1	12TP; 2OT
Maria Margarida Cortês Vieira	TP	TP1	3TP
Ana Margarida Vicente Cavaco	TP	TP1	4TP
CUSTÓDIA MARIA LUÍS GAGO	TP	TP1	4TP
Jorge Alberto dos Santos Guieiro Pereira	TP	TP1	4TP
Adriana Cavaco Guerreiro	TP	TP1	3TP

* 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	S1	30TP; 2OT	160	6

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

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

Noções básicas de qualidade e conservação de produtos agro-alimentares.

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

Esta disciplina pretende fornecer os conhecimentos fundamentais sobre as tecnologias aplicadas à conservação e qualidade de produtos agro-alimentares principalmente dos mais perecíveis: hortofrutícolas e carnes frescos. Também se faz referência à transformação de produtos agro-alimentares. Após a conclusão da disciplina os alunos deverão estar aptos a avaliar e promover a qualidade dos produtos agro-alimentares assim como saber como resolver problemas relacionados com a aplicação de tecnologias de conservação destes mesmos produtos.

Conteúdos programáticos

1. Introdução e objetivos
2. Características dos produtos hortofrutícolas
3. Fisiologia pós-colheita de produtos hortofrutícolas
4. Fatores Pré - colheita que afetam as reações pós-colheita
5. Qualidade e segurança dos produtos hortofrutícolas
6. Tecnologias de conservação de hortofrutícolas frescos
7. Doenças na pós-colheita
8. Produtos minimamente processados ou produtos de 4ª gama,
9. Produtos congelados e desidratados
10. Aplicação de altas pressões na conservação de produtos hortícolas
11. Qualidade e conservação de carnes

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular

Os conteúdos programáticos são coerentes com os objetivos da unidade curricular porque fornecem aos alunos o conhecimento e as ferramentas essenciais para que possam avaliar a qualidade dos produtos agroalimentares, promovê-la e aplicar as técnicas corretas para prolongar o mais possível a sua conservação tendo em conta a segurança alimentar e a preservação do ambiente. Posteriormente no seu local de trabalho, possuem o conhecimento e ferramentas para pensar e pesquisar novas técnicas de conservação e promoção da qualidade dos produtos agro-alimentares.

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

Nas aulas presenciais são dados os conceitos básicos de qualidade e conservação para a generalidade dos produtos agro-alimentares com mais ênfase para os mais perecíveis que são os frescos. São feitas algumas avaliações práticas de qualidade dos produtos.

Pretende-se que os alunos dispendam uma parte do tempo pesquisando normas de avaliação da qualidade de produtos agro-alimentares específicos pelo que se pede a realização de um trabalho de pesquisa.

O resultado da avaliação será a média da classificação desse trabalho com a avaliação contínua dos conteúdos teóricos dados nas aulas presenciais.

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular

As metodologias de ensino são coerentes com os objetivos da disciplina porque permitem aos alunos acompanhar e demonstrar os seus conhecimentos sobre qualidade e conservação de produtos agro-alimentares ao longo das aulas presenciais. Por outro lado com o conhecimento e as ferramentas aqui obtidas, permite aprender a pesquisar os trabalhos existentes e toda a informação disponível sobre qualidade e conservação dos produtos agro-alimentares que farão nas horas não presenciais da disciplina e cujo resultado será apresentado no trabalho de pesquisa. Deste modo, no final da disciplina estão aptos a avaliar a qualidade dos produtos agroalimentares, promovê-la e aplicar as técnicas corretas para prolongar o mais possível a sua conservação tendo em conta a segurança alimentar e a preservação do ambiente. Estão aptos ainda a pensar e pesquisar novas técnicas de conservação e promoção da qualidade dos produtos agro-alimentares.

Bibliografia principal

- Almeida, D. (2005). Manuseamento de Produtos Hortofrutícolas. Hortofrutícolas. SPI ? Sociedade Portuguesa de Inovação (editor). Principia, Publicações Universitárias e Científicas, S. João do Estoril.
- Eskin, N. A. M. Ed. (1989). Quality and preservation of vegetables . CRC Press, Florida, USA.
- Eskin, N. A. M. Ed. (1990). Quality and preservation of fruits . CRC Press, Florida, USA.
- Nunes, M.C.N. (2009). Color atlas of postharvest quality of fruits and vegetables . Blackwell Publishing, USA.
- Ohlsson, T. e N. Bengtson. (2002). Minimal processing technologies in the food industry . Woodhead Publishing Ltd, UK.
- hewfelt, R. L. e S. E. Prussia, eds. (1992). Postharvest handling: a system approach . Academic Press, San Diego, California, USA.
- Wills, R., B. McGlasson, D. Graham and D. Joyce. (1998). Postharvest, an introduction to the physiology and handling of fruit and vegetables . (4th edition). CAB International, Wallingford, UK.

Academic Year 2019-20

Course unit QUALITY MANAGEMENT AND AGRO-FOOD MARKETING

Courses QUALITY MANAGEMENT AND AGRO-FOOD MARKETING
Tronco comum

Faculty / School FACULTY OF SCIENCES AND TECHNOLOGY

Main Scientific Area CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Acronym

Language of instruction Portuguese

Teaching/Learning modality Presential

Coordinating teacher Maria Dulce Carlos Antunes

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Maria Dulce Carlos Antunes	OT; TP	TP1; OT1	12TP; 2OT
Maria Margarida Cortês Vieira	TP	TP1	3TP
Ana Margarida Vicente Cavaco	TP	TP1	4TP
CUSTÓDIA MARIA LUÍS GAGO	TP	TP1	4TP
Jorge Alberto dos Santos Guieiro Pereira	TP	TP1	4TP
Adriana Cavaco Guerreiro	TP	TP1	3TP

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

Contact hours

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
0	30	0	0	0	0	2	0	160

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

Basic knowledge on quality and conservation of agro-food products

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

This course aims to provide fundamental knowledge about the technologies applied to the conservation and quality of agro-food products mainly those more perishable as fresh fruit and vegetables and meats. Also refers to the transformation of agro-food products. Upon completion of the course students should be able to evaluate and promote quality in agro-food products as well as how to solve problems related to the application of technologies for these same products.

Syllabus

1. Introduction and objectives
2. Characteristics of fruit and vegetables
3. Postharvest physiology of horticultural products
4. Pre-harvest factors affecting post-harvest
5. Quality and security of fruit and vegetables
6. Conservation technologies of fresh horticultural products
7. Postharvest diseases
8. Minimally processed food products
9. Frozen and dehydrated food products
- 10 the application of high pressures in the preservation of vegetables
11. Quality and preservation of meat

Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives

The course contents are consistent with the objectives of the course because they provide students with the essential knowledge and tools, so they can assess the quality of agro-food products, promote it and apply the correct techniques to prolong as much as possible its conservation, food security and environmental protection. Later in their workplace, students will have the knowledge and tools for thinking and researching new techniques for preserving and promoting the quality of agro-food products.

Teaching methodologies (including evaluation)

In the lessons are given the basics of quality and conservation for most agro-food products with more emphasis to the more perishable as the fresh ones. There will be done some practical evaluations of product quality.

It is intended that students spend some time researching standards for assessing the quality of agro-food products then they have to complete and present a research work.

The evaluation result will be the average of the classification of the practical work and continuous assessment of the theoretical contents.

Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes

The teaching methodologies are consistent with the objectives of the discipline because they allow students to monitor and demonstrate their knowledge of quality and conservation of agro-food products throughout the classes. On the other hand, with the knowledge and tools obtained there, they learn how to research existing work and all available information on quality and conservation of agro-food products, in the hours that will not have theoretical lessons and whose results will be presented in the research work. Thus, at the end of the course students are able to assess the quality of agro-food products, promote it and apply the correct techniques to prolong as much as possible the conservation, food security protect the environment. Yet, students are able to think and research new techniques for preserving and promoting the quality of agro-food products.

Main Bibliography

- Almeida, D. (2005). Manuseamento de Produtos Hortofrutícolas. Hortofrutícolas. SPI ? Sociedade Portuguesa de Inovação (editor). Principia, Publicações Universitárias e Científicas, S. João do Estoril.
- Eskin, N. A. M. Ed. (1989). Quality and preservation of vegetables . CRC Press, Florida, USA.
- Eskin, N. A. M. Ed. (1990). Quality and preservation of fruits . CRC Press, Florida, USA.
- Nunes, M.C.N. (2009). Color atlas of postharvest quality of fruits and vegetables . Blackwell Publishing, USA.
- Ohlsson, T. e N. Bengtson. (2002). Minimal processing technologies in the food industry . Woodhead Publishing Ltd, UK.
- hewfelt, R. L. e S. E. Prussia, eds. (1992). Postharvest handling: a system approach . Academic Press, San Diego, California, USA.
- Wills, R., B. McGlasson, D. Graham and D. Joyce. (1998). Postharvest, an introduction to the physiology and handling of fruit and vegetables . (4th edition). CAB International, Wallingford, UK.