INSTITUTO POLITÉCNICO DE BRAGANÇA

Unidade Curricular	Qualidade e Segurança Alimentar	Área Científica	Engenharia e técnicas afins
Mestrado em	Agroecologia	Escola	Escola Superior Agrária de Bragança
Ano Letivo	2022/2023	Ano Curricular	1
Nível	2-1	Créditos ECTS	6.0
Tipo	Semestral	Semestre	2
Código	6348-488-1205-00-22		

Horas totais de trabalho	162	Horas de Contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
			30	-	30	-	-	-	4	-

T - Ensino Teórico; TP - Teórico Prático; PL - Prático e Laboratorial; TC - Trabalho de Campo; S - Seminário; E - Estágio; OT - Orientação Tutórica; O - Outra

Nome(s) do(s) docente(s): Maria Fátima Alves Pinto Lopes da Silva, Vitor Manuel Ramalheira Martins

Resultados da aprendizagem e competências

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:
1. Identificar os principais aspectos relacionados com a problemática da qualidade e segurança alimentar em modos de produção sustentável;
2. Conhecer os principais perigos associados a produtos de origem vegetal;
3. Implementar medidas preventivas e correctivas para garantir a inocuidade destes produtos;
4. Obter conhecimentos para a implementação de sistemas de gestão da qualidade e certificação de produtos em modo de produção sustentável;
5. Integrar os conhecimentos adquiridos na obtenção de produtos inócuos e sua rastreabilidade ao longo da fileira.

Pré-requisitos

Antes da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:
Não aplicável.

Conteúdo da unidade curricular

Qualidade e Segurança Alimentar. Principais problemas de segurança alimentar em produtos de origem animal e vegetal. Limites máximos admissíveis. Códigos de boas práticas agrícolas. Perigos. Rastreabilidade. Certificação. Principais referenciais de certificação aplicados a produtos/indústrias agro-alimentares.

Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

1. Qualidade e Segurança Alimentar.
   - Conceitos e definições.
   - Principais problemas de segurança alimentar em produtos de origem animal e vegetal.
2. Perigos em géneros alimentícios e limites máximos admissíveis.
   - Perigos biológicos.
   - Perigos químicos: micotoxinas, antibióticos, pesticidas, fertilizantes, metais pesados
   - Perígos físicos.
3. Códigos de boas práticas agrícolas.
   - Medidas de higiene na produção primária, maneio, armazenamento e transporte de produtos. .
   - Limpeza e higiene na produção, nos operadores, máquinas e instalações.
   - Rastreabilidade.
4. Certificação. Conceitos e definições, objectivos, vantagens e âmbito.
5. Principais sistemas de certificação aplicados a produtos/indústrias agro-alimentares
   - Referenciais gerais: ISO 9001; HACCP; ISO 22000; ISO 45001;
   - Sistemas específicos - modo de produção: Agricultura Biológica; Protecção e Produção Integradas
   - Denominação de Origem Protegida, Indicação Geográfica Protegida, Especialidade Tradicional Garantida
   - Referenciais privados de modo de produção; segurança alimentar, e produtos.

Bibliografia recomendada

1. Autoridade de Segurança Alimentar e Económica. (2012). Perfil de risco dos principais alimentos consumidos em Portugal. ASAE - Direcção de Avaliação e Comunicação dos Riscos.
2. d'Mello, J. P. F. (Ed.), 2003. Food Safety: Contaminants and Toxins. CABI Publishing, London, UK, 472 pp.
3. Federação das Indústrias Portuguesas Agro-Alimentares (FIPA), (s. d). Rastreabilidade e Gestão de Incidentes na Indústria Agro-Alimentar.
4. www. dgadr. gov. pt/; www. dgv. min-agricultura. pt/; www. asae. gov. pt; www. ipma. pt; www. ipq. pt; www. efsa. europa. eu; www. codexalimentarius. net/; www. iso. org.
5. Vaz, A. , Moreira, R. ; Hogg, T. , 2000. Introdução ao HACCP. Escola Superior de Biotecnologia – Universidade Católica Portuguesa.

Métodos de ensino e de aprendizagem

Aulas magistrais, teórico práticas dos temas a desenvolver na Unidade Curricular. Pesquisa de informação para a elaboração e discussão dos trabalhos de pesquisa a apresentar pelos alunos.

Alternativas de avaliação

- Alternativa 1 - (Ordinário, Trabalhador) (Final, Recurso, Especial)
  - Trabalhos Práticos - 30% (Trabalhos de grupo, apresentação e discussão (no total, min. 10/20 val.).)
  - Exame Final Escrito - 70% (Nota mínima de 8/20 valores.)

Língua em que é ministrada

1. Português, com apoio em inglês para alunos estrangeiros
2. Espanhol

Validação Eletrónica

Maria Fátima Alves Pinto Lopes da Silva, Vitor Manuel Ramalheira Martins	Maria da Conceição Constantino Fernandes	Manuel Ângelo Rosa Rodrigues	José Carlos Batista Couto Barbosa
19-12-2022	20-12-2022	20-12-2022	20-12-2022

Este documento só tem validade académica depois de autenticado, em todas as suas folhas, com o selo a óleo da Instituição.