

Unidade Curricular	Sistemas de Gestão de Segurança Alimentar		Área Científica	Indústrias alimentares	
Licenciatura em	Engenharia Alimentar		Escola	Escola Superior Agrária de Bragança	
Ano Letivo	2022/2023	Ano Curricular	3	Nível	1-3
Tipo	Semestral	Semestre	2	Créditos ECTS	6.0
Horas totais de trabalho	162	Horas de Contacto	T -	TP -	PL -
			TC -	S -	E -
			OT -	O -	

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 da Conceição Constantino Fernandes, Vítor Manuel Ramalheira Martins

### Resultados da aprendizagem e competências

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

1. Conhecer os principais aspectos relacionados com a problemática do controlo de qualidade na indústria alimentar e compreender a sua relação com as questões de segurança alimentar;
2. Compreender os princípios gerais das políticas de qualidade e segurança alimentar na União Europeia;
3. Reconhecer a metodologia HACCP como uma ferramenta para a garantia da segurança alimentar;
4. Reconhecer a importância dos sistemas de gestão da segurança alimentar;
5. Utilizar os conhecimentos adquiridos na implementação, avaliação e melhoria de sistemas de gestão da segurança alimentar.

### Pré-requisitos

Antes da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

Conhecimentos de química alimentar, microbiologia alimentar e operações unitárias.

### Conteúdo da unidade curricular

A importância do controlo de qualidade e sua relação com as questões associadas à segurança alimentar. O Instituto Português da Qualidade e o Sistema Português da Qualidade. A metodologia HACCP e sua relação com os sistemas de gestão da segurança alimentar. A norma NP EN ISO 22000. Outros referenciais de segurança alimentar.

### Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

1. Controlo de qualidade alimentar e segurança alimentar:
  - Conceito de qualidade e sua evolução;
  - Conceito de segurança alimentar;
  - Correntes de pensamento e acção na qualidade.
2. O Instituto Português da Qualidade e o Sistema Português da Qualidade:
  - Papel do Instituto Português da Qualidade;
  - O Sistema Português da Qualidade e seus sub-sistemas;
  - Subsistema de Metrologia: evolução, padrões, calibração de aparelhos;
  - Subsistema de Qualificação: conceitos de acreditação e de certificação;
  - Subsistema de normalização.
3. Legislação nacional e europeia:
  - Legislação nacional;
  - Legislação europeia;
  - Legislação vertical e horizontal.
4. A metodologia HACCP:
  - Conceitos e definições;
  - Adequação do plano;
  - Pré-requisitos;
  - Implementação;
  - Análise de perigos;
  - Auditoria ao sistema;
  - Acções correctivas;
  - Verificação do plano.
5. A norma NP EN ISO 22000 para a gestão de sistemas e segurança alimentar:
  - Âmbito, termos e definições;
  - Sistemas de gestão da segurança alimentar: requisitos gerais e de documentação;
  - Responsabilidade da gestão;
  - Gestão de recursos;
  - Planeamento e realização de produtos seguros;
  - Validação, verificação e melhoria do sistema de gestão da segurança alimentar.
6. Outros referenciais de segurança alimentar- aplicação, vantagens e desvantagens:
  - GlobalGap;
  - IFS;
  - BRC;
  - FSSC 22000;
  - GFSI.

### Bibliografia recomendada

1. Juran, J. . Quality Control Handbook, Mc Graw-Hill, 1988;
2. Vaz, A. , Moreira, R. ; Hogg, T. , Introdução ao HACCP. Escola Superior de Biotecnologia – Universidade Católica Portuguesa, 2000;
3. ISO 22000 Standard Procedures for Food Safety Management Systems, A guide to creating a food safety management system for any organization in the supply chain, Bizmanualz, 2008;
4. Wallace, C. A. , Sperber, W. , Mortimore, S. , Food Safety for the 21st Century: Managing HACCP and Food Safety throughout the Global Supply Chain, WileyBlackwell, 2010;
5. <http://www.ipq.pt>; <http://europa.eu>; <http://www.globalgap.org>; <https://www.brcglobalstandards.com>

### Métodos de ensino e de aprendizagem

Aulas teórico/prática: Análise e discussão dos conteúdos programáticos; Aulas práticas: desenvolvimento de competências no âmbito da UC através de trabalhos de grupo com pesquisa e discussão de informação disponível em várias fontes de informação.

**Alternativas de avaliação**

1. Alternativa 1 - (Ordinário, Trabalhador) (Final)
  - Prova Intercalar Escrita - 50% (Nota mínima de 9, 5 valores (numa escala de 20 valores))
  - Trabalhos Práticos - 50% (trabalhos de grupo, análise de casos de estudo, etc. . . Nota mínima de 9, 5 valores/20)
2. Alternativa 2 - (Ordinário, Trabalhador) (Recurso, Especial)
  - Exame Final Escrito - 50% (Nota mínima de 9, 5 valores (numa escala de 20 valores))
  - Trabalhos Práticos - 50% (Nota mínima de 9, 5 valores (numa escala de 20 valores))

**Língua em que é ministrada**

Português, com apoio em inglês para alunos estrangeiros

**Validação Eletrónica**

Maria da Conceição Constantino Fernandes, Vitor Manuel Ramalheira Martins	Maria Fátima Alves Pinto Lopes da Silva	Elsa Cristina Dantas Ramalhosa	José Carlos Batista Couto Barbosa
12-12-2022	15-12-2022	19-12-2022	19-12-2022