
Ano Letivo 2020-21

Unidade Curricular SISTEMAS DE GESTÃO DA SEGURANÇA ALIMENTAR

Cursos TECNOLOGIA E SEGURANÇA ALIMENTAR (1.º ciclo)

Unidade Orgânica Instituto Superior de Engenharia

Código da Unidade Curricular 17201031

Área Científica TECNOLOGIA ALIMENTAR

Sigla

Línguas de Aprendizagem Português

Modalidade de ensino Presencial

Docente Responsável Isabel Maria Carneiro Ratão

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Isabel Maria Carneiro Ratão	S; T; TP	T1; TP1; S1	15T; 30TP; 15S

* 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
3º	S1	15T; 30TP; 15S	140	5

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

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

UC de Higiene e segurança Alimentar.

UC Microbiologia dos Alimentos

UC Análise Microbiológica de Alimentos

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

Esta unidade curricular tem como objetivo fornecer ferramentas que permitam:

- A. Identificar e distinguir diferentes sistemas de gestão da segurança alimentar;
- B. Compreender os requisitos e vantagens associados a sistemas de gestão da segurança alimentar;
- C. Reconhecer a adequação da implementação dos requisitos de diferentes sistemas de gestão da segurança alimentar em casos práticos;
- D. Implementar e manter Sistemas de Gestão de Segurança Alimentar, de acordo com os vários referenciais: BRC Food, IFS Food, ISO 22000;
- E. Compreender os passos necessários para a realização de auditorias a Sistemas de Segurança Alimentar

Conteúdos programáticos

1. ISO 22000:2018
 - 1.1. Compatibilidade com a NP EN ISO 9001:2015 e a interligação com outros referenciais
 - 1.2. Papel como referencial de certificação
 - 1.3. Equipa HACCP
 - 1.4. Descrição do processo e medidas de controlo
 - 1.5. Estabelecimento do programa de pré-requisitos
 - 1.6. Identificação dos perigos e determinação dos níveis aceitáveis
 - 1.7. Avaliação de risco
 - 1.8. Determinação dos Pontos Críticos de Controlo
 - 1.9. Seleção e avaliação de medidas de controlo
 - 1.10. Validação das medidas de controlo
 - 1.11. Verificação
2. BRC - Global Standard for Food Safety (Versão 7).
 - 2.1. Sistema de gestão da segurança alimentar
 - 2.2. Requisitos
 - 2.3. Protocolo de auditoria
 - 2.4. Gestão e governança do sistema
3. IFS (International Featured Standards) Food (Versão 6.1)
 - 3.1. Protocolo de auditoria
 - 3.2. Processo de certificação
 - 3.3. Atribuição do certificado
 - 3.4. Revisão da norma
 - 3.5. Programa de integridade do IFS
 - 3.6. Requisitos para os organismos de acreditação e certificação.

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

A coerência dos conteúdos programáticos (números) com os objetivos (letras) será demonstrada através da seguinte matriz de alinhamento:

1 ? A, B, C, D

2 ? A, B, C, D, E

3 ? A, B, C, D, E

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

As aulas teóricas serão lecionadas por exposição das diversas matérias.

As restantes serão lecionadas através de métodos de aprendizagem ativa, em que os alunos realizam trabalho de grupo em sala (80% da avaliação). Este trabalho de grupo consiste na simulação da conceção de um sistema de gestão da segurança alimentar, com base na norma adequada, o que permitirá aos alunos ter um conhecimento profundo da referida norma. Adicionalmente, será preparada uma auditoria ao sistema que acabaram de simular.

No final do semestre será realizada uma apresentação oral, seguida de uma discussão (20% da avaliação), onde os alunos terão a oportunidade de simular uma reunião com a direção da empresa, na qual explicam o sistema que acabaram de implementar.

Os alunos que não obtiverem aprovação nos trabalhos, não poderão ir a exame.

Não está prevista a realização de qualquer teste ou exame.

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

Através das metodologias de ensino propostas os alunos conseguirão atingir os objetivos através da obtenção de conhecimentos nas áreas referidas proporcionada por exposições teóricas, e do desenvolvimento desses mesmos conhecimentos através de uma metodologia tipo formação-ação, que permita garantir uma aprendizagem dos conceitos expostos, através da aplicação imediata dos conceitos teóricos a situações práticas concretas (caso estudo).

Bibliografia principal

BRC (2015). Global Standard for Food Safety (Versão 7). British Retail Consortium, UK, 124

IFS (2018). International featured standards ? Standard for auditing quality and food safety of food products (versão 6.1), 152 p.

ISO (2018). ISO 22000:2018 - Sistemas de Gestão da Segurança Alimentar. 53 p.

Regulamento (CE) n.º 852/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de abril de 2004, relativo à higiene dos géneros alimentares. Parlamento Europeu e do Conselho. Jornal Oficial da União Europeia, L139, 54 p.

Regulamento (CE) n.º 1441/2007 da Comissão de 5 de dezembro de 2007, que altera o Regulamento (CE) n.º 2073/2005, relativo a critérios microbiológicos aplicáveis aos géneros alimentares. Jornal Oficial da União Europeia, L322, pp. 12-29.

Regulamento (CE) n.º 1881/2006 da Comissão de 19 de dezembro de 2006, que fixa os teores máximos de certos contaminantes presentes nos géneros alimentares. Jornal Oficial da União Europeia, L364/5, 24 p.

Academic Year 2020-21

Course unit FOOD SAFETY MANAGEMENT SYSTEMS

Courses FOOD TECHNOLOGY AND SAFETY

Faculty / School INSTITUTE OF ENGINEERING

Main Scientific Area

Acronym

Language of instruction English

Teaching/Learning modality Presential

Coordinating teacher Isabel Maria Carneiro Ratão

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Isabel Maria Carneiro Ratão	S; T; TP	T1; TP1; S1	15T; 30TP; 15S

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

Contact hours

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
15	30	0	0	15	0	0	0	140

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

Hygiene and food safety

Food Microbiology

Food Microbiological Analisis

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

This course aims to provide tools that allow:

- A. To identify and to distinguish different food safety management systems;
- B. To understand the requirements and benefits associated to food safety management systems;
- C. To recognize the implementation adequacy of the requirements of different management food safety systems using case studies;
- D. To implement and maintain systems of food safety management, according to various referential standars: BRC Food, IFS Food, ISO 22000;
- E. To understand the necessary steps to carry out audits of Food Safety Systems

Syllabus

1. ISO 22000: 2018
 - 1.1. Compatibility with the NP EN ISO 9001: 2015 and relation with other references
 - 1.2. Role as certification framework
 - 1.3. HACCP team
 - 1.4. Process description and control measures
 - 1.5. Establishment of the prerequisites program
 - 1.6. Hazard identification and determination of acceptable levels
 - 1.7. Risk assessment
 - 1.8. Determination of Critical Control Points
 - 1.9. Selection and evaluation of control measures
 - 1.10. Validation of control measures
 - 1.11. Verification
2. BRC - Global Standard for Food Safety (Version 7)
 - 2.1. Food safety management System
 - 2.2. Requirements
 - 2.3. Audit protocol
 - 2.4. Management and governance system
3. IFS (International Featured Standards) Food (Version 6.1)
 - 3.1. Audit protocol
 - 3.2. Certification process
 - 3.3. Certificate award
 - 3.4. Revision of the standard
 - 3.5. IFS Integrity Program
 - 3.6. Requirements for accreditation and certification bodies.

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

Coherence of the contents (numbers) with the objectives (letters) will be demonstrated by the following alignment matrix:

1 ? A, B, C, D

2 ? A, B, C, D, E

3 ? A, B, C, D, E

Teaching methodologies (including evaluation)

The theoretical lectures will be taught by exposure of various materials.

The remaining will be taught through active learning methods, where students undertake group work in the classroom (80% of the evaluation). These group work consists in the simulation of a food safety management system design, based on the appropriate standard, which will allow students to have a thorough knowledge of the standards. Additionally, an audit to the system previously simulated will be prepared.

At the end of the semester an oral presentation will be held, followed by a discussion (20% of the evaluation), where students will have the opportunity to simulate a meeting with the company's management, during which they could explain the system that they just implement.

Students with no approval in team work can't made the exam.

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

Through the proposed teaching methodologies students will be able to achieve the goals by obtaining knowledge in these areas provided by theoretical expositions, and the development of those skills through a methodology type training action, to guarantee the learning of the exposed concepts through immediate application of theoretical concepts to specific practical situations (case study).

Main Bibliography

BRC (2015). Global Standard for Food Safety (Versão 7). British Retail Consortium, UK, 124

IFS (2018). International featured standards ? Standard for auditing quality and food safety of food products (versão 6.1), 152 p.

ISO (2018) ISO 22000:2018 - Sistemas de Gestão da Segurança Alimentar. 53 p.

Regulamento (CE) n.º 852/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de abril de 2004, relativo à higiene dos géneros alimentares. Parlamento Europeu e do Conselho. Jornal Oficial da União Europeia, L139, 54 p.

Regulamento (CE) n.º 1441/2007 da Comissão de 5 de dezembro de 2007, que altera o Regulamento (CE) n.º 2073/2005, relativo a critérios microbiológicos aplicáveis aos géneros alimentares. Jornal Oficial da União Europeia, L322, pp. 12-29.

Regulamento (CE) n.º 1881/2006 da Comissão de 19 de dezembro de 2006, que fixa os teores máximos de certos contaminantes presentes nos géneros alimentares. Jornal Oficial da União Europeia, L364/5, 24 p.