
Ano Letivo 2020-21

Unidade Curricular TÓPICOS EM SEGURANÇA ALIMENTAR

Cursos TECNOLOGIA E SEGURANÇA ALIMENTAR (1.º ciclo)

Unidade Orgânica Instituto Superior de Engenharia

Código da Unidade Curricular 17201013

Área Científica TECNOLOGIA ALIMENTAR

Sigla

Línguas de Aprendizagem Português ou inglês.

Modalidade de ensino Presencial.

Docente Responsável PATRÍCIA ALEXANDRA REIS NUNES

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
PATRÍCIA ALEXANDRA REIS NUNES	S	S1	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
1º	S2	15S	56	2

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

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

Noções em segurança e higiene alimentar.

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

- A. Introduzir a temática da Segurança Alimentar, reconhecendo esta área de estudo como uma prioridade em Saúde Pública.
- B. Proporcionar uma atualização de conhecimentos em tópicos relacionados com as Ciências dos Alimentos, com relevância para os temas no âmbito da Segurança Alimentar.
- C. Desenvolver as competências de pesquisa e de interpretação de textos e artigos técnico/científicos no âmbito da Segurança Alimentar.
- D. Adquirir a capacidade de discutir e analisar de forma crítica os referidos documentos.
- E. Adquirir a capacidade de escrever monografias, relatórios ou textos sobre temas de interesse em Segurança Alimentar.

Conteúdos programáticos

Introdução à temática da Segurança Alimentar:

1. Um surto epidémico de botulismo
2. Acrilamida nas batatas fritas
3. Resíduos medicamentosos nos produtos de origem animal
4. *Listeria monocytogenes* no queijo
5. Carne britânica: uma porta de entrada à BSE
6. Nitratos nos alimentos e no ambiente
7. Doenças transmitidas pela água
8. Cianobactérias nas barragens portuguesas
9. Gastronomia molecular

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:

Nas secções anteriores os objetivos estão identificados por letras e os conteúdos programáticos por números. A coerência entre objetivos e conteúdos está demonstrada na seguinte matriz de alinhamento.

- 1- A,B,C,D,E
- 2- A,B,C,D,E
- 3- A,B,C,D,E
- 4- A,B,C,D,E
- 5- A,B,C,D,E
- 6- A,B,C,D,E
- 7- A,B,C,D,E
- 8- A,B,C,D,E
- 9- A,B,C,D,E

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

A metodologia de ensino será baseada na realização de seminários e análise de casos de estudo. A avaliação da unidade curricular inclui a apresentação oral individual (50%) do trabalho escrito individual (50%) baseado numa pesquisa bibliográfica sobre um tema no âmbito da Segurança alimentar.

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

O desenvolvimento de conhecimentos nos temas referidos é proporcionada por exposições teóricas e pela aquisição de conhecimentos através da análise de casos, seminários, textos e/ou artigos de carácter técnico-científico. Tal metodologia tem por objectivo permitir a criação de grupos de discussão e de debate crítico dos temas, para além de privilegiar uma aprendizagem dinâmica e interactiva onde se torna possível a aplicação das competências adquiridas a situações reais ou simuladas

Bibliografia principal

Entis, P (2007) Food Safety Old Habits, New Perspectives. (AMS) American Society for Microbiology Press. Washington ,USA.

Ho, P; Vieira, M (2005) Case Studies in Food Safety and Environmental Health. ISEKI- Integrating Safety and Environment Knowledge into Food Studies. Springer, New York, USA.

McElhatton, A; Marshall, R (2007) Food Safety: A Practical and Case Study Approach. ISEKI- Integrating Safety and Environment Knowledge into Food Studies. Springer, New York, USA.

Roberts, C (2001) The Food Safety Information Book. Oryx Press, New York, USA.

Academic Year 2020-21

Course unit FOOD SAFETY ISSUES

Courses FOOD TECHNOLOGY AND SAFETY

Faculty / School INSTITUTE OF ENGINEERING

Main Scientific Area

Acronym

Language of instruction Portuguese or english

Teaching/Learning modality Presential.

Coordinating teacher PATRÍCIA ALEXANDRA REIS NUNES

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
PATRÍCIA ALEXANDRA REIS NUNES	S	S1	15S

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

Contact hours

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
0	0	0	0	15	0	0	0	56

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

Food safety and hygiene basic knowledge.

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

The main objective of this course is to supply tools to:

- A. Introduce the subject of Food Safety, recognizing this area of study as a priority in Public Health.
- B. Provide the students with an update of knowledge on topics related to Food Science, with relevance to the subjects in the context of Food Safety.
- C. Develop research skills and interpretation of technical/scientific texts and articles in the field of Food Safety.
- D. Develop the ability to conduct a critical analysis and discussion of relevant issues in Food Safety.
- E. Acquire the ability of writing reports, texts or dissertations on outstanding topics in the field of Food Safety.

Syllabus

Introduction to Food Safety:

1. An outbreak of botulism
 2. Acrylamide in chips
 3. Drug residues in products of animal origin
 4. *Listeria monocytogenes* in cheese
 5. British beef: a gateway to BSE
 6. Nitrates in food and in the environment
 7. Waterborne diseases
 8. Cyanobacteria in dams
 9. Molecular gastronomy
-

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

The consistency of the syllabus (numbers) with objectives (letters) will be demonstrated true the fallowing alignment matrix:

- 1-A,B,C,D,E
 - 2- A,B,C,D,E
 - 3- A,B,C,D,E
 - 4- A,B,C,D,E
 - 5- A,B,C,D,E
 - 6- A,B,C,D,E
 - 7- A,B,C,D,E
 - 8- A,B,C,D,E
 - 9- A,B,C,D,E
-

Teaching methodologies (including evaluation)

The teaching methodology is based on seminars and case study problems. The course evaluation includes individual oral presentation (50%) of an individual written work (50%) based on a topic in the context of food safety.

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

The acquisition of knowledge on the listed topics is provided by theoretical expositions and through the analysis of case studies, seminars, technical-scientific texts and articles. This methodology aims to allow the critical discussion of the themes, in addition to creating a dynamic and interactive learning, where it will be possible to apply the acquired skills to real or simulated situations.

Main Bibliography

Entis, P (2007) Food Safety Old Habits, New Perspectives. (AMS) American Society for Microbiology Press. Washington ,USA.

Ho, P; Vieira, M (2005) Case Studies in Food Safety and Environmental Health. ISEKI- Integrating Safety and Environment Knowledge into Food Studies. Springer, New York, USA.

McElhatton, A; Marshall, R (2007) Food Safety: A Practical and Case Study Approach. ISEKI- Integrating Safety and Environment Knowledge into Food Studies. Springer, New York, USA.

Roberts, C (2001) The Food Safety Information Book. Oryx Press, New York, USA.