
English version at the end of this document

Ano Letivo 2017-18

Unidade Curricular INTRODUÇÃO AOS SISTEMAS ALIMENTARES

Cursos ANO ZERO - ISE
TECNOLOGIA E SEGURANÇA ALIMENTAR (1.º ciclo)

Unidade Orgânica Instituto Superior de Engenharia

Código da Unidade Curricular 17201005

Área Científica TECNOLOGIA ALIMENTAR

Sigla

Línguas de Aprendizagem Português

Modalidade de ensino Diurno

Docente Responsável Ludovina Rodrigues Galego

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Ludovina Rodrigues Galego	TP	TP1	15TP

* 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	15TP; 15PL	84	3

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

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

Não aplicável

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

- A - Conhecer a evolução histórica dos alimentos e da sua produção
- B - Reconhecer o paralelismo da nossa alimentação e da designada alimentação Mediterrânea
- C - Conhecer os principais grupos de alimentos e linhas simples de fabrico
- D - Conhecer processos de produção e conservação de alimentos atuais.

Conteúdos programáticos

- 1 - Introdução aos sistemas alimentares
- O conceito de alimento e sua evolução ao longo dos tempos
- 2 - A preparação tradicional de alimentos e a sua relação com os alimentos Mediterrânicos
- 3 - Características gerais dos principais grupos de alimentos
- 4 - Técnicas recentes de produção e conservação de alimentos

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

Metodologias de ensino - Aulas teóricas essencialmente expositivas. As aulas práticas - pesquisa de aspectos históricos e atuais dos sistemas de alimentos. Pontualmente realizando pequenas práticas essencialmente demonstrativas. Aulas de orientação tutorial - orientação nas pesquisas e na planificação para a preparação, quer de trabalhos práticos quer de trabalhos teóricos.

Avaliação - A avaliação desta disciplina pressupõe a realização de 2 testes, cada teste com um peso de 30 % para a avaliação final e a realização de um trabalho individual e de um trabalho de grupo com tema à escolha do aluno na área da produção e/ou conservação de alimentos, com um peso de 20 % cada para a nota final. Os trabalhos podem envolver pequenas demonstrações experimentais. Os alunos, que tenham nota inferior a 8 nalgum dos testes ou na avaliação de trabalhos, poderão fazer exame final.

Bibliografia principal

- AGUILERA, C., (1997). História da Alimentação Mediterrânea, Terramar, Lisboa.
- BARHAM, P., (2002). La Cocina y la Ciência, Editorial Acribia, Zaragoza.
- CARITA, H., SARAIVA, I., PASSARINHO, J.A., SILVA, J.G., CARVALHO, M.A.V., FERREIRA, M.E., VALAGÃO, M.M., VELOSO, M.M., (2009). Natureza Gastronomia e Lazer, Colibri, Lisboa.
- GUERREIRO, M. & MATA, P., (2010). A cozinha é um laboratório, Fonte da Palavra, Lisboa.
- HEDRICK B.H., ABERLE, E.D., FORREST J.C., JUDGE, M.C., MERKEL, R.A., (1994). Principles of Meat Science, Kendall/Hunt Publishing Company, United States of America.
- LISTER, T., BLUMENTHAL, H., (2005). Kitchen Chemistry, Royal Society of Chemistry, London.
- MEDINA, X. (Ed.), (1996). La alimentação mediterrânea ? história, cultura, nutrición, Icária Editorial, Barcelona.
- ROBBERTS, T. C., (2002). Food Plant Engineering Systems, CRC Press, Washington.
- THIS, H., (2006). Molecular Gastronomy: Exploring the Science of Flavor, Columbia University Press.

Academic Year 2017-18

Course unit INTRODUCTION TO FOOD SYSTEMS

Courses ANO ZERO - ISE
FOOD TECHNOLOGY AND SAFETY

Faculty / School Instituto Superior de Engenharia

Main Scientific Area TECNOLOGIA ALIMENTAR

Acronym

Language of instruction English

Teaching/Learning modality Daytime

Coordinating teacher Ludovina Rodrigues Galego

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Ludovina Rodrigues Galego	TP	TP1	15TP

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

Contact hours

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
0	15	15	0	0	0	0	0	84

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

Not applicable

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

- A - To know the historical evolution of food and food production.
 - B - To recognize the parallelism of our food supply and the designated Mediterranean food
 - C - To know the main food groups and simples food manufacturing lines.
 - D - To study recent cases of food production and preservation.
-

Syllabus**1- Introduction to Food Systems**

The food concept and its evolution over the years

2 - The preparation of traditional foods and their relationship with food Mediterranean**3 - General characteristics of the major food groups****4 - Recent techniques if production and food preservation****Teaching methodologies (including evaluation)**

Teaching methodologies - Lectures essentially expositive. Practical classes - research historical and current aspects of food systems, occasionally small practices was performing. Tutorial classes - research and planning the individual and group works.

Evaluation methodology - The assessment requires the resolution of two tests with a weight of 30% of each and the individual and group work with a weight of 20 % each. Students who have less than 8 in any of the tests or in the works may take a final exam with 100 % weighting.

Main Bibliography

- BROWNSELL V. L., GRIFFITH C. J., JONES E., (1985). Basic Science for Food Studies, Longman Group limited, New York.
- HEDRICK B.H., ABERLE, E.D., FORREST J.C., JUDGE, M.C., MERKEL, R.A., (1994). Principles of Meat Science, Kendall/Hunt Publishing Company, United States of America.
- LISTER, T., BLUMENTHAL, H., (2005). Kitchen Chemistry, Royal Society of Chemistry, London.
- ROBBERTS, T. C., (2002). Food Plant Engineering Systems, CRC Press, Washington.
- THIS, H., (2006). Molecular Gastronomy: Exploring the Science of Flavor, Columbia University Press.