Escola Superior Agrária
Descritor de Unidade Curricular

Nível de ciclo de estudos:
Licenciatura
Curso:
CIÊNCIA E TECNOLOGIA DOS ALIMENTOS

Unidade Curricular: **Código(s)DaUC - Inovação na Indústria Alimentar**

Ano 3 | **Semestre 6** | **Área CNAEF: 541** | **ECTS: 3**

Tipo de Unidade Curricular: Obrigatória **Modo de Ensino:** Presencial **Língua de Trabalho:** Português

DOCENTE RESPONSÁVEL: João Jorge Mestre Dias

TEMPO DE TRABALHO DO ESTUDANTE EM HORAS

HORAS TOTAIS	**Horas de Contacto**								**Horas de Trabalho Autónomo**
	Ensino teórico (T)	Ensino teórico-prático (TP)	Ensino prático e laboratorial (PL)	Trabalho de campo (TC)	Seminário (S)	Estágio (E)	Orientação tutorial (OT)	Outra (O)	
75		**36**							**39**

Pré-requisitos (se aplicável): não se aplica

OBJETIVOS EDUCACIONAIS / RESULTADOS DE APRENDIZAGEM

Com esta disciplina o aluno deve ser capaz de identificar os princípios teóricos que estão na base da criação de novas combinações, novas texturas, novas formas de apresentação e conservação de produtos alimentares

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

1. A história da alimentação; 2. As inovações alimentares no século XX: estudos de caso; 3. Expectativas do consumidor e novos hábitos de consumo; 4. Legislação portuguesa e europeia na utilização de aditivos; 5. Inovação em alimentos funcionais; 6. Inovação na utilização de novas embalagens; 7. Utilização de hidrocolóides na indústria alimentar; 8. Registo de patentes e propriedade industrial

DEMONSTRAÇÃO DA COERÊNCIA DOS CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS COM OS OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

O programa desta unidade curricular é composto por dois blocos de matérias: aulas teóricas e aulas práticas, interligados entre si. Enquanto nas aulas teóricas são expostos os conceitos e os fundamentos teóricos relacionados com os princípios fundamentais do processamento dos alimentos, nas aulas práticas os alunos irão realizar desenvolver um projecto em trabalho grupo no qual terão de conceber um novo produto, caracterizar do ponto de vista físico-químico e reológico e apresentar os resultados na forma de caderno de encargos.

MÉTODOS DE ENSINO E APRENDIZAGEM

As metodologias de ensino incluem aulas teóricas e aulas práticas. A aulas teóricas são, essencialmente, aulas expositivas referente à componente teórica e apresentação dos principais conceitos fundamentais dentro de cada capítulo e onde será realizada uma análise dos mais recentes artigos científicos referentes a inovações alimentares. As aulas práticas irão incluir a realizar de trabalhos experimentais de aplicação de alguns hidrocolóides e utilização de novos equipamentos no desenvolvimento de novos produtos.

DEMONSTRAÇÃO DA COERÊNCIA DAS METODOLOGIAS DE ENSINO COM OS OBJETIVOS DAS APRENDIZAGENS*

A metodologia de ensino seguida visa transmitir aos alunos os conceitos fundamentais para a compreensão dos avanços observados nas últimas décadas e na mudança de hábitos de consumo nas últimas décadas. A transmissão dos conhecimentos teóricos fundamentais visam dotar os alunos das ferramentas essenciais para o desenvolvimento experimental que irá ocorrer nos trabalhos práticos na planta piloto e onde os alunos irão observar “in sito” as aspectos principais a ter em conta na concepção e desenvolvimento dos novos produtos alimentares. Nesta unidade curricular, as metodologias de ensino propostas têm por objectivo fomentar nos alunos a criatividade e a vontade em criar novos produtos ou melhorar produtos já existentes.

MÉTODOS DE AVALIAÇÃO

A classificação final resulta da avaliação feita em exame e no relatório do trabalho prático, que os alunos têm acesso após uma participação positiva em 75% das aulas teórico-práticas.

BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL

Imeson, A. (2010). Food stabilisers, thickeners and gelling agents. Wiley-Blackwell.

Phillips, G. and Williams, P. (2009). Handbook of hydrocolloids. 2nd Edition. CRC Press.

Steffe, J. (1996). Rheological methods in food process engineering. 2nd Edition. Freeman Press.

Fuller, G. (2004). New food product development: from concept to marketplace. 2nd Edition. CRC Press.

Han, J. (2005). Innovations in food packaging. Elsevier.

O'Donnell, R.; O'Malley, J.; Huis, R.; Halt, G. (2008). Intellectual property in the food technology industry: protecting your innovation. Springer.

Ano letivo de entrada em vigor: 2015/2016 | Data de aprovação em Conselho Técnico-Científico: 2012-10-10