Escola Superior Agrária
Descritor de Unidade Curricular

Nível de ciclo de estudos:
Licenciatura
Curso:
Ciência e Tecnologia dos Alimentos

Unidade Curricular: **935032 - Análise sensorial**

Ano 3 | **Semestre 6** | **Área CNAEF: 541** | **ECTS: 5**

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

DOCENTE RESPONSÁVEL: Maria João Barata de Carvalho

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)	
125	**24**		**48**						**53**

Pré-requisitos (se aplicável): Não aplicável.

OBJETIVOS EDUCACIONAIS / RESULTADOS DE APRENDIZAGEM

As competências a desenvolver são as seguintes: (1) Conhecer os princípios básicos e aplicações da análise sensorial de alimentos (AS) (2) Saber quais os factores que influenciam a AS. (3) Dominar as regras e técnicas para a selecção e treino de provadores. (4) Conhecer e aplicar as Normas e metodologias para a elaboração de fichas de prova e os locais apropriados para AS (5) Dominar os procedimentos para efectuar provas com testes discriminatórios, descritivos e hedónicos. (6) Aplicar as regras e os métodos estatísticos para análise de resultados da AS (7) Identificar e interpretar os resultados obtidos na AS e sua relação com os da análise instrumental.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Aulas teóricas

1. Conceitos, campos de aplicação e importância da Análise Sensorial de Alimentos (AS)

2. Factores condicionantes da AS

2. 1. Selecção e treino de provadores,

2. 2. A sala de prova e condições ambientais

2. 3. Preparação e apresentação das amostras

3. Sentidos que intervêm na AS

4. Testes sensoriais utilizados em AS

4. 1. Testes discriminatórios

4. 2. Testes descritivos

4. 3. Testes afectivos

5. Métodos de análise instrumental

5. 1. Nariz Electrónico, GC e HPLC

5. 3. Colorímetros, UV e Reologia (viscosímetros e texturómetros)

6. Estatística aplicada à AS

Aula Práticas

1. Selecção e treino de provadores para formação de painéis. 2. Elaboração de fichas de prova. 3. Delineamento de salas de provas

4. Execução das provas sensoriais e análise de resultados 5. Execução de análises físico químicas e instrumentais (colorimetria, GC, UV, reologia). 6. Recolha dos dados, tratamento estatístico e interpretação de resultados.

DEMONSTRAÇÃO DA COERÊNCIA DOS CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS COM OS OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

O programa desta unidade curricular é composto por dois blocos de matérias – a teórica e a prática – que estão interligados, porque enquanto nas aulas teóricas são expostos os conceitos, fundamentos, métodos e normas para compreender e aplicar a análise sensorial de alimentos nas aulas praticas os alunos iniciam um processo preparação de um painel de prova para aplicação dos fundamentos e abordam grande parte da metodologia utilizada na selecção' e treino de provadores, na elaboração das fichas de prova, na preparação e apresentação das amostras, nas condições da prova e na recolha e tratamento de dados. . Pretende fornecer ao aluno os conhecimentos sobre a utilização da análise sensorial de modo eficiente e objectivo, em condições devidamente orientadas e certificados. Apresenta ainda aos alunos todos os aspectos práticos do emprego da análise sensorial na caracterização de produtos alimentares, sua certificação ou preferência aceitação pelos consumidores. Portanto, é evidente a total coerência

MÉTODOS DE ENSINO E APRENDIZAGEM

A metodologia de ensino contempla um conjunto de aulas teóricas, fundamentais para apreender os conhecimentos de base sobre as diferentes técnicas e aplicações de análise sensorial de alimentos, sendo privilegiadas as aulas expositivas e interactivas, com recurso a equipamento audiovisual. Nas aulas práticas os alunos, sob supervisão do docente, efectuarão trabalhos de selecção e treino de um painel de provadores destinado a avaliar um produto escolhido e apresentarão um trabalho escrito e oral com os resultados das amostras submetidas a análises (sensorial, FQ e reológicas), comentados com pesquisa bibliográfica. A carga horária semanal é de 2 horas teóricas e 2 práticas.

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

Esta unidade curricular pretende sensibilizar os alunos para a temática da análise sensorial de alimentos (AS). Os alunos sabem delinear as provas (testes, fichas, provadores, locais, amostras) e analisar estatisticamente os resultados dos principais testes utilizados na análise sensorial de alimentos: testes analíticos discriminatórios, testes analíticos descritivos e testes afectivos, utilizando correctamente uma sala de provas. Executarão a selecção e treino de provadores, a preparação de amostras e respectivos testes sensoriais, seu registo, com analise e interpretação dos resultados. Os alunos vão ser capazes de interpretar e analisar os atributos sensoriais dos alimentos, as características da resposta sensorial e as técnicas de avaliação sensorial de alimentos, com domínio das técnicas que lhes permitam conceber, treinar e pôr em funcionamento painéis de análise sensorial para qualquer alimento e recolher, analisar e interpretar os resultados obtidos.

MÉTODOS DE AVALIAÇÃO

A classificação final resulta da avaliação de trabalhos efectuados nas aulas práticas, para admissão a exame e que terão uma ponderação de 50% na classificação final, sendo os restantes 50% o resultado de uma prova de avaliação escrita.

BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL

Alba J, Izquierdo J.R., Gutiérrez F., Vossen P. (2008) Aceite de Oliva Virgen. Análisis Sensorial. 2ª ed., EdAgrícola Española, S.A. Madrid.

Anzaldúa – Morales A., (1994). La evaluación sensorial de los alimentos en la teoría y la prática. Ed Acribia.Zaragoza.

Ibañez, F.C. & Y. Barcina (2001) Análisis sensorial de alimentos. Métodos y aplicaciones. Springer-Verlag Ibérica. Barcelona.

ISO 5492 (1992) Sensory analysis. Vocabulary. International Organization of Standardization. Genève.

ISO 8586-1 (1993). Sensory analysis - General guidance for the selection, training and monitoring of assessors.

ISO 8589 (1988) Sensory analysis -- General guidance for the design of test rooms, International Organizationof Standardization. Genève;

Jackson RS (2009) Wine Tasting: A Professional Handbook, 2ª Ed. Academic Press,San Diego, California, USA.

Lawless H.T., Heymann H (2010) Sensory Evaluation of Food. Principles and Practices. Second Edition.Springer. New York.

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