



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
Coordenadoria do Curso de Graduação em
Ciência e Tecnologia de Alimentos

Rod. Admar Gonzaga, 1346 - Itacorubi - CEP 88034.001 - Florianópolis SC
Tel: 48 3721-6290 E-mail: cta.cca@contato.ufsc.br – Página do Curso:
<http://www.cta.ufsc.br>



PLANO DE ENSINO
SEMESTRE - 2024.2

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	TURMA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS		TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
			TEÓRICAS	PRÁTICAS	
CAL5408	Análise Sensorial de Alimentos	07503 B	01	03	72

II. PROFESSOR(ES) MINISTRANTE(S)/E-MAIL

Profa. Dra. Evanilda Teixeira – Email: evanilda.teixeira@ufsc.br

III. DIAS E HORÁRIOS DAS AULAS

5.08:20-2; 6.10:10-2

IV. PRÉ-REQUISITO(S)

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
-	SEM PRÉ-REQUISITO

V CURSO(S) PARA O(S) QUAL(IS) A DISCIPLINA É OFERECIDA

Curso de Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos

VI. EMENTA

Noções básicas sobre percepção sensorial. Perfil de características sensoriais de um alimento: sabor, odor, cor, textura. Análise comparativa dos atributos sensoriais de um alimento. Aceitabilidade preferencial, equipamentos, seleção e treinamento de degustadores. Organização do painel de testes. Testes mais comuns, técnicas especiais. Apresentação dos resultados, análise estatística dos testes.

VII. OBJETIVOS

GERAL: conhecer técnicas de análise sensorial para atender às demandas dos laboratórios de análise sensorial relacionadas com as áreas de Garantia e Controle de Qualidade e Desenvolvimento de Novos Produtos na Indústria de Alimentos.

ESPECÍFICOS: Conhecer e aplicar as diferentes técnicas de análise sensorial de alimentos; Conhecer as expectativas do mercado consumidor; Compreender o funcionamento de um laboratório de análise sensorial; Preparar amostras e realizar testes sensoriais com alimentos; Avaliar alterações sensoriais que ocorrem em função do tempo e condições de armazenamento, tipo de embalagem, variações no processamento, variações na matéria-prima, entre outros; Aplicar, analisar e interpretar os testes sensoriais com diferentes tipos de alimentos.

VIII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. PROGRAMA TEÓRICO:

1. Noções básicas sobre a percepção sensorial.
 - Importância e aplicação da análise sensorial na indústria e pesquisa científica.
 - Órgãos dos sentidos e fisiologia.
2. Perfil de características sensoriais de um alimento: sabor, odor, cor, textura.
 - Órgãos dos sentidos, fisiologia e papel na avaliação sensorial de alimentos (visão, olfação, gustação, tato e audição).
3. Análise comparativa dos atributos sensoriais de um alimento.
 - Diferentes perfis sensoriais de alimentos (produtos idênticos de fabricantes distintos).
4. Aceitabilidade preferencial, equipamentos, seleção e treinamento de degustadores.
 - Equipamentos utilizados em análise sensorial.
 - Metodologia de treinamento de degustadores.
5. Normas da ABNT. 5. Organização do painel de testes.
 - Laboratório de Análise Sensorial (lay out, planta baixa).
6. Testes mais comuns, técnicas especiais. Apresentação dos resultados, análise estatística dos dados. Discriminativos.
 - Descritivos.
 - Afetivos.

2. PROGRAMA PRÁTICO:

7. Testes de sensibilidade:
 - Limiar absoluto.
 - Limiar de reconhecimento.
 - Limiar de diferenças
8. Testes discriminativo:
 - Duo-trio.
 - Triangular
 - Pareado simples.
 - Pareado grau de diferença.
 - Comparação pareada.
 - Ordenação.
9. Teste de escalas:
 - Amostras múltiplas.
 - Perfil de características.
 - Escala hedônica.
 - Escala Hedônica facial.
 - Escala estruturada.
 - Escala não estruturada.
 - Escala de qualidade.
 - Teste de amostra única.
10. Testes afetivos:
 - Teste de ordenação - preferência.
 - Pareado Preferência.
 - Índice de aceitabilidade.

IX. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

- **AULAS TEÓRICAS:** Aulas expositivas e dialogadas, com apoio de quadro e data show. O material didático será disponibilizado via eletrônica para os alunos.
- **AULAS PRÁTICAS:** Aulas práticas no Laboratório de Análise Sensorial com apostila contendo as fichas de todas as aulas programadas, sendo obrigatório o uso de jaleco.
- **OBSERVAÇÕES:** A tolerância de atraso é de no máximo 10 (dez) minutos após o início da aula. Após este prazo, o aluno fica impossibilitado de participar da aula (teórica ou prática).

IX. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

- A avaliação do desempenho de cada aluno dar-se-á através da realização de 2 provas (conteúdos teóricos e práticos), contendo questões simuladas e reais sobre os testes sensoriais desenvolvidos nas aulas práticas, bem como participação em aula. As datas das provas estão definidas no cronograma.
- Cálculo para média final:
Média final = média aritmética das notas obtidas nas 2 provas.
- Será considerado aprovado o aluno que obtiver nota igual ou superior a seis (6) e que tenha frequência, no mínimo, 75 % das atividades da disciplina.
- Os alunos que faltarem à prova deverão proceder de acordo com a legislação vigente na UFSC.
- O semestre 2024/2 terá 17 semanas letivas, presenciais, iniciando-se em 26/08, considerados dias letivos para o semestre 2024.2, conforme o Calendário Acadêmico 2024.2.

XI. NOVA AVALIAÇÃO

Esta disciplina envolve trabalho prático em laboratório e, conforme Resolução nº 17/CUn/97, de 1997, Art. 70, § 2º, não haverá nova avaliação.

XII. CRONOGRAMA		
1. CRONOGRAMA TEÓRICO: 22 H/A		
Data	Conteúdo	H/A
29/08 30/08 05/09	Noções básicas sobre a percepção sensorial. Histórico da análise sensorial na indústria de alimentos. Aulas expositivas abordando a importância e aplicação da análise sensorial na indústria e pesquisa científica. Órgão dos Sentidos Ética na pesquisa com Seres Humanos.	06
09/09 12/09	Seleção e treinamento de julgadores. Técnicas especiais de treinamento: avaliação de treinamento; manutenção da equipe de julgadores. Aula expositiva sobre a montagem de um laboratório de Análise Sensorial (lay out, planta baixa). Ambientes dos testes: laboratórios, iluminação, material necessário, amostra e seu preparo. Técnicas especiais de treinamento: avaliação de treinamento; manutenção da equipe de julgadores. Normas da ABNT. Organização das equipes de testes. Métodos sensoriais: discriminativos.	04
13/09	Métodos sensoriais: discriminativos.	02
19/09 20/09	Métodos sensoriais: descritivos. Métodos sensoriais: afetivos.	04
26/09 27/09	Continuação dos métodos discriminativos. Apresentação de resultados, análise estatística de dados teóricos. Aula expositiva sobre os principais métodos de avaliação sensorial abordando testes discriminativos, descritivos e afetivos. Exercícios – Testes de Escalas: análise de variância e teste de médias.	04
03/10	Primeira avaliação – conteúdo teórico.	02
2. CRONOGRAMA PRÁTICO (42 H/A)		
Data	Conteúdo	H/A
04/10 a 13/12	Testes de Reconhecimento de odores; Teste de Gostos básicos; Testes de Sensibilidade: limiar absoluto; limiar de reconhecimento; Teste Triangular; Teste Duo-trio; Teste de Comparação pareada; Teste pareado simples: Pareado grau de diferença; Teste pareado preferência; Teste de ordenação diferença/preferência; Teste de Comparação Múltipla - Diferença do Controle; Teste da Escala estruturada; Teste da Escala não estruturada; Perfil descritivo; Exercícios.	
06/11 A 08/11	SEMANA ACADÊMICA - SACTA	02

15/11	FERIADO NACIONAL – PROCLAMAÇÃO DA REÚBLICA	02
20/12	PROVA PRÁTICA	02
21/12	DIVULGAÇÃO DAS NOTAS	-

XIII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- 1 PROENÇA, R. P. C. et al. Qualidade nutricional e sensorial na produção de refeições. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2005. 221p. (Localização: Biblioteca Central - 642 Q1).
- 2 UREÑA PERALTA, Milber O. Evaluación sensorial de los alimentos: aplicación didáctica. Lima: Universidad Nacional Agraria la Molina, 1999. 197 p. (Localização: Biblioteca Setorial do CCA - 663/664:543.92 U75e)
- 3 QUEIROS, M. I.; TREPTOW, R. O. Análise sensorial para avaliação da qualidade dos alimentos. Rio Grande, Editora da FURG, 2006, 268 p. (Localização: Biblioteca Setorial do CCA - 663/664:543.92 Q3a)

XIV. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- 1 MEILGAARD, M. C, CIVILLE, G. V., CARR, B. T. Sensory evaluation techniques. 4th. London: CRC Press, 2007, 448 p. 5.
- 2 DUTCOSKY, S. D. Análise sensorial de alimentos. 3 ed. rev. e ampl., Curitiba, PR, Ed. Champagnat, 2011, 426 p. 6.
- 3 OLIVEIRA, M. A. B. de. Análise sensorial de alimentos: práticas e experimentos. Cachoeira do Itapemirim: o Autor, 2009, 90 p. 7 MINIM, V. P. R. Análise sensorial: estudo com consumidores. 2 ed. rev. e ampl. - Viçosa, MG, Ed. UFV, 2010, 308 p. 8.
- 4 GACULA, Jr., M. C., SINGH, J. Statistical methods in food and consumer research. Orlando. 2 nd. Academic Press, Elsevier, 2009, 853 p. 9.
- 5 BOURNE, M. C. Food texture and viscosity: concept and measurement. London: Academic Press, 2002, 427 p. 10 FARIA, E. V. de; KATUME, Y. Técnicas de análise sensorial. Campinas, ITAL/LAFISE, 2002, 116 p. 11.
- 6 ANZALDÚA-MORALES, A. La evaluación sensorial de los alimentos en la teoría y la práctica. Zaragoza, Editorial Acribia, S.A., 1994. 12 STONE, H., SIDEL, J. L. Sensory evaluation practice. 2 ed. Florida, Academic Press, INC, 1993. 13.
- 7 MUÑOZ, A., CIVILLE, G. V., CARR, B. T. Sensory evaluation in quality control. 2 ed. Florida: Academic Press, Inc., 1993. 14.
- 8 ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 12994. Métodos de análise sensorial de alimentos e bebidas. Classificação. São Paulo: ABNT, 1993. 15.
- 9 AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIAL – ASTM. Guidelines for the selection and training of sensory panel members. Philadelphia. Pa. 1981, 33p. 16 .
- 10 INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDADIZATION – ISO. Sensory analysis methodology – test triangular. Switzerland, 1990.

Assinatura do Professor

Assinatura do Chefe do Departamento

Aprovado no Colegiado do Depto. _____ / Centro _____

Em: ____/____/____