



PLANO DE ENSINO

IDENTIFICAÇÃO		
Disciplina: ANÁLISE SENSORIAL E VIDA DE PRATELEIRA		Código da Disciplina: EAL406
Course: Sensory Analysis and Shelf Life		
Materia: Análise Sensorial e Vida de Prateleira		
Periodicidade: Semestral	Carga Horária total:	Carga Horária total:
Professor Responsável: EDISON PAULO DE ROS TRIBOLI		Titulação DOUTORADO

PLANO DE ENSINO PARA O ANO LETIVO DE 2025

EMENTA
Introdução à Análise Sensorial. Os Sentidos. Organização de Testes Sensoriais. Fatores que influenciam na Avaliação Sensorial. Métodos Sensoriais: Testes de Diferença, Testes Afetivos, Testes Descritivos. Modelagem matemática e técnicas de resolução numérica aplicadas a processos de alimentos. Estudo e modelagem da vida-de-prateleira dos alimentos.

SYLLABUS
Introduction to Sensory Analysis. Human Senses. Organization of Sensory Tests. Factors that Influence the Sensory Evaluation. Sensory Methods: Difference Tests, Affective Tests and Descriptive Tests. Mathematical modeling and numerical techniques applied to food processes. Study and modeling of the shelf-life of foods.

TEMÁRIO
Introducción General al Análisis Sensorial. Sentidos Humanos. Organización de las Pruebas Sensoriales. Factores que Influyen en Evaluación Sensorial. Métodos Sensoriales: Pruebas Discriminativas, Pruebas Afectivas, Pruebas Descriptivas. Los modelos matemáticos y técnicas numéricas aplicadas a los procesos de alimentos. Estudio y modelización de la vida útil de los alimentos.

PROFESSORES QUE LECIONAM A DISCIPLINA
<ul style="list-style-type: none"> EDISON PAULO DE ROS TRIBOLI TATIANA BEATRIS TRIBESS

ESTRATÉGIAS ATIVAS PARA APRENDIZAGEM - EAA
<p>Aulas de Teoria? - Não</p> <p>Aulas de Exercício? - Sim</p> <p>Aulas de Laboratório? - Não</p>

MODALIDADE DE ENSINO
- Aula de exercícios - Presencial



PLANO DE ENSINO

IDENTIFICAÇÃO		
Disciplina: ANÁLISE SENSORIAL E VIDA DE PRATELEIRA		Código da Disciplina: EAL406
Course: Sensory Analysis and Shelf Life		
Materia: Análise Sensorial e Vida de Prateleira		
Periodicidade: Semestral	Carga Horária total:	Carga Horária total:
Professor Responsável: EDISON PAULO DE ROS TRIBOLI		Titulação DOUTORADO

PLANO DE ENSINO PARA O ANO LETIVO DE 2025

ATIVIDADES DE EXTENSÃO
<p>A disciplina proporciona interação dialógica (ação de mão dupla) dos estudantes com a comunidade externa de forma ativa e prática? Não</p> <p>Modalidades:</p> <p>Porcentagem:</p> <p>Atividades e Contribuições:</p>

OBJETIVOS - Conhecimentos, Habilidades, e Atitudes
<p>C1 - Fundamentos de análises sensoriais C2 - Técnicas de análises sensoriais C3 - Análise e interpretação de resultados de testes sensoriais C4 - Conceito de qualidade percebida e vida-de-prateleira de alimentos industrializados C5 - Fatores determinantes da perda de qualidade em alimentos C6 - Modelagem da vida-de-prateleira de alimentos com base na cinética química H1 - Selecionar, planejar, executar testes sensoriais e interpretar os resultados H2 - Elaborar laudos de análises sensoriais H3 - Identificar os modos pelos quais um alimento industrializado perde qualidade H4 - Ajustar, selecionar e validar modelos cinéticos para a perda de qualidade em alimentos H5 - Estimar prazos de validades com suas incertezas para alimentos A1 - Rigor científico A2 - Criatividade, senso prático e determinação para solução de problemas A3 - Disposição para trabalho em equipes A4 - Autonomia intelectual para realizar análises críticas e propor soluções de síntese para situações problema A5 - Consciência da responsabilidade em relação às pessoas, ao trabalho e ao impacto dos assuntos da disciplina nos contextos social e ambiental.</p>



PLANO DE ENSINO

IDENTIFICAÇÃO		
Disciplina: ANÁLISE SENSORIAL E VIDA DE PRATELEIRA		Código da Disciplina: EAL406
Course: Sensory Analysis and Shelf Life		
Materia: Análise Sensorial e Vida de Prateleira		
Periodicidade: Semestral	Carga Horária total:	Carga Horária total:
Professor Responsável: EDISON PAULO DE ROS TRIBOLI		Titulação DOUTORADO

PLANO DE ENSINO PARA O ANO LETIVO DE 2025

COMPETÊNCIAS DESENVOLVIDAS
<p>Competência1: Competências desenvolvidas na EAL406 de acordo com a relação de competências determinada pelo NDE do Curso de Engenharia de Alimentos para a área de conhecimento de Ciência dos Alimentos Competência 1: Analisar e compreender os fenômenos físicos e químicos por meio de modelos simbólicos, físicos e outros, verificados e validados por experimentação - nível 3 - formação profissional:</p> <p>Competência2: Competência 2: Compreender as fontes e a variabilidade da matéria-prima alimentícia no que se refere à sua constituição química, reações bioquímicas, propriedades, reações dos seus vários componentes e seu impacto nas operações do processamento e na vida de prateleira de alimentos garantindo as propriedades sensoriais e nutricionais - nível 3 - formação profissional.</p> <p>Competência3: -</p>

METODOLOGIA DIDÁTICA
Aulas expositivas, práticas de laboratório, leitura de artigos, elaboração de relatórios, trabalhos teóricos e práticos em grupos. Estudo de casos. Apresentações de trabalhos em grupo.

INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO
<p>2. Instrumentos:</p> <p>- Trabalhos - Individual e/ou em Equipe</p>

CONHECIMENTOS PRÉVIOS NECESSÁRIOS PARA O ACOMPANHAMENTO DA DISCIPLINA
<p>1 - Matemática: conhecimentos gerais de álgebra e de cálculo integral e diferencial 2 - Física: medidas, Algarismos significativos e conversão de unidades 3 - Química geral: estequiometria e cinética química 4 - Físico-química: aspectos gerais de termodinâmica 5 - Química analítica: precisão de métodos analíticos e fatores que os influenciam 6 - Química inorgânica: reações de oxidação 7 - Química de alimentos: principais reações de carboidratos, gorduras, proteínas e vitaminas 8 - Estatística: distribuição normal e estatística descritiva, conceito de erro, precisão e exatidão, ajuste linear de equações (regressões), coeficiente de determinação e resíduos análise de variância e teste de Tukey 9 - Informática: utilização de planilha (Excel) e de processador de texto (Word) 10 - Microbiologia de alimentos: principais grupos deteriorantes e suas ações sobre os alimentos 11 - Bioquímica de alimentos: principais alterações enzimáticas em alimentos 12 - Português: leitura, interpretação e produção de textos 13 - Inglês: leitura básica e vocabulário técnico</p>



PLANO DE ENSINO

IDENTIFICAÇÃO		
Disciplina: ANÁLISE SENSORIAL E VIDA DE PRATELEIRA		Código da Disciplina: EAL406
Course: Sensory Analysis and Shelf Life		
Materia: Análise Sensorial e Vida de Prateleira		
Periodicidade: Semestral	Carga Horária total:	Carga Horária total:
Professor Responsável: EDISON PAULO DE ROS TRIBOLI		Titulação DOUTORADO

PLANO DE ENSINO PARA O ANO LETIVO DE 2025

CONTRIBUIÇÃO DA DISCIPLINA
<p>Com os avanços que ocorreram na produção industrial de alimento, foi necessária a criação de métodos que avaliassem e quantificassem a percepção humana das características dos alimentos. A análise sensorial é definida pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT, 1993) como a disciplina científica usada para evocar, medir, analisar e interpretar reações das características dos alimentos e materiais como são percebidas pelos sentidos da visão, olfato, gosto, tato e audição. As aplicações da análise sensorial incluem o desenvolvimento de novos produtos, a otimização de formulações, a determinação de vida-de prateleira, a realização de testes de mercado para produtos existentes e novos, melhoria geral da qualidade dos produtos e controle de qualidade de matérias-primas e de produtos. Dessa forma, os testes sensoriais podem servir como elementos de apoio para a pesquisa, industrialização, marketing e controle de qualidade de produtos industrializados, pois as características sensoriais determinam diretamente a qualidade global dos alimentos e essa determina a aceitação ou não do produto pelos consumidores. A industrialização de alimentos envolve os mais variados processos nos quais os alimentos são submetidos a condições em que ocorrem alterações (desejáveis ou não) de suas características. A alteração destas características ocorre devido a transformações que, se conhecidas, podem ser equacionadas e matematicamente tratadas. Isso permite prever como determinado processo pode afetar as características do produto final, permitindo o estabelecimento de um prazo de validade para os alimentos industrializados. O conhecimento científico do prazo de validade correto de um alimento é um dado valioso tanto para a indústria, pois permite programar logística de produção e comercialização, quanto para o consumidor, que pode desfrutar do melhor que o produto adquirido pode lhe oferecer, de forma segura.</p>



PLANO DE ENSINO

IDENTIFICAÇÃO		
Disciplina: ANÁLISE SENSORIAL E VIDA DE PRATELEIRA		Código da Disciplina: EAL406
Course: Sensory Analysis and Shelf Life		
Materia: Análise Sensorial e Vida de Prateleira		
Periodicidade: Semestral	Carga Horária total:	Carga Horária total:
Professor Responsável: EDISON PAULO DE ROS TRIBOLI		Titulação DOUTORADO

PLANO DE ENSINO PARA O ANO LETIVO DE 2025

TEXTO PARA O SITE
<p>Com os avanços que ocorreram na produção industrial de alimento, foi necessária a criação de métodos que avaliassem e quantificassem a percepção humana das características dos alimentos. A análise sensorial é definida pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT,1993) como a disciplina científica usada para evocar, medir, analisar e interpretar reações das características dos alimentos e materiais como são percebidas pelos sentidos da visão, olfato, gosto, tato e audição.As aplicações da análise sensorial incluem o desenvolvimento de novos produtos, a otimização de formulações, a determinação de vida-de prateleira, a realização de testes de mercado para produtos existentes e novos, melhoria geral da qualidade dos produtos e controle de qualidade de matérias-primas e de produtos. Dessa forma, os testes sensoriais podem servir como elementos de apoio para a pesquisa, industrialização, marketing e controle de qualidade de produtos industrializados, pois as características sensoriais determinam diretamente a qualidade global dos alimentos e essa determina a aceitação ou não do produto pelos consumidores.A industrialização de alimentos envolve os mais variados processos nos quais os alimentos são submetidos a condições em que ocorrem alterações (desejáveis ou não) de suas características.A alteração destas características ocorre devido a transformações que, se conhecidas, podem ser equacionadas e matematicamente tratadas. Isso permite prever como determinado processo pode afetar as características do produto final, permitindo o estabelecimento de um prazo de validade para os alimentos industrializados. O conhecimento científico do prazo de validade correto de um alimento é um dado valioso tanto para a indústria, pois permite programar logística de produção e comercialização, quanto para o consumidor, que pode desfrutar do melhor que o produto adquirido pode lhe oferecer, de forma segura.</p>



PLANO DE ENSINO

IDENTIFICAÇÃO		
Disciplina: ANÁLISE SENSORIAL E VIDA DE PRATELEIRA		Código da Disciplina: EAL406
Course: Sensory Analysis and Shelf Life		
Materia: Análise Sensorial e Vida de Prateleira		
Periodicidade: Semestral	Carga Horária total:	Carga Horária total:
Professor Responsável: EDISON PAULO DE ROS TRIBOLI		Titulação DOUTORADO

PLANO DE ENSINO PARA O ANO LETIVO DE 2025

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>-</p> <p>KILCAST, David, ed SUBRAMANIAM, Persis, ed. The stability and shelf-life of food. Boca Raton: CRC, 2000. 340 p. ISBN 0-8493-0857-7.</p> <p>-</p> <p>MAN, C. M. D. (Ed.) JONES, A. A. (Ed.). Shelf-life evaluation of foods. 2. ed. Gaithersburg, MD: Aspen, 2000. 272 p. ISBN 0-8342-1782-1.</p> <p>-</p> <p>DUTCOSKY, Silvia Deboni. Análise sensorial de alimentos. 4. ed. rev. e ampl. Curitiba: Champagnat, 2013. 531 p. (Exatas, 4). ISBN 9788572923033.</p>



PLANO DE ENSINO

IDENTIFICAÇÃO		
Disciplina: ANÁLISE SENSORIAL E VIDA DE PRATELEIRA		Código da Disciplina: EAL406
Course: Sensory Analysis and Shelf Life		
Materia: Análise Sensorial e Vida de Prateleira		
Periodicidade: Semestral	Carga Horária total:	Carga Horária total:
Professor Responsável: EDISON PAULO DE ROS TRIBOLI		Titulação DOUTORADO

PLANO DE ENSINO PARA O ANO LETIVO DE 2025

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>- MEILGAARD, Morten. Sensory evaluation techniques. 5. ed. Boca Raton: CRC, 2015. 600 p.</p> <p>-</p> <p>MAN, Dominic. Shelf life. Oxford: Blackwell Science, c2002. 113 p. (Food Industry Briefing Series). ISBN 0632056746.</p> <p>-</p> <p>IFST. Shelf life of foods: guidelines for its determination and prediction. London, 1993. 78 p. ISBN 0-905367-11-1.</p> <p>-</p> <p>CHARALAMBOUS, George, ed. Shelf life studies of foods and beverages: chemical, biological, physical and nutritional aspects. Amsterdam: Elsevier, 1993. 1204 p. (Developments in Food Science). ISBN 0-444-89459-4.</p> <p>-</p> <p>HOUGH, Guillermo. Sensory shelf life estimation of food products. Boca Raton, FL: CRC Press, 2010. 246 p. ISBN 9781420092912.</p>



PLANO DE ENSINO

IDENTIFICAÇÃO		
Disciplina: ANÁLISE SENSORIAL E VIDA DE PRATELEIRA		Código da Disciplina: EAL406
Course: Sensory Analysis and Shelf Life		
Materia: Análise Sensorial e Vida de Prateleira		
Periodicidade: Semestral	Carga Horária total:	Carga Horária total:
Professor Responsável: EDISON PAULO DE ROS TRIBOLI		Titulação DOUTORADO

PLANO DE ENSINO PARA O ANO LETIVO DE 2025

AVALIAÇÃO (Conforme Resolução RN CEPE 16/2024) e CRITÉRIOS DE APROVAÇÃO
<p>Critério de aprovação: A1/2007</p> <p>Quantidade de Trabalhos: 2</p> <ul style="list-style-type: none"> • K1:1 • K2:1 <p>Peso de MP(kp): 0</p> <p>Peso de MT(kt): 0</p>

INFORMAÇÕES SOBRE PROVAS E TRABALHOS
<p>T1 - Média ponderada, com pesos definidos na primeira aula do bimestre relativo à Análise Sensorial, dos trabalhos solicitados no período, sendo, no máximo, 4 (quatro) trabalhos relacionados à Análise Sensorial dos alimentos</p> <p>T2 - Média ponderada, com pesos definidos na primeira aula do bimestre relativo a Vida de Prateleira de Alimentos Industrializados, dos trabalhos solicitados no período, sendo, no máximo, 4 (quatro) trabalhos relacionados à Vida de Prateleira de alimentos</p>

OUTRAS INFORMAÇÕES
O módulo de Análise Sensorial será conduzido pela Prof.a Dr.a Tatiana Tribess e o módulo de Vida de Prateleira de Alimentos Industrializados pelo Prof. Dr. Edison Triboli

SOFTWARES NECESSÁRIOS PARA A DISCIPLINA
Office 365 Microsoft.

PROGRAMA DA DISCIPLINA		
Semana	Conteúdo	EAA
1P	Planejamento e capacitação docente	0;
2P	Recepção e integração de calouros	0;
3P		0;
4P		0;
5P		0;
6P		0;
7P		0;
8P	AS6	0;
9P		0;
10P	Semana de provas ENG	0;
11P	Paixão de Cristo	0;



PLANO DE ENSINO

IDENTIFICAÇÃO		
Disciplina: ANÁLISE SENSORIAL E VIDA DE PRATELEIRA		Código da Disciplina: EAL406
Course: Sensory Analysis and Shelf Life		
Materia: Análise Sensorial e Vida de Prateleira		
Periodicidade: Semestral	Carga Horária total:	Carga Horária total:
Professor Responsável: EDISON PAULO DE ROS TRIBOLI		Titulação DOUTORADO

PLANO DE ENSINO PARA O ANO LETIVO DE 2025

12P		0;
13P	Dia não letivo	0;
14P		0;
15P		0;
16P		0;
17P		0;
18P		0;
19P	Período de Avaliações - aulas suspensas	0;
20P	Período de Avaliações - aulas suspensas	0;
21P	Planejamento e capacitação docente	0;
22P	Provas substitutivas - PS1 - Engenharia	0;
23P	Aula 1: Análise sensorial - os sentidos	91% a 100%;
24P	Aula 2: Organização dos métodos e abordagens para análise sensorial	91% a 100%;
25P	Aula 3: Testes de diferença	91% a 100%;
26P	Aula 4: Testes afetivos	91% a 100%;
27P	Aula 5: O consumidor como fonte de inovação - Análise Qualitativa Descritiva (AQD) e outras abordagens	91% a 100%;
28P	Aula 6: Aula prática em laboratório	91% a 100%;
29P	Aula 7: Apresentação de Trabalhos	11% a 40%;
30P	P3 - Engenharia	0;
31P	Aula 8: O conceito de prazo de validade de alimentos (Shelf life) e Fatores importantes na perda da qualidade dos alimentos	11% a 40%;
32P	Aula 9: Modelagem cinética da perda de qualidade em alimentos	61% a 90%;
33P	Aula 10: Influência da temperatura nos processos de conservação de alimentos	41% a 60%;
34P	Eureka	0;
35P	Aula 11: O gráfico de vida de prateleira e sua utilização - modelagem da perda acumulada da qualidade dos alimentos	61% a 90%;
	Aula 12: Testes acelerados de vida de prateleira - Programação de ensaios e abordagens	61% a



PLANO DE ENSINO

IDENTIFICAÇÃO		
Disciplina: ANÁLISE SENSORIAL E VIDA DE PRATELEIRA		Código da Disciplina: EAL406
Course: Sensory Analysis and Shelf Life		
Materia: Análise Sensorial e Vida de Prateleira		
Periodicidade: Semestral	Carga Horária total:	Carga Horária total:
Professor Responsável: EDISON PAULO DE ROS TRIBOLI		Titulação DOUTORADO

PLANO DE ENSINO PARA O ANO LETIVO DE 2025

36P	Aula 12: Testes acelerados de vida de prateleira. Programação de ensaios e abordagens para estudos	01% a 90%;
37P	Provas - Engenharia	0;
38P	Provas - Engenharia	0;
39P	Aula 13: Avanços na determinação da vida de prateleira de alimentos	0;
40P	Provas Substitutivas - Todos os cursos	0;
41P	Aula 14: Apresentação de trabalhos	61% a 90%;
42P	Atividades acadêmicas encerradas	0;