



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CAMPUS: Sousa		
CURSO: Tecnologia em Agroecologia		
DISCIPLINA: Fundamentos de Cálculo		CÓDIGO DA DISCIPLINA: 2
PRÉ-REQUISITO:		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []		SEMESTRE: 2021.1
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 60 h	PRÁTICA:	EaD¹:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 h		
DOCENTE RESPONSÁVEL: Carlos Lisboa Duarte		

EMENTA

Conjuntos numéricos. Operações em R. Geometria plana e espacial. Funções Polinomiais. Função Exponencial e Logarítmica. Geometria Analítica. Matrizes, determinantes e sistemas lineares.

OBJETIVOS

Geral

Fomentar no educando a necessidade de melhorar o embasamento teórico da matemática possibilitando a este resolver problemas relacionados à área de atuação do curso de Tecnologia em Agroecologia, bem como desenvolver habilidades referentes ao campo do raciocínio lógico.

Específicos

- Realizar operações de adição, subtração, multiplicação, divisão e potenciação no conjunto dos números reais;
- Identificar e representar números decimais na forma de fração e vice-versa;
- Rever os diversos casos de função;
- Reconhecer figuras planas e não planas;
- Calcular perímetro e área de superfícies planas;
- Calcular área e volumes de sólidos geométricos;

- Resolver problemas aplicados a Agroecologia envolvendo funções de 1º e de 2º graus, função exponencial e função logarítmica;
- Interpretar diferentes representações, como gráficos, sentenças e equações;
- Ler, interpretar e construir gráficos de funções;
- Analisar o comportamento das funções, identificando os intervalos em que elas são crescentes, decrescentes ou constantes, identificar se a função assume valores positivos, negativos ou nulos;
- Utilizar o conceito de função como base para a formulação de argumentações;
- Definir funções exponenciais e logarítmicas e aplicar suas propriedades na resolução de Problemas;
- Resolver problemas que envolvem sistemas de equações lineares;
- Discutir e classificar um sistema linear usando o conceito de determinante e a técnica de escalonamento.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- **Revisão de conceitos matemáticos básicos:** conjunto dos números reais; propriedades operatórias dos números reais; intervalos numéricos;
- **Noções de funções:** definição de função; funções e representações gráficas de funções elementares; domínio de uma função;
- **Funções polinomiais:** função afim, quadrática, função composta; funções inversas;
- **Funções exponenciais e logarítmicas:** definição, relação entre função exponencial e logarítmica e gráfico;
- **Geometria plana e espacial:** cálculo de área e volume.
- **Matrizes:** definição, propriedades operatórias e aplicações;
- **Sistemas lineares:** definição, classificação, determinação da solução e métodos de resolução;
- **Determinantes:** conceitos, discussão acerca do resultado e métodos de resolução.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas teóricas via google meet;
- Disponibilização de vídeos e gravações de conteúdos relativos aos conteúdos abordados;
- Tarefas de fixação da aprendizagem.

RECURSOS DIDÁTICOS

- ☐ Quadro
- ☐ Projetor
- ☒ Vídeos/DVDs
- ☒ Periódicos/Livros/Revistas/Links
- ☐ Equipamento de Som
- ☐ Laboratório
- ☐ Softwares²
- ☒ Outros³

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação do desempenho de cada aluno, dar-se-á por meio da realização de tarefas individuais de fixação da aprendizagem.

Será considerado aprovado o aluno que obtiver média final igual ou superior a 70 (setenta).

BIBLIOGRAFIA⁴

Bibliografia Básica:

FLEMMING, D.M; GONÇALVES, M.B. **Cálculo A: funções, limite, derivação, integração**. 5. ed. São Paulo: Makron Books, 1992.

IEZZI, Gelson. **Fundamentos de matemática elementar**. Volume 1. 8ed. São Paulo: Atual, 2004.

STEWART, James. **Cálculo**. 4.ed. Porto Alegre: Pioneira Thopson Learning, 2002.

Bibliografia Complementar:

LIMA, Elon L. et al. **A Matemática do Ensino Médio**. v.1,2,3. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2002.

LEITHOLD, L. **O cálculo com Geometria Analítica**. São Paulo: HARBRA, 1994.

MUNEM, Mustafa; FOULIS, David J. **Cálculo**. Rio de Janeiro: LTC, 1982.

SILVA, S. M. **Matemática básica para cursos superiores**. 1ed. – São Paulo: Atlas, 2008.

SVIERCOSKI, Rosangela de Fátima. **Matemática Aplicada às Ciências Agrárias: Análise de dados e Modelos**. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2008.

OBSERVAÇÕES

No que diz respeito aos recursos didáticos, vale ressaltar o uso do ambiente virtual de aprendizagem Moodle. Além disso, as aulas síncronas da disciplina serão desenvolvidas por meio da plataforma digital Google Meet.

1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.

2 Nesse ítem o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.

3 Nesse ítem o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.

4 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

■ Carlos Lisboa Duarte, PROF ENS BAS TEC TECNOLÓGICO-SUBSTITUTO, em 27/08/2021 18:29:21.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 27/08/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 217230

Código de Autenticação: 68294414cb





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CAMPUS: Sousa		
CURSO: Curso Superior de Tecnologia em Alimentos		
DISCIPLINA: Informática Básica	CÓDIGO DA DISCIPLINA:	
PRÉ-REQUISITO:		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []	SEMESTRE: 1º	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 17h/a	PRÁTICA: 33h/a	EaD¹: 20h/a
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3h/a		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 50h/a		
DOCENTE RESPONSÁVEL: LEONARDO DA COSTA SANTOS		

EMENTA

História dos computadores. Hardware. Software. Sistemas Operacionais. Internet. Documentos, Apresentações em Slides e Planilhas.

OBJETIVOS

GERAL:

- Compreender as diferenças entre softwares e componentes de hardware. Aprender recursos relativos a criação de Documentos, Apresentações em Slides e Planilhas.

ESPECÍFICOS:

- Compreender a evolução dos computadores;
- Distinguir os principais componentes de hardware;
- Categorizar os periféricos;
- Conhecer os principais Sistemas Operacionais e suas funcionalidades;
- Conhecer os principais aplicativos para cada tipo de Sistema Operacional;
- Compreender o funcionamento da Internet e conhecer os principais recursos e softwares disponíveis;
- Desenvolver habilidades na prática na criação de Documentos, Apresentações em Slides e Planilhas.

1. Conceitos fundamentais da Computação:
 1. Introdução;
 2. Evolução histórica;
 3. A informação e sua representação.
2. Hardware:
 1. Componentes / Arquitetura de um Computador:
 1. CPU;
 2. Memória;
 3. Dispositivos de E/S;
 4. Arquitetura de Von Neumann.
3. Software
4. Sistemas operacionais:
 1. Conceitos, definição e histórico;
 2. Multitarefa, Monotarefa, Multiusuário, Monousuário;
 3. Evolução dos Sistemas Operacionais;
 4. Licença de uso: Livre e Proprietário.
5. Internet:
 1. Introdução;
 2. Histórico;
 3. Navegadores;
 4. Softwares baseados na Web.
6. Documentos:
 1. Fundamentos;
 2. Formatação de documentos;
 3. Configuração de página;
 4. Exportação de documentos;
 5. Estilos de texto;
 6. Listas;
 7. Número de páginas;
 8. Sumário;
 9. Imagens;
 10. Tabela;
 11. Gráfico.
7. Apresentações em Slides:
 1. Visão geral;
 2. Temas;
 3. Tipos e Modelos de páginas;
 4. Inserir Vídeo, Imagem e Tabela.
 5. Diagrama;
 6. Número de slide;
 7. Transição;
 8. Comentários;
 9. Apresentação.
8. Planilhas
 1. Criar Nova Planilha;
 2. Menu;
 3. Compartilhar;
 4. Criar/Remover/Renomear aba;
 5. Formatação;
 6. Inserir Linha;
 7. Inserir Coluna;
 8. Mesclar Celulas;
 9. Funções;
 10. Filtros;
 11. Gráficos.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas e dialogadas utilizando recursos audiovisuais;
- Uso de equipamentos de hardware para apreciação e prática em sala de aula.

RECURSOS DIDÁTICOS

- [X] Quadro
- [X] Projetor
- [X] Vídeos/DVDs
- [] Periódicos/Livros/Revistas/Links
- [] Equipamento de Som
- [X] Laboratório
- [X] Softwares²
- [X] Outros³

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- As avaliações devem ser contínuas e sistemáticas e podem ser realizadas por meio de provas (teóricas e/ou práticas) com questões objetivas e/ou dissertativas, e/ou pelo desempenho na prática (quando houver). Também podem ser realizadas atividades como trabalhos (impressos, apresentações, exercícios; relatórios, laudos e etc).

BIBLIOGRAFIA⁴

Bibliografia Básica:

- LAMBERT, Joan; COX, Joyce, Passo a Passo: Microsoft word 2013. Editora Bookman, 2014.
- MANZANO, André Luiz N. G. Estudo Dirigido Microsoft Excel 2013. Editora Érica, 2013.
- MANZANO, André Luiz N. G. Estudo Dirigido Microsoft Power Point 2013. Editora Érica, 2013.

Bibliografia Complementar:

- COSTA, Renato; ÁQUILA, Robson. Informática Básica. Editora Impetus, 2009.
- ANTONIO, J. Informática para concursos. 3.ed. Brasil: Campus, 2006.
- KENT, P. Internet para leigos: passo a passo. 1.ed. Brasil: Ciência Moderna, 2000.
- MARIMOTO, C. E. Hardware: o guia definitivo. 1.ed. Brasil: Sulina, 2007.
- OLIVEIRA, A. Navegando com segurança: guia para proteger seu filho na internet. Brasil: Relativa, 2003.

OBSERVAÇÕES

Os conteúdos correspondente a 20h/a, serão ministradas na modalidade EaD utilizando a plataforma Moodle. Lembramos que dentro do percentual de 40% pode ser a disciplina ou fração da disciplina, considerando que as avaliações devem ser unicamente presenciais, no caso dos cursos presenciais, conforme legislação vigente.

¹ Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.

² Nesse ítem o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.

³ Nesse ítem o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.

4 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Leonardo da Costa Santos, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 10/09/2021 14:41:25.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 10/09/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 220472

Código de Autenticação: 943e05cd4c



Av. Pres. Tancredo Neves, s/n - Jardim Sorrilandia, SOUSA / PB, CEP 58800-970

<http://ifpb.edu.br> - (83) 3522-2727, (83) 3522-2729



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CAMPUS: Sousa		
CURSO: Tecnologia em Alimentos		
DISCIPLINA: Inglês Instrumental	CÓDIGO DA DISCIPLINA: TEC.0044	
PRÉ-REQUISITO: Nenhum		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [x] Optativa [] Eletiva []	SEMESTRE: 1º	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 50h	PRÁTICA:	EaD¹:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3h		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 50h		
DOCENTE RESPONSÁVEL: Thiago de Sousa Almeida		

EMENTA

Leitura de gêneros textuais de esferas diversas. Estudo de estruturas linguístico-textuais que compõem os gêneros. Uso de estratégias interpretativas na construção de sentidos do texto.

OBJETIVOS

Geral:

- Desenvolver nos estudantes a habilidade de compreender textos em Língua Inglesa.

Específicos:

- Desenvolver habilidades de leitura na Língua Inglesa e o uso competente dessa no cotidiano;
- Reconhecer e identificar gêneros textuais diversos e sua função social;
- Utilizar vocabulário da língua inglesa nas áreas de formação profissional;
- Ler e compreender em diferentes níveis de leitura e com diferentes objetivos: para compreensão geral, para identificação dos pontos principais, e ou para uma compreensão mais detalhada.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Tópico 01 - Conhecimento prévio
- Tópico 02 - A importância do contexto
- Tópico 03 - Estratégias de leitura
- Tópico 04 - Palavras cognatas
- Tópico 05 - Gêneros discursivos
- Tópico 06 - Formação de palavras

- Tópico 07 - Grupos nominais
- Tópico 08 - Estrutura verbal da língua inglesa
- Tópico 09 - Elementos conectores e coesivos
- Tópico 10 - Uso do dicionário

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas e dialogadas utilizando recursos audiovisuais.
- Leitura e análise de textos.

RECURSOS DIDÁTICOS

- [x] Quadro
- [x] Projetor
- [] Vídeos/DVDs
- [] Periódicos/Livros/Revistas/Links
- [] Equipamento de Som
- [] Laboratório
- [] Softwares²
- [] Outros³

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

As avaliações devem ser contínuas e sistemáticas e podem ser realizadas por meio de provas (teóricas e/ou práticas) com questões objetivas e/ou dissertativas e/ou pelo desempenho na prática (quando houver). Também podem ser realizadas atividades como trabalhos (impressos, apresentações, exercícios; relatórios, laudos e etc).

BIBLIOGRAFIA⁴

Bibliografia Básica:

- ABSY, C. A.; COSTA, G. C.; MELLO, L. F. ; SOUSA, A. G. F. **Leitura em Língua Inglesa – uma abordagem instrumental**. São Paulo: Disal, 2005.
- MUNHOZ, R. **Inglês Instrumental** – módulo 1. 1.ed. São Paulo: Texto novo, 2000.
- MUNHOZ, R. **Inglês Instrumental** – módulo 2. 1.ed. São Paulo: Texto novo, 2001.
- SILVESTRE, M. A. C.; SARMENTO, M. E. R.; MILANEZ, M. K. **Práticas de Leitura e Escrita – Inglês**. Natal: SEDISUFRRN, 2018.

Bibliografia Complementar:

- AZAR, B. S.; HAGEN, S. A. **Basic English Grammar**. 3.ed. New York: Pearson, 2006.
- LONGMAN. **Dicionário Longman Escolar para Estudantes Brasileiros**. Português-Inglês/Inglês-Português. 2. ed. Pearson Brasil: 2008.
- MURPHY, Raymond. **English Grammar in Use**. Cambridge: Cambridge University Press, 2004.
- OXFORD UNIVERSITY PRESS. **Dicionário Oxford Escolar: para estudantes brasileiros de inglês**. 2. ed. New York: Oxford University Press, 2009.
- SWAN, M.; WALTER, C. **How English Works** - a grammar practice book. Oxford. Oxford University Press, 1998.

OBSERVAÇÕES

1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.

2 Nesse item o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.

3 Nesse item o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.

4 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Thiago de Sousa Almeida, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 31/08/2021 10:05:10.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 31/08/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 217744

Código de Autenticação: ce8c45d351



Av. Pres. Tancredo Neves, s/n - Jardim Sorrilandia, SOUSA / PB, CEP 58800-970
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3522-2727, (83) 3522-2729



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CAMPUS: Sousa		
CURSO: Tecnologia em Alimentos		
DISCIPLINA: Matérias-primas Alimentícias	CÓDIGO DA DISCIPLINA:	
PRÉ-REQUISITO: Sem pré-requisito		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>	SEMESTRE: 1	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 67 h	PRÁTICA: 0 h	EaD ¹ : 0 h
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67 h		
DOCENTE RESPONSÁVEL: Sonnelle Silva Costa		

EMENTA

Matérias primas agropecuárias de origem animal e vegetal: nomenclatura dos produtos e mercados de consumo, características, identificação, classificação, morfologia, manuseio, características físico-químicas, comercialização, rendimento, conservação, embalagem e transporte para a indústria.

OBJETIVOS

Geral

- Compreender adequadamente as características das principais matérias-primas alimentícias de origem animal e vegetal.

Específicos

- Conhecer as principais matérias-primas alimentícias de origem animal e vegetal;
- Identificar as diferentes características físico-químicas das matérias-primas alimentícias;
- Conhecer os fatores que afetam a qualidade e as principais causas de deterioração das matérias-primas alimentícias;
- Propor condições adequadas de armazenamento das matérias-primas alimentícias;
- Compreender aspectos de legislação e controle de qualidade das matérias-primas alimentícias.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Definição e classificação das matérias-primas agropecuárias;
2. Frutas e hortaliças: características morfológicas, classificação quanto à respiração, ponto ótimo de colheita, características físicas e químicas, fisiologia pós-colheita, armazenamento, conservação, aspectos de legislação e controle de qualidade;
3. Cereais e leguminosas: aspectos botânicos, características do grão, composição química, armazenamento, conservação, aspectos de legislação e controle de qualidade;
4. Tubérculos e raízes tuberosas: principais características, composição química, armazenamento, conservação, aspectos de legislação e controle de qualidade;
5. Carnes: tecido muscular (estrutura e função, fibra muscular, composição química), mecanismo de contração muscular, conversão de músculo em carne, qualidade da carne e caracterização das espécies de corte;
6. Pescado: classificação, estrutura muscular do pescado, constituição morfológica e bioquímica, alterações do pescado no *post-mortem*, manuseio e conservação do pescado a bordo;
7. Leite: formação e composição química, causas de deterioração, pré-processamento, técnicas de conservação, legislação e controle de qualidade.

METODOLOGIA DE ENSINO

A apresentação do conteúdo dar-se-á mediante aulas expositivas dialogadas, apoiadas em recursos audiovisuais, e aplicação de trabalhos individuais e/ou em grupos colaborativos.

RECURSOS DIDÁTICOS

- ☒ Quadro
- ☒ Projetor
- ☒ Vídeos/DVDs
- ☒ Periódicos/Livros/Revistas/Links
- ☐ Equipamento de Som
- ☐ Laboratório
- ☐ Softwares²
- ☐ Outros³

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

O desempenho acadêmico do discente será verificado por meio de avaliações com questões objetivas e/ou dissertativas e de trabalhos individuais e/ou em grupos.

BIBLIOGRAFIA⁴

Bibliografia Básica:

KOBLITZ, M. G. B. **Matérias-primas Alimentícias**: composição e controle de qualidade. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

LIMA, U. A. (Coord.) **Matérias-primas dos Alimentos**. São Paulo: Blucher, 2010.

ORDÓÑEZ, J. A. **Tecnologia de alimentos**: alimentos de origem animal. Porto Alegre: ARTMED, 2005.2 v.

Bibliografia Complementar:

BASTOS, Edna. **Trigo**: da lavoura ao pão. São Paulo: Icone, 1987.

GALVÃO, João Carlos Cardoso; MIRANDA, Glauco Vieira (ed.). **Tecnologias de Produção de Milho**. Viçosa: UFV, 2004.

GONÇALVES, Alex Augusto. **Tecnologia do pescado**. São Paulo: Atheneu, 2011.

MONTEBELLO, Nancy de Pilla; ARAUJO, Wilma Maria Coelho. **Carne & cia**. 2 ed. Brasília/DF: Senac, 2009.

OETTERER, Marília; REGINATO-D'ARCE, Marisa A. B.; SPOTO, M. H. F. **Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos**. Barueri: Manole, 2006.

OLIVEIRA, Maricê Nogueira de. **Tecnologia de produtos lácteos funcionais**. São Paulo: Atheneu, 2009.

ORDÓÑEZ, J. A. **Tecnologia de alimentos: componentes dos alimentos e processos**. v.1. Porto Alegre: ARTMED, 2005.

OBSERVAÇÕES

1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.

2 Nesse item o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.

3 Nesse item o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.

4 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Sonnalle Silva Costa**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 10/09/2021 17:09:28.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 10/09/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 220402

Código de Autenticação: abc9ef14cd



Av. Pres. Tancredo Neves, s/n - Jardim Sorrilândia, SOUSA / PB, CEP 58800-970

<http://ifpb.edu.br> - (83) 3522-2727, (83) 3522-2729



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CAMPUS: Sousa		
CURSO: Tecnologia em Alimentos		
DISCIPLINA: Práticas de Leitura e Escrita		CÓDIGO DA DISCIPLINA: 12
PRÉ-REQUISITO: -		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []		SEMESTRE: 2021.1
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 67h	PRÁTICA: 0h	EaD¹: 0h
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67h		
DOCENTE RESPONSÁVEL: Cynthia Israelly Barbalho Dionísio Soares		

EMENTA
<i>Ênfase nos procedimentos de leitura, bem como no estudo da textualidade, tendo em vista os aspectos organizacionais do texto escrito de natureza técnica científica e/ou acadêmica.</i>
OBJETIVOS

Geral

Desenvolver competências de leitura e escrita a fim de que o educando possa assumir a palavra e produzir textos coerentes, coesos, adequados aos destinatários, aos objetivos a que se propõem e aos assuntos tratados, através de uma atitude crítica e reflexiva em relação ao uso e domínio dos conhecimentos da Língua Portuguesa, nos contextos de usos.

Específicos

- Identificar marcas estilísticas caracterizadoras da linguagem técnica, científica e/ou acadêmica;*
- Reconhecer traços configuradores de gêneros técnicos, científicos e/ou acadêmicos (especialmente do resumo, da resenha, do artigo científico);*
- Reconhecer as diversas formas de citação do discurso alheio e avaliar-lhes a pertinência no contexto em que se encontram;*
- Expressar-se em estilo adequado aos gêneros técnicos, científicos e/ou acadêmicos;*

- *Utilizar-se de estratégias de pessoalização e impessoalização da linguagem;*
- *Citar o discurso alheio de forma pertinente e de acordo com as convenções da ABNT;*
- *Sinalizar a progressão discursiva (entre frases, parágrafos e outras partes do texto) com elementos coesivos a fim de que o leitor possa recuperá-la com maior facilidade;*
- *Desenvolver a competência textual na prática de leitura (interação) e produção de texto.*

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1 Linguagem e construção de sentidos

Concepções de linguagem, língua fala

Variações linguísticas

O preconceito linguístico

A norma culta- aspectos a serem considerados no texto acadêmico.

2 O ato de ler: Conceituações sobre leitura

2.1 Características do processo de leitura:

a) Analítico

b) Construtivo

c) Estratégico

2.2 Níveis de compreensão leitora: Literal, interpretativa e crítica.

2.3 Modalidades discursivas: modalizadores; informações implícitas, pressupostos e subentendidos

3. Concepção de texto

3.1 Mecanismos da textualidade

3.2 Coerência e coesão textual

3.3 Concordância verbal e nominal

3.4 Regência verbo-nominal

4. Gêneros textuais / sequências tipológicas

Produção textual: o gênero acadêmico:

Resumo, paráfrases

Resenhas em diferentes situações de produção

5. O texto argumentativo

Argumentação: estratégias argumentativas. Uso dos operadores argumentativos e discursivos

Mecanismos semânticos da organização do texto e redação criativa.

Intertextualidade e polifonia no texto (citações e referências)

Análise e elaboração de artigos científicos

METODOLOGIA DE ENSINO

As atividades desenvolvidas na disciplina terão como objetivo principal o desenvolvimento das competências linguísticas através de aulas expositivas e dialogadas, debates, trabalhos individuais e/ou em grupos, pesquisas, atividades orais e escritas apresentação de vídeos, bem como leituras programadas de textos diversos, estudos dirigidos e produção de gêneros acadêmicos.

RECURSOS DIDÁTICOS

- ☐ Quadro
- ☒ Projetor
- ☒ Vídeos/DVDs
- ☒ Periódicos/Livros/Revistas/Links
- ☒ Equipamento de Som
- ☐ Laboratório
- ☐ Softwares²
- ☐ Outros³

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Ao final do período letivo, o educando (a) deverá ter um mínimo de (03) notas obtidas através de exercícios individuais e em grupo, elaboração dos gêneros solicitados. Será observado ainda um conjunto de atitudes, desempenho nos trabalhos, participação ativa no processo de ensino-aprendizagem como domínio de conteúdo, pertinência e clareza de informações/argumentações, objetividade, concatenação de ideias, capacidade de síntese e senso crítico.

BIBLIOGRAFIA⁴

Bibliografia Básica:

ABREU, Antônio S. *Curso de Redação*. São Paulo: Ática, 1998.

BAGNO, MARCOS. *Preconceito Linguístico: o que é como se faz*. 50. ed. São Paulo: Loyola, 2008.

CEGALA, Domingos P. *Novíssima gramática*. São Paulo: Cortez, 2005.

Bibliografia Complementar:

BLIKSTEIN, Izidoro. *Técnicas de comunicação escrita*. 2. ed. São Paulo: Ática, 2000.

GUIMARÃES, Elisa. *Texto, discurso e ensino*. São Paulo: Contexto, 2009.

INFANTE, U. *Do texto ao texto*. São Paulo: Scipione, 1998.

MARTINS, Maria H. *O que é leitura*. 19. ed. São Paulo: Brasiliense. 1994.

MEDEIROS, J.B. *Correspondência: técnica de comunicação criativa*. 19 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MEDEIROS, J.B. *Português Instrumental*. São Paulo: Atlas, 2000.

OBSERVAÇÕES

- 1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.
- 2 Nesse ítem o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.
- 3 Nesse ítem o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.
- 4 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Cynthia Israelly Barbalho Dionísio Soares, PROF ENS BAS TEC TECNOLÓGICO-SUBSTITUTO**, em 30/08/2021 01:41:11.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 30/08/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 217284

Código de Autenticação: 12109fc117



Av. Pres. Tancredo Neves, s/n - Jardim Sorrilandia, SOUSA / PB, CEP 58800-970
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3522-2727, (83) 3522-2729



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CAMPUS: Sousa		
CURSO: Tecnologia em Alimentos		
DISCIPLINA: Introdução a Nutrição		CÓDIGO DA DISCIPLINA: TEC.0995
PRÉ-REQUISITO: -		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] vOptativa [] Eletiva []		SEMESTRE: II
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 60H	PRÁTICA:	EaD¹: 60H
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 60H		
DOCENTE RESPONSÁVEL: Ticiane leite Costa		

EMENTA

Conceitos básicos em alimentação e nutrição. Requerimentos nutricionais e recomendações nas diferentes idades e estágios fisiológicos. Digestão, absorção e transporte de nutrientes. Principais patologias associadas ao desequilíbrio dos nutrientes na dieta. Alimentos funcionais. Efeitos do processamento na qualidade nutricional dos produtos alimentícios.

OBJETIVOS

Geral

- Assimilar os conceitos básicos sobre a ciência dos alimentos voltada para a nutrição humana e para o combate ao desperdício dos alimentos e de seus nutrientes.

Específicos

- Compreender a existência de relação entre as necessidades nutricionais conforme o estágio fisiológico humano;
- Entender como os processos de digestão, absorção e transporte podem interferir na biodisponibilidade de nutrientes;
- Identificar como o desequilíbrio de nutrientes na dieta e os maus hábitos alimentares podem

- desencadear o aparecimento de patologias relacionadas à nutrição;
- Reconhecer a qualidade dos alimentos, a partir de sua composição nutricional, características sensoriais e propriedades funcionais;
- Compreender como o processamento dos alimentos pode influenciar na qualidade nutricional dos mesmos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Conceitos básicos em alimentação e nutrição

- Conceitos sobre nutrição, nutrientes, dieta, dietoterapia;
- Alimentação saudável;
- Grupos de alimentos, pirâmide alimentar.

2. Recomendações nas diferentes idades e estágios fisiológicos

- Requerimentos nutricionais durante a gestação e na lactação;
- Nutrição nas fases pré-escolar, escolar e adolescência;
- Nutrição do adulto e do idoso.

3. Digestão, absorção e transporte de nutrientes

- Influência da digestão sobre a biodisponibilidade de macro e micronutriente;
- Influência da má digestão sobre o aparecimento de alergias alimentares e outras patologias da nutrição.

4. Principais patologias associadas ao desequilíbrio dos nutrientes na dieta.

- Doenças causadas por carência ou excesso micronutrientes;
- Desnutrição e obesidade;
- Diabetes mellitus, hipertensão, dislipidemias;
- Alergias alimentares.

5. Alimentos funcionais

- Conceito de alimentos funcionais e legislação;
- Principais compostos bioativos contidos nos alimentos;
- Benefícios dos alimentos funcionais para o organismo humano.

6. Efeitos do processamento na qualidade nutricional dos produtos alimentícios.

- Efeitos da aplicação de métodos de conservação como calor, frio, secagem, fermentação, defumação sobre os nutrientes contidos nos alimentos.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas teóricas por video conferência (Aula síncrona);
- Em Ambiente Virtual de Aprendizagem uso de vídeos com abordagens práticas sobre os assuntos, Slides, apostilas; artigos científicos e questionários.

RECURSOS DIDÁTICOS

- [] Quadro
- [] Projetor
- [X] Vídeos/DVDs
- [X] Periódicos/Livros/Revistas/Links
- [] Equipamento de Som
- [] Laboratório
- [] Softwares²
- [X] Outros³

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

As avaliações devem ser contínuas e sistemáticas realizadas por meio de Trabalhos de pesquisa, questionários, mapa mental e apresentação de seminários.

BIBLIOGRAFIA⁴

Básica

- DUARTE, L. J. V. Alimentos funcionais. Porto Alegre: Artes e Ofícios, 2007.
- SALGADO, J. M. A alimentação que previne doenças - do pré escolar à adolescência. Editora Madras, 2004.
- SALGADO, J. M. A alimentação que previne doenças - do pré-natal ao 2º ano de vida do bebê. Editora Madras, 2003.
- SILVA, S. M. C. S.; MURA, J. D. P. Tratado de alimentação, nutrição e dietoterapia. São Paulo: Roca, 2010.

Complementar

- BOBBIO, P. A.; BOBBIO, F. O. Química do Processamento de Alimentos. São Paulo: Livraria Varela, 2001.
- FRANCO, G. Tabela de composição química dos alimentos. São Paulo: Atheneu, 2008.
- GONÇALVES, E. C. B. A. Análise de Alimentos: uma visão química da Nutrição. São Paulo: Varela, 2006.
- PACHECCO, M. Tabela de equivalentes, medidas caseiras e composição química de alimentos. Rio de Janeiro: Rubio, 2011.
- <http://www.periodicos.capes.gov.br> □ <http://www.scielo.or>.

Documento assinado eletronicamente por:

■ Ticiane Leite Costa, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLÓGICO, em 09/09/2021 21:50:45.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 06/09/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 219358

Código de Autenticação: def0adf0c8





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CAMPUS: Sousa		
CURSO: Tecnologia em Alimentos		
DISCIPLINA: Metodologia da Pesquisa Científica	CÓDIGO DA DISCIPLINA:	
PRÉ-REQUISITO: Sem pré-requisito		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>	SEMESTRE: 2º	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 67 h	PRÁTICA: 0 h	EaD¹: 0 h
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67 h		
DOCENTE RESPONSÁVEL: Sonalle Silva Costa		

EMENTA

Noções sobre ciência e métodos científicos. Tipos de conhecimentos. Métodos e técnicas de pesquisa. Pesquisa e análise qualitativa e quantitativa. Tipos de trabalhos científicos. Pesquisa (conceitos, tipos, instrumentos). Ética e pesquisa. O projeto de pesquisa. Artigo científico. Normas da ABNT.

OBJETIVOS

Geral

- Propiciar adequada assimilação de conhecimentos para o entendimento da leitura e elaboração de trabalhos científicos.

Específicos

- Conhecer e correlacionar os fundamentos, os métodos e as técnicas de análise presentes na produção do conhecimento científico.
- Compreender as diversas fases de elaboração e desenvolvimento de pesquisas e trabalhos acadêmicos.
- Elaborar e desenvolver pesquisas e trabalhos científicos obedecendo às orientações e normas vigentes nas Instituições de Ensino e Pesquisa no Brasil e na Associação Brasileira de Normas Técnicas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Fundamentos da metodologia científica

- Definições conceituais
- Classificação e divisão da ciência
- Valores e ética no processo de pesquisa

2. Métodos e técnicas de pesquisa

- Tipos de conhecimento
- Tipos de ciência
- Classificação da pesquisa científica
- A necessidade e os tipos de método

3. Normas para elaboração de trabalhos acadêmicos

- Elementos estruturais dos trabalhos acadêmicos científicos
- Introdução aos elementos pré-textuais, textuais e pós-textuais segundo a norma NBR 14724/2011
- Referências bibliográficas, modelos de referências

4. A organização de texto científico

- Regras para escrever artigos científicos
- Como elaborar um artigo científico

METODOLOGIA DE ENSINO

A apresentação do conteúdo dar-se-á mediante aulas expositivas dialogadas, apoiadas em recursos audiovisuais, e aplicação de trabalhos individuais e/ou em grupos colaborativos.

RECURSOS DIDÁTICOS

- ☒ Quadro
- ☒ Projetor
- ☒ Vídeos/DVDs
- ☒ Periódicos/Livros/Revistas/Links
- ☐ Equipamento de Som
- ☐ Laboratório
- ☐ Softwares²
- ☐ Outros³

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

O desempenho acadêmico do discente será verificado por meio de avaliações com questões objetivas e/ou dissertativas e de trabalhos individuais e/ou em grupos.

BIBLIOGRAFIA⁴

Bibliografia Básica:

MATIAS-PEREIRA, José. **Manual de metodologia da pesquisa científica**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa**. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2012

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 3. ed. São Paulo, SP: Atlas, 1991. 270 p.

Bibliografia Complementar:

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Informação e documentação –Referências – elaboração**: NBR 6023. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Informação e documentação –Apresentação de citações em documentos**: NBR 10520. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.

BOAVENTURA, Edivaldo M. **Como ordenar as ideias**. 5.ed. São Paulo: Ática, 1997. 59p.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN; Pedro Alcino; SILVA, Roberto da. **Metodologia Científica**. 6.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

OBSERVAÇÕES

1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.

2 Nesse ítem o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.

3 Nesse ítem o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.

4 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Sonnalle Silva Costa**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLÓGICO, em 11/09/2021 22:27:38.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 11/09/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 220574

Código de Autenticação: 2a08b9d81a



Av. Pres. Tancredo Neves, s/n - Jardim Sorrilândia, SOUSA / PB, CEP 58800-970
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3522-2727, (83) 3522-2729



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: Sousa			
CURSO: Tecnologia de Alimentos			
DISCIPLINA: Microbiologia I		CÓDIGO DA DISCIPLINA: 24	
PRÉ-REQUISITO: Biologia Geral			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []		SEMESTRE: Segundo Semestre	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 67	PRÁTICA: 0	EaD¹: 0	EXTENSÃO: 0
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 04			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Luís Gomes de Moura Neto			

EMENTA

Morfologia, Fisiologia e Crescimento microbiano. Fundamentos da Microbiologia de Alimentos. Fatores que afetam o desenvolvimento dos microrganismos em alimentos. Controle do crescimento microbiano. Principais microrganismos na produção, deterioração de alimentos e na saúde pública.

OBJETIVOS

Geral

- Compreender a relevância dos conhecimentos de microbiologia e suas aplicações na produção de alimentos seguros.

Específicos

- Reconhecer os diferentes papéis desempenhados pelos microrganismos nos alimentos.
- Identificar as principais fontes de contaminação e o efeito deteriorante nos alimentos.
- Conhecer os principais microrganismos causadores de toxinfecções alimentares.
- Relacionar as necessidades do crescimento microbiano com as características dos alimentos e do ambiente, tendo em vista à conservação do alimento.
- Conhecer os diferentes métodos de controle do crescimento microbiano nos alimentos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Importância dos microrganismos nos alimentos: aspectos históricos, principais grupos de microrganismos (benéficos, patógenos e

- deteriorantes) e fontes de contaminação.2. Classificação dos microrganismos.
3. Bactérias: morfologia, citologia e crescimento bacteriano.
4. Fungos: biologia geral dos fungos, estrutura da célula fúngica, morfologia e reprodução.
5. Vírus: propriedades gerais dos vírus, estrutura e multiplicação.
6. Intoxicações, infecções e toxinfecções alimentares.
7. Fatores intrínsecos e extrínsecos que afetam o crescimento microbiano. 8. Controle do crescimento microbiano.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas e dialogadas.

RECURSOS DIDÁTICOS

- ☐ Quadro
- ☐ Projetor
- ☒ Vídeos/DVDs
- ☐ Periódicos/Livros/Revistas/Links
- ☐ Equipamento de Som
- ☐ Laboratório
- ☐ Softwares²
- ☒ Outros³

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

As avaliações serão contínuas e sistemáticas e poderão ser realizadas por meio de (teóricas e/ou práticas) com questões objetivas e/ou dissertativas. Também podem ser realizadas atividades como trabalhos (apresentações, exercícios; relatórios, laudos e etc).

BIBLIOGRAFIA⁴

Bibliografia Básica:

FRANCO, B. D. G. M.; LANDGRAF, M. Microbiologia dos alimentos. São Paulo: Atheneu, 2005.

AY, J. M. Microbiologia de alimentos. Porto Alegre: Artmed, 2005.

PELCZAR JR, M. J.; CHAN, E. C. S.; KRIEG, N. R. Microbiologia: conceitos e aplicações. 2.ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1997. 1 v.

Bibliografia Complementar:

FORSYTHE, S. J. Microbiologia da segurança alimentar. Porto Alegre: Artmed, 2002.

MASSAGUER, P. R. Microbiologia dos processos alimentares. São Paulo: Varela, 2005.

PELCZAR JR, M. J.; CHAN, E. C. S.; KRIEG, N. R. Microbiologia: conceitos e aplicações. 2.ed. São Paulo: Pearson, 1997. 2 v.

SILVA, N. et al. Manual de métodos de análise microbiológica de alimentos e água. 4. ed. São Paulo: Varela, 2010.

TORTORA, G. Microbiologia. 8.ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.

OBSERVAÇÕES

Não se aplica.

1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.

2 Nesse ítem o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.

3 Nesse ítem o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.

4 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Luis Gomes de Moura Neto, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 22/09/2021 15:06:22.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 22/09/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 223227

Código de Autenticação: fae231fb2b



Av. Pres. Tancredo Neves, s/n - Jardim Sorrilandia, SOUSA / PB, CEP 58800-970

<http://ifpb.edu.br> - (83) 3522-2727, (83) 3522-2729



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CAMPUS: SOUSA		
CURSO: SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS		
DISCIPLINA: QUÍMICA DE ALIMENTOS		CÓDIGO DA DISCIPLINA: 25
PRÉ-REQUISITO: QUÍMICA GERAL		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []		SEMESTRE: 2021.2 (2º PERÍODO)
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 40 H	PRÁTICA: 10H	EaD¹:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3H/A		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 50 H		
DOCENTE RESPONSÁVEL: BRUNO ALEXANDRE DE ARAÚJO SOUSA		

EMENTA

Estuda a estrutura e as propriedades físico-químicas da água, a atividade de água em alimentos e seus efeitos na estabilidade de alimentos. Aborda a química dos carboidratos, aminoácidos e proteínas, lipídios, vitaminas hidrossolúveis e lipossolúveis, minerais, pigmentos naturais e artificiais, e aditivos adicionados aos alimentos. Compostos voláteis e não voláteis responsáveis pelo aroma e sabor. Efeito do processamento sobre os componentes dos alimentos.

OBJETIVOS

Objetivo Geral

Conhecer e compreender a composição química dos principais componentes dos alimentos e as suas alterações, que ocorrem durante o processamento e/ou armazenamento, além dos principais conservantes, edulcorantes, corantes e aromatizantes utilizados pela indústria de alimentos.

Objetivos Específicos

- Apresentar o conceito de atividade de água e seus efeitos sobre a conservação dos alimentos;
- Estudar a estrutura, reações e aplicações dos carboidratos em alimentos;
- Apresentar o conceito, a estrutura, propriedades e funções dos aminoácidos e proteínas;
- Conceituar lipídios, suas propriedades químicas e reações;
- Identificar as principais substâncias químicas relacionadas ao sabor e aroma dos alimentos;

- Identificar e caracterizar as modificações que ocorrem nos alimentos e em sua estrutura e composição;
- Conhecer os principais conservantes, edulcorantes, corantes e aromatizantes utilizados pela indústria de alimentos e da composição e função de vitaminas e minerais nos alimentos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Estrutura e as propriedades físico-químicas da água, a atividade de água em alimentos e seus efeitos na estabilidade de alimentos.

1.1 Molécula de água;

1.2 Água nos alimentos;

1.3 Estrutura da água líquida e do gelo;

1.4 Interações água-soluto;

1.5 Atividade de água;

1.6 Isotermas de sorção de água e histerese;

1.7 Aplicação das isotermas de sorção em tecnologia de alimentos.

2. Carboidratos

2.1 Monossacarídeos e Glicosídeos: Configuração, propriedades, reações, estrutura, nomenclatura e compostos mais encontrados na natureza;

2.2 Oligossacarídeos: Classificação e nomenclatura, oligossacarídeos mais encontrados na natureza;

2.3 Polissacarídeos: Nomenclatura, classificação, funções, celulose, hemicelulose, ciclodextrinas, substâncias pécticas, Agar, alginato, carragena e gomas.

3. Aminoácidos e Proteínas

3.1 Definição

3.2 Configuração e classificação;

3.3 Propriedades físicas e funcionais;

3.4 Proteínas importantes em alimentos.

4. Lipídios

4.1 Classificação, estrutura e propriedades em relação aos alimentos;

4.2 Componentes lipídicos;

4.3 Propriedades físicas;

4.4 Modificação de gorduras;

4.5 Funcionalidade e deterioração;

4.6 Hidrólise e oxidação.

5. Vitaminas e pigmentos naturais

5.1 Classificação;

5.2 Estrutura;

5.3 Carotenoides, Clorofilas, flavonóides, betalaínas, taninos, quinonas e xantonas

5.4 Propriedades em relação aos alimentos.

6. Aditivos adicionados aos alimentos.

6.1 Seleção de aditivos para alimentos;

6.2 Aplicação dos aditivos.

7. Sabor e aroma

7.1 Definição;

7.2 Flavor;

7.3 Sabores básicos

7.4 Compostos voláteis e não voláteis.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas e dialogadas e atividades experimentais em laboratório.

RECURSOS DIDÁTICOS

☒ Quadro

☒ Projetor

☐ Vídeos/DVDs

☒ Periódicos/Livros/Revistas/Links

☐ Equipamento de Som

☒ Laboratório

☐ Softwares²

☐ Outros³

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

As avaliações devem ser contínuas e sistemáticas e podem ser realizadas por meio de provas (teóricas e/ou práticas) com questões objetivas e/ou dissertativas, e/ou pelo desempenho na prática (quando houver). Também podem ser realizadas atividades como trabalhos (impressos, apresentações, exercícios; relatórios, laudos e etc).

BIBLIOGRAFIA⁴

Bibliografia Básica:

1. RIBEIRO, Eliana Paula; SERAVALLI, Elisena A. G. **Química de alimentos**. São Paulo: Blucher, 2007.

2. FRANCO, Guilherme. **Tabela de composição química dos alimentos**. São Paulo: Atheneu, 2008.

3. ORDÓÑEZ, Juan A. **Tecnologia de Alimentos: componentes dos alimentos e processos**. v. 1. Porto Alegre: Artmed, 2005.

Bibliografia Complementar:

1. BOBBIO, Paulo A. **Química do processamento de alimentos**. São Paulo: Varela, 1992.

2. ARAUJO, Júlio M. A. **Química dos alimentos: teoria e prática**. Viçosa: UFV, 2006.

3. BALTES, Wemer. **Química de los alimentos**. Zaragoza: Acribia, 2006.

4. EVANGELISTA, José. **Alimentos**: um estudo abrangente. São Paulo: Atheneu, 2005.
5. FRANCO, Maria Regina Bueno. **Aroma e sabor de alimentos**: temas atuais. São Paulo: Varela, 2003.
6. GONÇALVES, Édira C. B. de A. **Análise de Alimentos**: uma visão química da nutrição. 3 ed. São Paulo: Varela, 2012.

OBSERVAÇÕES

1ª Avaliação: 2021

2ª Avaliação: 2021

3ª Avaliação: 2021

4ª Avaliação: 2021

Seminários: 2021

Reposição: 2021

Final: 2021

1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.

2 Nesse item o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.

3 Nesse item o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.

4 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

■ Bruno Alexandre de Araujo Sousa, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLÓGICO, em 11/09/2021 15:33:25.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 11/09/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 220563

Código de Autenticação: 94f864ac84



Av. Pres. Tancredo Neves, s/n - Jardim Sorrilândia, SOUSA / PB, CEP 58800-970

<http://ifpb.edu.br> - (83) 3522-2727, (83) 3522-2729



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: Sousa			
CURSO: Tecnologia em Alimentos			
DISCIPLINA: Química Orgânica		CÓDIGO DA DISCIPLINA: Tec. 0992	
PRÉ-REQUISITO: Química Geral			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []		SEMESTRE: 02	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 46h/r	PRÁTICA: 21h/r	EaD¹: 0h/r	EXTENSÃO: 0h/r
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67h/r			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Carlos Alberto da Silva Júnior			

EMENTA

Conceitos fundamentais da Química Orgânica. Funções orgânicas. Propriedades físicas dos compostos orgânicos. Isomeria geométrica e óptica de compostos orgânicos presentes em alimentos. Introdução ao laboratório de química orgânica.

OBJETIVOS

GERAL:

Proporcionar ao aluno do curso de Tecnologia em Alimentos a aquisição dos conhecimentos básicos sobre compostos orgânicos, suas nomenclaturas, propriedades e estruturas moleculares, aprimorando a compreensão da ciência aplicada e sua importância aplicada a indústria de alimento.

ESPECÍFICOS:

- Conhecer os conceitos básicos de Química Orgânica;
- Estudar as várias classes de compostos orgânicos, relacionando suas estruturas moleculares às propriedades físicas;
- Identificar os diferentes tipos de isômeros espaciais (geométricos e ópticos) presentes em alimentos;
- Conhecer técnicas de extração, separação e purificação de compostos orgânicos sua aplicação na indústria de alimentos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Conceitos fundamentais d a Química Orgânica: hibridização, caracterização e identificação de cadeias carbônicas e representação de fórmulas estruturais.
2. Funções Orgânicas: Identificação das funções orgânicas e suas nomenclaturas e aplicabilidade em alimentos.

3. Propriedades dos Compostos Orgânicos: polaridades de compostos orgânicos, propriedades físicas (solubilidade, ponto de fusão, ponto de ebulição, densidade).
4. Isomeria geométrica e óptica de compostos orgânicos presentes em alimentos: isômeros cis-trans, enantiômeros e diastereoisômeros.
5. Introdução ao laboratório de química orgânica: métodos de extração, separação, purificação, identificação de compostos orgânicos e introdução à síntese orgânica.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas e dialogadas e atividades experimentais em laboratório.

RECURSOS DIDÁTICOS

- ☒ Quadro
- ☐ Projetor
- ☒ Vídeos/DVDs
- ☒ Periódicos/Livros/Revistas/Links
- ☒ Equipamento de Som
- ☐ Laboratório
- ☐ Softwares²
- ☐ Outros³

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

As avaliações devem ser contínuas e sistemáticas e podem ser realizadas por meio de provas (teóricas e/ou práticas) com questões objetivas e/ou dissertativas, e/ou pelo desempenho na prática (quando houver). Também podem ser realizadas atividades como trabalhos (impressos, apresentações, exercícios; relatórios, laudos e etc).

BIBLIOGRAFIA⁴

Bibliografia Básica:

- MCMURRY, J. Química Orgânica - Combo. Tradução da 7a edição. Cengage Learning, 2011.
- SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B. Química Orgânica. 10.ed. Rio de Janeiro: LTC - Livros Técnicos e Científicos, 2012. v. 1.
- VOLHARDT, P. K.; SHORE, N. E. Química Orgânica: Estrutura e Função. 6.ed. Porto Alegre: Bookman Editora, 2013.

Bibliografia Complementar:

- SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B. Química Orgânica. 10.ed. Rio de Janeiro: LTC - Livros Técnicos e Científicos, 2012. v. 2.
- CAREY, F. A. Química Orgânica. 7.ed. Bookman Companhia Ed, 2011. v. 1.
- CAREY, F. A. Química Orgânica. 7.ed. Bookman Companhia Ed, 2011. v. 2.
- BARBOSA, L. C. A. Introdução à Química Orgânica. 2.ed. São Paulo: Prentice Hall, 2010.
- LAMPMAN, G. M.; PAVIA, D. L.; KRIZ, G. S.; ENGEL, R. G. Química Orgânica Experimental. Bookman Companhia Ed, 2009.

OBSERVAÇÕES

1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.

2 Nesse item o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.

3 Nesse item o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.

4 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Carlos Alberto da Silva Junior**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 25/09/2021 17:25:06.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 25/09/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 224103

Código de Autenticação: 9bcec6dded



Av. Pres. Tancredo Neves, s/n - Jardim Sorrilandia, SOUSA / PB, CEP 58800-970
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3522-2727, (83) 3522-2729



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CAMPUS: SOUSA		
CURSO: Tecnologia em Alimentos		
DISCIPLINA: Bioquímica de alimentos	CÓDIGO DA DISCIPLINA: TEC.0997	
PRÉ-REQUISITO: 23		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []	SEMESTRE: III	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 52H/r	PRÁTICA: 15H/r	EaD¹: 67h/r
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 80h		
DOCENTE RESPONSÁVEL: Ticiania Leite Costa		

EMENTA

Água nos alimentos. Reações de interesse em carboidratos, lipídios e proteínas. Transformações bioquímicas da matéria-prima alimentar, do processamento e da deterioração dos alimentos: carnes, peixes, vegetais e cereais. A importância bioquímica dos aditivos para os alimentos.

OBJETIVOS

Geral

- Assimilar os conceitos básicos sobre os componentes químicos e as reações bioquímicas envolvidas nos diversos estágios de desenvolvimento de matrizes alimentares.

Específicos

- Compreender como a estrutura química e as propriedades físico químicas e funcionais influenciam as reações bioquímicas que envolvem os principais componentes presentes nos alimentos: água, carboidratos, lipídios, proteínas.
- Compreender a importância das enzimas como catalisadores de reações bioquímicas importantes ocorridas nos alimentos.
- Entender as principais transformações bioquímicas da matéria-prima alimentar, do processamento e da deterioração dos alimentos

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Água nos alimentos

- Definição e estrutura da água;
- Relação entre a água e o pH dos alimentos;
- Atividade de água;
- Conteúdo de água nos alimentos;
- Importância da água na qualidade dos alimentos.

2. Reações de interesse em alimentos:

- Reações envolvendo carboidratos: definição e estrutura dos carboidratos, reação de maillard; caramelização; geleificação de amido, sinérese e retrogradação; polissacarídeos: fibras alimentares.
- Reações envolvendo lipídios: definição e estrutura dos lipídios, rancificação lipídica; oxidação; antioxidantes sintéticos e naturais.
- Reações envolvendo proteínas: definição e estrutura das proteínas; desnaturação proteica; formação do glúten; aplicação de proteases em alimentos.

3. Aditivos

- Importância dos aditivos no processamento;
- Classificação e codificação dos aditivos.

4. Toxicologia em alimentos

- Substâncias tóxicas naturais presentes nos alimentos;
- Compostos tóxicos formados durante o processamento.

5. Bioquímica dos principais alimentos

- **Bioquímica de carnes e pescados:** estrutura do tecido músculo esquelético; alterações post mortem ocorridas no músculo; resolução do rigor mortis; carnes PSE (pale-soft-exsudative) e DFD (dark, firm, dry); coloração da carne; alterações na carne processada;
- **Bioquímica do leite:** Composição do leite (proteínas, lipídios e enzimas); alterações bioquímicas envolvidas na obtenção de derivados do leite;
- **Bioquímica de cereais:** importância nutricional e tecnológica dos cereais; principais transformações bioquímicas durante o processamento e a deterioração de cereais;
- **Bioquímica de ovos:** composição do ovo; importância nutricional e tecnológica; alterações durante o armazenamento e o processamento;
- **Bioquímica de frutas e hortaliças:** fisiologia e metabolismo vegetal; controle do processo respiratório; escurecimento enzimático na manipulação e no processamento de alimentos; métodos de controle ou inibição do escurecimento enzimático.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas teóricas por video conferência (Aula síncrona);
- Em Ambiente Virtual de Aprendizagem uso de vídeos com abordagens práticas sobre os assuntos, Slides, apostilas; artigos científicos e questionários.

RECURSOS DIDÁTICOS

- ☐ Quadro
- ☐ Projetor
- ☒ Vídeos/DVDs
- ☒ Periódicos/Livros/Revistas/Links

- ☐ Equipamento de Som
☐ Laboratório
☐ Softwares²
☒ Outros³

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

As avaliações contínuas e sistemáticas realizadas por meio de Trabalhos de pesquisa, questionários, mapa mental, seminários, relatórios e/ou pelo desempenho na prática (quando houver).

BIBLIOGRAFIA⁴

Básica:

- FELLOWS, P. J. Tecnologia de processamentos de alimentos: princípios e práticas. Porto Alegre: Artmed, 2006.
- ORDÓÑEZ, J. A. Tecnologia de alimentos: alimentos de origem animal. v. 2. Porto Alegre: Artmed, 2005.
- ORDÓÑEZ, J. A. Tecnologia de alimentos: componentes dos alimentos e processos. v. 1. Porto Alegre: Artmed, 2005. Complementar

Complementar:

- BOBBIO, P. A.; BOBBIO, F. O. Química do Processamento de Alimentos. São Paulo: Livraria Varela, 2001.
- GONÇALVES, E. C. B. A. Análise de Alimentos: uma visão química da Nutrição. São Paulo: Varela, 2006.
- RIBEIRO, E. P.; SERAVALLI, E. A. G. Química de alimentos. São Paulo: Blucher, 2007.
- SILVA, D. J. Análise de alimentos: métodos químicos e biológicos. Viçosa: UFV, 2002.
- THIS, H. Um cientista na cozinha. São Paulo: Ática, 2008.

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Ticiane Leite Costa**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLÓGICO, em 09/09/2021 21:51:43.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 06/09/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 219320

Código de Autenticação: f85b232966





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA

IDENTIFICAÇÃO

CAMPUS: Sousa

CURSO: Tecnologia em Alimentos

DISCIPLINA: Estatística

CÓDIGO DA DISCIPLINA: 36

PRÉ-REQUISITO:

UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []

SEMESTRE: 3º

CARGA HORÁRIA

TEÓRICA: 35 h/r

PRÁTICA: 15 h/r

EaD¹:

CARGA HORÁRIA SEMANAL:

CARGA HORÁRIA TOTAL: 50 h/r

DOCENTE RESPONSÁVEL: Joserlan Nonato Moreira

EMENTA

Estatística descritiva. Variáveis aleatórias discretas e contínuas. Distribuições de probabilidade. Correlação e dispersão. Teste de hipótese. Análise de variância. Testes de médias. Regressão linear simples.

OBJETIVOS

Geral

- Compreender os delineamentos experimentais para elaboração e análises de experimentos na área de atuação profissional.

Específicos

- Definir e aplicar os princípios básico da experimentação;
- Definir a unidade experimental em experimentos voltados para a área de Tecnologia em Alimentos
- Estabelecer o modelo matemático para os diferentes delineamentos experimentais;
- Analisar os resultados experimentais;
- Instalar experimentos em diferentes delineamentos
- Aplicar os testes usuais para discriminar diferenças entre tratamentos;
- Selecionar e aplicar um delineamento para uma pesquisa particular;
- Calcular o valor de uma parcela perdida nos diferentes delineamentos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução à estatística experimental.

-Importância;

- Histórico;
- Conceitos fundamentais;
- Variáveis ;
- Divisão da estatística ;
- Método estatístico e Fases da experimentação.
- 2. Unidade experimental ou parcela;
- 3. Medidas de posição;
- Média, Mediana e Moda;
- Dispersão (Variância, Desvio padrão, coeficiente de variação e Erro padrão da média).
- 4. Princípios básicos da experimentação .
- Princípio da repetição, princípio da casualização, princípio do controle local ;
- Relação entre os princípios básicos da experimentação e os delineamentos experimentais.
- 5. Testes de significância.
- Introdução; -Teste F para análise de variância;
- Teste de comparação de médias: Teste T de Student, Tukey, Duncan, Student-Newmar-Keuls (SNK), Dunnet, Scheffé;
- Uso dos testes de comparação de médias no cálculo do intervalo de confiança;
- Obtenção de valores não encontrados diretamente nas tabelas ;
- 6. Delineamento Inteiramente Casualizado – DIC.
- 7. Delineamento em Blocos Casualizados – DBC .
- 8. Experimentos Fatoriais.
- 9. Experimentos em Parcelas subdivididas .
- 10. Conhecimento e manipulação de dados em software estatísticos.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas teóricas e práticas, resolução e discussão de exercícios com problemas práticos, apresentação de experimentos e conhecimento e manipulação de dados em software estatístico.

RECURSOS DIDÁTICOS

- ☒ Quadro
- ☒ Projetor
- ☐ Vídeos/DVDs
- ☒ Periódicos/Livros/Revistas/Links
- ☐ Equipamento de Som
- ☒ Laboratório
- ☒ Softwares²
- ☐ Outros³

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

As avaliações devem ser contínuas e sistemáticas e podem ser realizadas por meio de provas (teóricas e/ou práticas) com questões objetivas e/ou dissertativas, e/ou pelo desempenho na prática (quando houver). Também podem ser realizadas atividades como trabalhos (impressos, apresentações, exercícios; relatórios, laudos e etc).

BIBLIOGRAFIA⁴

Bibliografia Básica:

- BANZATTO, D. A.; KRONKA, S. DO N. Experimentação agrícola. 4.ed. Jaboticabal, SP: FUNEP, 1995. 234p.
- COCHRAN, W. G. e COX, G. M. Design experimentais. México: Editora Trilha. 1971, 661p
- FERREIRA, P. V. Estatística experimental aplicada a agronomia. 2.ed. EDUFAL, Maceió-AL. 1996. 604p.

Bibliografia Complementar:

- BARROS, B de N. Como fazer experimentos. Porto Alegre: Bookman, 2010. 414p.
- CRUZ, R. Experimentos de Química. São Paulo: Livraria da Física, 2004.
- PIMENTEL GOMES F. Curso de estatística experimental, 14.ed. Piracicaba, SP: ESALQ, 2000. 477p.
- VIEIRA, S. E HOFFMANN, R. Estatística experimental. 1.ed. Atlas, 1989. 179 p.
- CALLEGARI-JACQUES, S. M. Bioestatística - Princípios e Aplicações. Editora Artmed. 2003.

OBSERVAÇÕES

- 1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.
- 2 Nesse ítem o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.
- 3 Nesse ítem o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.
- 4 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Joseflan Nonato Moreira, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 21/08/2021 17:39:32.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 21/08/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 215436

Código de Autenticação: 66e1b73347



Av. Pres. Tancredo Neves, s/n - Jardim Sorrilandia, SOUSA / PB, CEP 58800-970
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3522-2727, (83) 3522-2729



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CAMPUS: Sousa		
CURSO: Tecnologia de Alimentos		
DISCIPLINA: Físico-Química	CÓDIGO DA DISCIPLINA:	
PRÉ-REQUISITO: Química Geral		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []	SEMESTRE: 3	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 43h/a	PRÁTICA: 17h/a	EaD ¹ :
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 60h/a		
DOCENTE RESPONSÁVEL: Higo de Lima Bezerra Cavalcanti		

EMENTA

Termodinâmica. Soluções. Propriedades Coligativas. Dispersões Coloidais. Cinética Química.

OBJETIVOS

Geral:

- Proporcionar ao aluno do curso de Tecnologia em Alimentos a aquisição dos conhecimentos dos princípios da Físico Química, aprimorando a compreensão da ciência aplicada, sob o ponto de vista teórico e prático, desenvolvendo o raciocínio e metodologia de trabalho nas diversas áreas da química.

Específicos:

- Conhecer as leis da Termodinâmica;
- Analisar as variações de entalpia, entropia e energia livre em transformações;
- Compreender os diagramas de fases.
- Analisar os efeitos da pressão sobre a pressão de vapor;
- Identificar e aplicar as propriedades coligativas.
- Efetuar reações para análise de concentração e velocidade e compreender os fatores que interferem na velocidade da reação;
- Identificar os diferentes tipos de dispersões coloidais.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Termodinâmica

1. Leis da termodinâmica;

2. Calor, trabalho, energia interna;
3. Entalpia, entropia e energia livre de Gibbs.

2. Soluções

1. Substâncias puras (propriedades físicas e físico químicas da matéria);
2. Estados da matéria, mudança de estado e diagrama de fases;
3. Termodinâmica de misturas e soluções.

3. Propriedades Coligativas

1. Soluções ideais (Lei de Raoul, Lei de Henry);
2. Tonoscopia, Ebulioscopia, Crioscopia e Osmoscopia.

4. Dispersões coloidais

1. Coloides e dispersões, classificação e preparo;
2. Estabilidade dos coloides
3. Dupla camada elétrica;
4. Aglutinação e floculação.

5. Cinética Química

1. Reações de primeira e segunda ordem;
2. Meia-vida;
3. Fatores que afetam a velocidade de uma reação química;
4. Parâmetros de Arrhenius

METODOLOGIA DE ENSINO

A apresentação do conteúdo incluirá aulas expositivas e dialogadas utilizando recursos audiovisuais assim como resolução de exercícios e atividades de pesquisa. Artigos científicos e livros (capítulos) também serão utilizados como fontes de discussão.

RECURSOS DIDÁTICOS

- ☒ Quadro
- ☒ Projetor
- ☒ Vídeos/DVDs
- ☒ Periódicos/Livros/Revistas/Links
- ☒ Equipamento de Som
- ☐ Laboratório
- ☐ Softwares²
- ☐ Outros³

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- Avaliações escritas;
- Produção de seminário;
- Serão realizadas 3 (três) avaliações, com pontuação máxima de 100 pontos cada; toma-se a média aritmética dos resultados das três avaliações para estipular o resultado final.
- O processo de avaliação é contínuo e cumulativo;
- O aluno que não atingir 70% do desempenho esperado fará Avaliação Final.
- O resultado será composto do desempenho geral do aluno;

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

ATKINS, P. W.; PAULA, J. Físico-química. 9.ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2012. 1 v.

ATKINS, P. W.; PAULA, J. Físico-química. 9.ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2012. 2 v.

CHANG, R. Físico-Química para Ciências Químicas e Biológicas. 3.ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill - Artmed, 2009. 1 v

Bibliografia Complementar:

BALL, D. W. Físico-Química. 1.ed. Thomson Pioneira, 2005. 1 v.

BALL, D. W. Físico-Química. 1.ed. Thomson Pioneira, 2005. 2 v.

ATKINS, P., JONES, L. Princípios de Química. 5.ed. Porto Alegre: BookMan, 2011.

CASTELLAN, G.W, Fundamentos de Físico-Química. 1.ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 1995.

RANGEL, N. R. Práticas de Físico-Química. 3.ed. São Paulo: Editora Edgard Blucher, 2006.

OBSERVAÇÕES

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Higo de Lima Bezerra Cavalcanti**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLÓGICO, em 23/08/2021 23:33:26.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 23/08/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 215826

Código de Autenticação: 5903efe4cc



Av. Pres. Tancredo Neves, s/n - Jardim Sorrilândia, SOUSA / PB, CEP 58800-970

<http://ifpb.edu.br> - (83) 3522-2727, (83) 3522-2729



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CAMPUS: Campus Sousa - PB		
CURSO: 872 - Tecnologia em Alimentos		
DISCIPLINA: Operações Unitárias na Indústria de Alimentos I		CÓDIGO DA DISCIPLINA: TEC.1000
PRÉ-REQUISITO: Física Geral		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []		SEMESTRE: 2021.1 (3º período)
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 80h/a (67 h/r)	PRÁTICA: 0h/r	EaD¹: 0h/r
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h/a		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 80h/a (67 h/r)		
DOCENTE RESPONSÁVEL: Lucélia Kátia de Lima		

EMENTA

Aborda a introdução às operações unitárias: Conceitos fundamentais. Balanços de massa e de energia em processos de alimentos. Reologia de produtos alimentícios. Escoamento de fluidos alimentícios em tubos. Bombeamento, agitação e mistura de fluidos alimentícios.

OBJETIVOS

GERAL:

- Capacitar o aluno a desenvolver conhecimentos e habilidades na aplicação de conceitos, fundamentos e técnicas de operações unitárias na indústria de alimentos.

ESPECÍFICOS:

- Apresentar e fundamentar os conceitos e mecanismos sobre a transferência de massa e energia;
- Conhecer os métodos de pré-processamento e processamento dos alimentos através do estudo de operações físicas unitárias;
- Mostrar a importância e sedimentar os processos e cálculos de operações unitárias referentes a equipamentos industriais de processamento de alimentos fluidos;
- Conhecer os princípios básicos das operações unitárias de pré- processamento e de processamento de alimentos;
- Capacitar o aluno a identificar os significados físicos das operações unitárias envolvidas nos processos;

- Conhecer e dimensionar os equipamentos envolvidos no transporte de fluidos: bombas, tubulações e acessórios;
- Identificar as características básicas de atividades produtivas que impactam o meio ambiente, bem como suas respectivas implicações técnicas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução às operações unitárias: Conceitos fundamentais

1. Introdução.
2. Engenharia de processos, transformação e comercialização de alimentos.
3. Diagramas de processo.
4. Processos descontínuos, contínuos e semi contínuos.
5. Estado estacionário e transiente (não estacionário).
6. Classificação das operações unitárias.

2. Balanços de massa e de energia em processos de alimentos

1. Conceitos fundamentais.
2. Aplicações dos balanços de massa.
3. Balanços de energia.
4. Cálculos com auxílio de computador.

3. Reologia de produtos alimentícios

1. Introdução.
2. Tensão e deformação.
3. Reologia de sólidos.
4. Reologia de fluidos alimentícios.
5. Reologia de materiais visco elásticos.

4. Escoamento de fluidos alimentícios em tubos

1. Introdução.
2. Comportamento estático dos fluidos.
3. Comportamento dinâmico dos fluidos.
4. Medidores de vazão.
5. Perda de carga por atrito.

5. Bombeamento, agitação e mistura de fluidos alimentícios

1. Introdução.
2. Bombeamento.
3. Agitação e mistura.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas e dialogadas

RECURSOS DIDÁTICOS

- [X] Quadro
- [X] Projetor
- [X] Vídeos/DVDs
- [X] Periódicos/Livros/Revistas/Links

- ☒ Equipamento de Som
☐ Laboratório
☐ Softwares²
☐ Outros³

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

As avaliações devem ser contínuas e sistemáticas e podem ser realizadas por meio de provas (teóricas e/ou práticas) com questões objetivas e/ou dissertativas, e/ou pelo desempenho na prática (quando houver). Também podem ser realizadas atividades como trabalhos (impressos, apresentações, exercícios; relatórios, laudos e etc).

BIBLIOGRAFIA⁴

Bibliografia Básica:

FELLOWS, P. J. **Tecnologia de processamentos de alimentos: princípios e práticas**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

FOUST, A. S.; WENZEL, L. A., CLUMP, C. W.; MAUS, L., ANDERSEN, L. B. **Princípios das Operações Unitárias**. 2.ed. Rio de Janeiro: LTC, 1982.

TADINI, C. C.; TELIS, V. R. N.; MEIRELLES, A. J. A.; PESSOA FILHO, P. A. **Operações unitárias na indústria de alimentos**. 1ª edição. Editora LTC. 2015

Bibliografia Complementar:

MATTOS, Edson Ezequiel de; FALCO, Reinaldo de. **Bombas industriais**. 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 1998. xxii, 474 p.

ARAUJO, Julio M. A. **Química de alimentos: teoria e técnica**. 5.ed. Viosa, MG: UFV, 2011.

EVANGELISTA, José. **Tecnologia de alimentos**. São Paulo: Atheneu, 2008.

GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B.; GAVA, J. R. F. **Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações**. São Paulo: Nobel, 2008. 511 p.

HIMMELBLAU, David Mautner; RIGGS, James L. **Engenharia química: princípios e cálculos**. 7.ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2006.

OBSERVAÇÕES

1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.

2 Nesse ítem o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.

3 Nesse ítem o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.

4 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Lucelia Katia de Lima**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLÓGICO, em 30/08/2021 09:41:35.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 30/08/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 217334

Código de Autenticação: b923b18303



Av. Pres. Tancredo Neves, s/n - Jardim Sorrilandia, SOUSA / PB, CEP 58800-970
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3522-2727, (83) 3522-2729



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CAMPUS: Sousa		
CURSO: Tecnologia em Alimentos		
DISCIPLINA: Princípios da Conservação de Alimentos		CÓDIGO DA DISCIPLINA:
PRÉ-REQUISITO: Microbiologia I		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>		SEMESTRE: 3º
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 67 h	PRÁTICA: 0 h	EaD ¹ : 0 h
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 a/s		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67 h		
DOCENTE RESPONSÁVEL: Sonalle Silva Costa		

EMENTA

Histórico e princípios gerais de conservação de alimentos. Métodos físicos (refrigeração, congelamento, calor, irradiação, desidratação e secagem), métodos químicos (conservação por aditivos, atmosferas modificada e controlada, adição de sal e açúcar) e métodos biológicos (fermentações). Métodos combinados e inovadores.

OBJETIVOS

Geral

- Compreender os principais métodos de conservação dos alimentos e os efeitos desses métodos de conservação sobre a qualidade nutricional e sensorial dos alimentos.

Específicos

- Visualizar a evolução da tecnologia de conservação de alimentos até o momento atual.
- Perceber a importância da correta conservação dos alimentos para garantir sua segurança microbiológica, bem como preservar suas qualidades sensoriais até o momento do consumo.
- Entender os mecanismos que regem os diferentes métodos de conservação de alimentos.
- Entender as mudanças físico-químicas, sensoriais e microbiológicas que diferentes métodos de conservação provocam nos alimentos.
- Fazer previsão sobre as consequências no alimento devido ao emprego incorreto ou insuficiente de métodos de conservação.
- Planejar e indicar os corretos métodos de conservação de alimentos para produzir alimentos

com a qualidade necessária.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Histórico e princípios gerais da conservação de alimentos;
2. Métodos de conservação de alimentos pelo uso de baixas temperaturas;
3. Métodos de conservação de alimentos pelo uso do calor;
4. Conservação por irradiação;
5. Conservação por desidratação e secagem;
6. Conservação por aditivos;
7. Conservação por atmosfera modificada e controlada;
8. Conservação pelo uso do sal e do açúcar;
9. Conservação por fermentações;
10. Métodos combinados e inovadores.

METODOLOGIA DE ENSINO

A apresentação do conteúdo dar-se-á mediante aulas expositivas dialogadas, apoiadas em recursos audiovisuais, e aplicação de trabalhos individuais e/ou em grupos colaborativos.

RECURSOS DIDÁTICOS

- ☒ Quadro
- ☒ Projetor
- ☒ Vídeos/DVDs
- ☒ Periódicos/Livros/Revistas/Links
- ☐ Equipamento de Som
- ☐ Laboratório
- ☐ Softwares²
- ☐ Outros³

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

O desempenho acadêmico do discente será verificado por meio de avaliações com questões objetivas e/ou dissertativas e de trabalhos individuais e/ou em grupos.

BIBLIOGRAFIA⁴

Bibliografia Básica:

FELLOWS, P. **Tecnologia do processamento de alimentos:** princípios e prática. Porto Alegre: Artmed. 2006.

GAVA, A. J. **Princípios de Tecnologia de Alimentos.** São Paulo: Nobel, 1986.

ORDÓÑEZ, J. A. **Tecnologia de alimentos:** componentes dos alimentos e processos. v.1. Porto Alegre: ARTMED, 2005.

Bibliografia Complementar:

EVANGELISTA, J. **Alimentos:** um estudo abrangente. São Paulo: Atheneu, 2005.

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de Alimentos**. São Paulo: Atheneu, 2008.

FRANCO, B. D. G. M.; LANDGRAF, M. **Microbiologia dos Alimentos**. São Paulo: Atheneu, 2008.

OETTERER, M.; REGINATO-D'ARCE, M. A. B.; SPOTO, M. H. F. **Fundamentos da ciência e tecnologia de alimentos**. Barueri: Manole, 2006.

RIBEIRO, E. P; SERAVALLI, E. A. G. **Química de alimentos**. 2. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2007.

OBSERVAÇÕES

1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.

2 Nesse ítem o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.

3 Nesse ítem o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.

4 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Sonnalle Silva Costa**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLÓGICO, em 10/09/2021 20:27:50.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 10/09/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 220544

Código de Autenticação: 4cdc60b384



Av. Pres. Tancredo Neves, s/n - Jardim Sorrilândia, SOUSA / PB, CEP 58800-970

<http://ifpb.edu.br> - (83) 3522-2727, (83) 3522-2729



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CAMPUS: Sousa		
CURSO: Tecnologia em Alimentos		
DISCIPLINA: Segurança no Trabalho	CÓDIGO DA DISCIPLINA:	
PRÉ-REQUISITO: Sem pré-requisito		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []	SEMESTRE: 3º	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 40h/a	PRÁTICA:	EaD¹:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 40h/a		
DOCENTE RESPONSÁVEL: Patrícia Diógenes de Melo Brunet		

EMENTA

Conceito e princípios da Segurança no Trabalho; Acidente de trabalho: conceito e tipos; Comunicação de Acidente de Trabalho - CAT; Riscos Ambientais; SESMT- Serviços Especializados de Segurança e Medicina do Trabalho; CIPA – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes; Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva – EPI'S e EPC's; Proteção contra incêndio; Legislação aplicada à Segurança no Trabalho.

OBJETIVOS

Objetivo geral:

Habilitar os alunos a adquirirem conhecimentos básicos na área de Segurança no Trabalho, transmitindo-lhes informações sobre legislação, normas regulamentadoras, e ainda conhecimentos sobre prevenção de riscos de acidentes e doenças profissionais, para que estejam conscientes e possam desenvolver suas atividades profissionais com segurança.

Objetivos específicos:

- Propiciar ao aluno condições de reconhecer as principais causas de acidentes do trabalho e avaliar os riscos ambientais;

- Conhecer os acidentes, verificando suas causas e identificar as medidas corretivas.
- Conhecer os principais equipamentos de proteção individual e coletiva – EPI's e EPC's.
- Conhecer as principais Normas Regulamentadoras – NR's sobre Segurança no Trabalho;

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

I - Fundamentos de Segurança no Trabalho:

- Conceito e princípios de Segurança no Trabalho;
- Acidente de Trabalho: conceitos e tipos;
- Comunicação de Acidente de Trabalho – CAT;
- Riscos Ambientais: tipos e mapa de riscos;

II – Legislação aplicada à Segurança no Trabalho:

- CLT – Consolidação das Leis do Trabalho: Artigos 2º, 3º, 157, 158 e 482;
- Jornada de Trabalho;
- Duração do Trabalho;
- Insalubridade e Periculosidade;

III – Normas Regulamentadoras – NR's:

- NR's – Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde no Trabalho – Visão Geral;
- NR 05 – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA;
- NR 06 – Equipamentos de Proteção Individual – EPI's;
- NR 17 – Ergonomia;

IV - Noções de combate a incêndios:

- Componentes do fogo;
- Classes de incêndio;
- Agentes extintores e tipos.

METODOLOGIA DE ENSINO

Abordagem comunicativa, aulas expositivas e práticas, dinâmicas em grupos, estudos de caso, vídeos.

RECURSOS DIDÁTICOS

- [X] Quadro
- [X] Projetor
- [X] Vídeos/DVDs
- [X] Periódicos/Livros/Revistas/Links

- [] Equipamento de Som
- [] Laboratório
- [] Softwares²
- [] Outros³

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Avaliações escritas e práticas, trabalhos individuais e em grupo, apresentação dos trabalhos desenvolvidos. Avaliação contínua do desempenho do aluno referente aos conteúdos abordados.

BIBLIOGRAFIA⁴

Bibliografia Básica:

MATTOS, U. A. O.; MASCULO, F. S. **Higiene e Segurança do Trabalho**. Rio de Janeiro, ABEPRO, 2011.

NASCIMENTO, Amauri Mascaro. **Curso de direito do trabalho**: história e teoria geral do direito do trabalho: relações individuais e coletivas do trabalho. 18 ed. rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 2013.

SARAIVA. **Segurança e Medicina do Trabalho**. 72 ed. São Paulo: Obra coletiva de autoria da editora Saraiva. Saraiva, 2013.

SCALDELA, Aparecida Valdinéia et al. **Manual prático de saúde e segurança do trabalho**. 2. ed. São Caetano do Sul, SP: YENDIS, 2012.

SEITO, Alexandre Itiu. et al. **A segurança contra incêndios no Brasil**. São Paulo: Ed. Projeto, 2008.

Bibliografia Complementar:

DELGADO, Maurício Godinho. **Curso de Direito do trabalho**. São Paulo: LTR, 2011.

KERTZMAN, Ivan. **Curso Prático de Direito Previdenciário**. São Paulo: Juspodivm – 4 ed. 2007.

SALIBA, T. M.. **Curso Básico de Segurança e Higiene Ocupacional**. 4 ed. São Paulo, LTr, 2011.

ZAMBITTE, Fábio Ibrahim. **Curso de Direito Previdenciário** - Série Acadêmica: Rio de Janeiro: Impetus - 8 ed. 2015.

OBSERVAÇÕES

1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.

2 Nesse ítem o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.

3 Nesse ítem o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citadas.

4 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Patricia Diogenes de Melo Brunet, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 01/09/2021 10:12:01.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 01/09/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 218155

Código de Autenticação: 657c3af110



Av. Pres. Tancredo Neves, s/n - Jardim Sorrilândia, SOUSA / PB, CEP 58800-970

<http://ifpb.edu.br> - (83) 3522-2727, (83) 3522-2729



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CAMPUS: IFPB/Campus Sousa		
CURSO: Tecnologia em Alimentos		
DISCIPLINA: Sociologia Geral		CÓDIGO DA DISCIPLINA: 47477
PRÉ-REQUISITO: Não		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [x] Optativa [] Eletiva []		SEMESTRE: 2021.1
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: -	PRÁTICA: -	EaD¹: 60 horas
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 horas		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 horas		
DOCENTE RESPONSÁVEL: Bruno Mota Braga		

EMENTA

Introdução a Sociologia enquanto ciência; Apresentar o exercício da imaginação sociológica como estratégia de compreensão da realidade social; Contextualizar a contribuição dos autores clássicos da Sociologia (Karl Marx, Émile Durkheim e Max Weber); Compreender as abordagens sociológicas sobre estratificação e divisão social; Analisar as implicações do desenvolvimento do capitalismo para o mundo do trabalho; Compreender, a partir das análises da Sociologia Brasileira, a importância das matrizes indígena e africana para a formação sociocultural do Brasil; Refletir sobre as relações entre cultura e as práticas alimentares; Fomentar um debate sobre sociedade, consumo e alimentação.

OBJETIVOS

Geral

- Proporcionar aos alunos o conhecimento sobre as abordagens teórico-metodológicas da Sociologia pertinentes para uma interlocução com sua área de conhecimento específico.

Específicos

- Introduzir as perspectivas de desenvolvimento do pensamento sociológico;
- Apresentar aos alunos a contribuição de autores clássicos e contemporâneos para a estruturação da Sociologia como disciplina científica específica;
- Compreender a influência da cultura e dos processos sociais no delineamento das dinâmicas alimentares.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I

Introdução ao pensamento sociológico.

- A Sociologia enquanto disciplina científica.
- O exercício da Imaginação Sociológica.

A Contribuição dos estudos Clássicos da Sociologia

- A construção do objeto de investigação sociológico.

Os modos de produção (Marx); os fatos sociais (Durkheim); os tipos ideais (Weber).

- Aspectos teórico-metodológicos da Sociologia para os clássicos.

As regras do método sociológico (Durkheim); os tipos ideais (Weber); o método do materialismo histórico dialético (Marx).

- Estratificação e divisão social.
- O mundo do trabalho e o desenvolvimento do capitalismo.

UNIDADE II

Sociologia Brasileira

- Conflitos, integração e a influência das matrizes indígena, africana e europeia na formação cultural brasileira.
- Aspectos étnico-raciais na formação da sociedade brasileira a partir da leitura de Gilberto Freyre, Darcy Ribeiro e Florestan Fernandes.

UNIDADE III

Alimentação e cultura

- Aspectos étnicos e culturais das dinâmicas alimentares.

- Alimentação, cultura e práticas em saúde.
- Alimentação e religião.

Sociedade, Consumo e alimentação

- Alimentação e novas dinâmicas produtivas.
- Globalização e alimentação.
- Hibridismo alimentar.
- Soberania alimentar e segurança alimentar.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas e dialógicas propiciando o debate dos temas propostos entre os alunos a partir de contextualizações práticas;

Atividades de equipe e estudos dirigidos em classe com o intuito de estimular os alunos na apropriação e exposição argumentativa dos conteúdos;

Articulação dos temas propostos com exibição de vídeos e utilização de materiais de apoio complementares como artigos de jornais e revistas (científicos e não-científicos).

RECURSOS DIDÁTICOS

- ☐ Quadro
- ☐ Projetor
- ☒ Vídeos/DVDs
- ☒ Periódicos/Livros/Revistas/Links
- ☐ Equipamento de Som
- ☐ Laboratório
- ☐ Softwares²
- ☒ Outros³ Plataforma Moodle

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

-Estudos dirigidos feitos em sala articulando os aspectos conceituais dos textos/autores trabalhados ao longo das unidades.

-Prova escrita.

-Artigo científico com tema relacionado a unidade específica (sobre Sociologia da Alimentação).

BIBLIOGRAFIA⁴

Bibliografia Básica:

GIDDENS, Anthony. **Sociologia**. Porto Alegre: Editora Penso, 2012

MONTANARI, Massimo. **Comida como cultura**. São Paulo: Editora SENAC, 2008

QUINTANEIRO, Tânia e BARBOSA, Maria Ligia de Oliveira (org). **Um Toque de Clássicos - Marx, Durkheim e Weber**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1998.

Bibliografia Complementar:

CALDART, Roseli Salete, PEREIRA, Isabel Brasil, ALENTEJANO, Paulo e FRIGOTTO Gaudêncio. **Dicionário de Educação no Campo**. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio / Expressão Popular, 2012.

FLANDRIN, Jean Louis; MONTANARI, Massimo. **História da Alimentação**

FREYRE, Gilberto. **Casa Grande e Senzala**

HELMAN, Cecil G. **Dieta e nutrição**. In: Cultura, saúde e doença. Porto Alegre: Editora Artmed, 2003.

RIBEIRO, Darcy. **O povo brasileiro - A formação e o sentido do Brasil**

IANNI, Octavio. **Florestan Fernandes - Sociologia Crítica e Militante**

OBSERVAÇÕES

1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.

2 Nesse ítem o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.

3 Nesse ítem o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.

4 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

■ Bruno Mota Braga, PROF ENS BAS TEC TECNOLÓGICO-SUBSTITUTO, em 30/08/2021 20:59:26.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 30/08/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 217673

Código de Autenticação: f5e68ae266



Av. Pres. Tancredo Neves, s/n - Jardim Sorrilândia, SOUSA / PB, CEP 58800-970

<http://ifpb.edu.br> - (83) 3522-2727, (83) 3522-2729



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CAMPUS: SOUSA		
CURSO: SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS		
DISCIPLINA: ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA DE ALIMENTOS		CÓDIGO DA DISCIPLINA: 41
PRÉ-REQUISITO: QUÍMICA ANALÍTICA		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []		SEMESTRE: 2021.2 (4º PERÍODO)
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 25	PRÁTICA: 25	EaD¹: -
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3H/A		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 50 H		
DOCENTE RESPONSÁVEL: BRUNO ALEXANDRE DE ARAÚJO SOUSA		

EMENTA

Conceitos, classificação, importância da análise de alimentos. Noções de segurança no laboratório de análise de alimentos. Soluções padrões. Fraudes em Alimentos. Amostragem e preparo de amostras em análise de alimentos. Confiabilidade dos resultados. Princípios, métodos e técnicas de análises físico-químicas de alimentos: carboidratos, lipídios, proteínas, água, minerais, vitaminas, acidez titulável, pH. Densidade. Colorimetria. Refratometria. Espectrofotometria. Textura. Cromatografia. Qualidade e legislação para alimentos. Atividades em Laboratório.

OBJETIVOS

Objetivo Geral

Possibilitar os conhecimentos necessários sobre o uso de métodos físico-químicos e habilitar à aplicação destes métodos analíticos à alimentos e água visando determinar sua composição e controlar sua qualidade de acordo com o que determina a legislação.

Objetivos Específicos

- Conhecer as principais operações de laboratórios de alimentos;
- Conhecer e correlacionar os princípios, métodos e técnicas de análise físico-química de alimentos e bebidas, de acordo com os padrões legais vigentes;
- Reconhecer os fundamentos das determinações qualitativas e quantitativas de alimentos e água;
- Determinar a composição centesimal dos alimentos e sua qualidade físico-química;
- Reconhecer e Avaliar alimentos fraudados;
- Interpretar resultados de análises físico-químicas de alimentos e água;

- Capacitar para a prática profissional do desenvolvimento sustentável.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Reconhecer a importância e aplicabilidade das análises físico-químicas dos alimentos.

- 1.1 Introdução, importância e classificação da análise de alimentos;
- 1.2 Normas de conduta em laboratório de análises físico-químicas;
- 1.3 Segurança e boas práticas de laboratório;
- 1.4 Métodos e esquema geral para análise quantitativa de alimentos;
- 1.5 Fraudes nos alimentos
- 1.6 Amostragem e preparo da amostra: aspectos fundamentais para a amostragem; Coleta, preparação e preservação da amostra para análise;
- 1.7 Sistema de garantia de qualidade em laboratórios de análise de alimentos;
- 1.8 Confiabilidade dos resultados;
- 1.9 Soluções padrões.

2. Princípios, métodos e técnicas de análises dos alimentos

- 2.1 Introdução à Composição Centesimal dos alimentos; 2.2 Determinação do teor de umidade: tipos de água nos alimentos e métodos para determinação de umidade em alimentos;
- 2.3 Cinza e conteúdo mineral em alimentos: introdução, importância e métodos;
- 2.4 Determinação do teor de carboidratos em alimentos: introdução e métodos de determinação de carboidratos nos alimentos;
- 2.5 Determinação do teor de lipídios em alimentos: introdução e metodologias de análise;
- 2.6 Determinação do teor de proteínas em alimentos: introdução e metodologia para determinação de nitrogênio e conteúdo protéico em alimentos;
- 2.7 Determinação do teor de fibras totais em alimentos: conceito, importância, aplicações e métodos de determinação;
- 2.8 Determinação da acidez titulável;
- 2.9 Determinação de pH;
- 2.10 Vitaminas.

3. Densidade, Colorimetria, Refratometria, Espectrofotometria e Textura

- 3.1 Conceitos;
- 3.2 Classificação;
- 3.3 Tipos de equipamentos;
- 3.4 Curva de calibração;
- 3.5 Procedimentos de operação do espectrofotômetro

4. Cromatografia

- 4.1 Conceito, tipos, equipamentos;
- 4.2 Cromatografia líquida;

4.3 Cromatografia gasosa;

4.4 Procedimentos de operação do cromatógrafo líquido e gasoso;

4.5 Curva de calibração e aplicações;

5. Atividades em Laboratório

5.1 Aplicações na área de alimentos: atividades práticas relacionadas aos conteúdos;

5.2 Aplicação da análise de alimentos na rotulagem nutricional.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas e dialogadas.

Aulas práticas com simulações de processos realizados nas indústrias.

RECURSOS DIDÁTICOS

☒ Quadro

☒ Projetor

☐ Vídeos/DVDs

☒ Periódicos/Livros/Revistas/Links

☐ Equipamento de Som

☒ Laboratório

☒ Softwares²

☐ Outros³

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

As avaliações serão contínuas e sistemáticas e podem ser realizadas por meio de provas (teóricas e/ou práticas) com questões objetivas e/ou dissertativas, e/ou pelo desempenho na prática (quando houver). Também podem ser realizadas atividades como trabalhos (impressos, apresentações, exercícios; relatórios, laudos e etc).

BIBLIOGRAFIA⁴

Bibliografia Básica:

1. GONÇALVES, E. C. B. de A. Análise de Alimentos: uma visão química da nutrição. 3. ed. São Paulo: Varela, 2012.

2. CECCHI, H. M.. Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos. São Paulo: Unicamp, 1999.

3. SILVA, D. J.. Análise de alimentos: métodos químicos e biológicos. Viçosa: UFV, 2002.

Bibliografia Complementar:

1. RIBEIRO, Eliana Paula; SERAVALLI, Elisena A. G. Química de alimentos. São Paulo: Blucher, 2007.

2. ALMEIDA-MURADIAN, Ligia Bicudo de. Vigilância sanitária: tópicos sobre legislação e análise de alimentos. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

3. FRANCO, Guilherme. Tabela de composição química dos alimentos. São Paulo: Atheneu, 2008.

4. GOMES, José Carlos. Legislação de alimentos e bebidas. 3 ed. Viçosa: UFV, 2011. 5. PACHECO, Manuela. Tabela de equivalentes, medidas caseiras e composição química dos alimentos. 2. ed. Rio de Janeiro: Rubio, 2011.

6. IAL - Instituto Adolfo Lutz (São Paulo). Métodos físico-químicos para análise de alimentos.
/coordenadores: Zenebon, O. ,Pascuet N. S. e Tiglia, . 4. ed. São Paulo: Instituto Adolfo Lutz, 2008.1020 p.
(digital).

OBSERVAÇÕES

- 1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.
- 2 Nesse ítem o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.
- 3 Nesse ítem o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.
- 4 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Bruno Alexandre de Araujo Sousa**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLÓGICO, em 11/09/2021 16:39:53.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 11/09/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 220566

Código de Autenticação: 009913f73b



Av. Pres. Tancredo Neves, s/n - Jardim Sorrilândia, SOUSA / PB, CEP 58800-970
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3522-2727, (83) 3522-2729



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CAMPUS: SOUSA		
CURSO: TECNOLOGIA EM ALIMENTOS		
DISCIPLINA: ANÁLISE SENSORIAL DE ALIMENTOS		CÓDIGO DA DISCIPLINA: TEC. 1007
PRÉ-REQUISITO: TEC.0297		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []		SEMESTRE: 4
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 25	PRÁTICA: 25	EaD¹:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 50		
DOCENTE RESPONSÁVEL: JULIANA MARIA GUEDES DE OLIVEIRA		

EMENTA

Os órgãos dos sentidos e a percepção sensorial. O ambiente dos testes sensoriais e outros fatores que influenciam a avaliação sensorial. Métodos sensoriais: a) métodos discriminativos, b) métodos descritivos, c) métodos afetivos. Análise estatística univariada (ANOVA). Seleção de provadores. Correlação entre medidas sensoriais e instrumentais. Princípios básicos sobre psicofísica: lei de E Stevens e Threshold.

OBJETIVOS

Geral:

Adquirir conhecimentos sobre análise sensorial de alimentos, órgãos dos sentidos e métodos objetivos e subjetivos empregados.

Específicos:

Compreender a importância da análise sensorial de alimentos; Identificar a função e a importância dos órgãos dos sentidos na avaliação sensorial; Reconhecer as condições necessárias para aplicação dos métodos sensoriais; Aplicar os principais testes sensoriais utilizados nas avaliações; Correlacionar testes objetivos com subjetivos; Selecionar os principais atributos para o controle de qualidade de alimentos; Selecionar os testes estatísticos adequados aos principais testes sensoriais.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Análise sensorial: conceito – histórico - aplicação 2. Princípios da fisiologia sensorial 3. Implantação de laboratório de análise sensorial 4. Seleção e treinamento da equipe 5. Medidas sensoriais 6. Emprego de escalas 7. Métodos sensoriais: discriminativos, afetivos e descritivos 8. Fatores que influenciam o resultado da análise sensorial 9. Análise estatística de dados sensoriais 10. Lei de Stevens e Threshold.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas assíncronas (Web aulas no Google meet)

Material de leitura, vídeos, gravação das aulas e atividades (Plataforma Moodle)

Aulas Práticas (Laboratório de Análise Sensorial de Alimentos)

RECURSOS DIDÁTICOS

☐ Quadro

☐ Projetor

☒ Vídeos/DVDs

☒ Periódicos/Livros/Revistas/Links

☐ Equipamento de Som

☒ Laboratório

☐ Softwares²

☐ Outros³

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Provas teóricas (Plataforma Moodle)

Desempenho em aulas práticas

Prova prática

BIBLIOGRAFIA⁴

Bibliografia Básica:

DUTCOSKY, Silvia Deboni. Análise Sensorial de Alimentos. 5. ed. Champagnat, 2013. 531 p.

MINIM, Valéria Paula Rodrigues (ed.). Análise sensorial: estudos com consumidores. 3 ed. Viçosa: UFV, 2013.

PALERMO, Jane Rizzo. Análise Sensorial Fundamentos e Métodos. Atheneu, 2015. 170 p.

Bibliografia Complementar:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Métodos de análise sensorial dos alimentos e bebidas [NBR 12994]. Rio de Janeiro. RJ: ABNT, 1993. 2p.

CHAVES, J. B. P.; SPROESSER, R. L. Práticas de laboratório de análise sensorial de alimentos e bebidas. Viçosa: Imprensa Universitária, 1996.

ELLENDERSEN, Luciana de Souza Neves. Análise Sensorial Descritiva Quantitativa: Estatística e Interpretação. UEPG, 2010. 90p.

FARIA, E. V. Técnicas de análise sensorial. Campinas: ITAL, 2002.

ALMEIDA, T.C.A. et al. Avanços em análise sensorial. 1 ed. São Paulo: Livraria Varela, 1999

OBSERVAÇÕES

1 O conteúdo teórico foi dado de forma não presencial devido a pandemia da COVID 19.

2 Nesse ítem o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.

3 Nesse ítem o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.

4 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Juliana Maria Guedes de Oliveira, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 04/09/2021 14:39:52.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 04/09/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 219211

Código de Autenticação: 8ad58d5c74



Av. Pres. Tancredo Neves, s/n - Jardim Sorrilandia, SOUSA / PB, CEP 58800-970

<http://ifpb.edu.br> - (83) 3522-2727, (83) 3522-2729



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CAMPUS: Sousa		
CURSO: Tecnologia em alimentos		
DISCIPLINA: Higiene e Legislação de Alimentos		CÓDIGO DA DISCIPLINA: 42
PRÉ-REQUISITO: Microbiologia II (excepcionalmente devido a pandemia o colegiado autorizou a realização da disciplina sem o pré-requisito)		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [x] Optativa [] Eletiva []		SEMESTRE: 4
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 38 h	PRÁTICA: 12h	EaD¹:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 aulas		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 50 horas ; 60 aulas		
DOCENTE RESPONSÁVEL: Dalany Menezes Olliveira		

EMENTA

Conceitos de higiene alimentar e higiene industrial; contaminações em alimentos; os agentes e processos de limpeza e sanificação industrial. Aplicação de Boas Práticas de Fabricação e sistema de Análise de Perigo e Ponto Crítico de Controle (APPCC). Edificações; controle Integrado de Pragas; legislações de interesse para a indústria e/ou processadores de alimentos.

OBJETIVOS

Geral

■ Compreender os processos de limpeza e higienização, bem como os programas e legislações que estabelecem as condições higiênicosanitárias de uma indústria de alimentos e/ou processadores de alimentos.

Específicos

■ Identificar as contaminações de alimentos e focos de contaminação durante o processamento de alimentos. ■ Fazer o processo de higienizar e sanificação de instalações e indústria de alimentos.

■ Conhecer as causas e efeitos de biofilmes na indústria de alimentos.

■ Desenvolver manual de Boas Práticas de Fabricação (BPF) e os Procedimentos Padronizados de Higiene Operacional (PPHO).

■ Desenvolver o sistema APPCC na indústria alimentícia.

■ Identificar as legislações pertinentes as indústria de alimentos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Conceitos básicos de higienização; alimento seguro; contaminação de alimentos; formação de biofilmes; Agentes e processos de

limpeza e sanitização da indústria de alimentos; controle e qualidade da água. Prática de higienização e análises microbiológicas nos laboratórios de produção. 2. Aplicação das Boas Práticas de Fabricação, Procedimentos Padronizados de Higiene Operacional e Sistema APPCC. Prática: Desenvolvimento do Manual de Boas Práticas de Fabricação e dos PPHO. 3. Interpretação e aplicação das Legislações sanitárias de alimentos

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas e dialogadas, uso de imagens, gráficos e vídeos.
- Pesquisas e consultas as bibliografias, por meio de internet e livros
- Vídeos de aulas práticas

RECURSOS DIDÁTICOS

- ☐ Quadro
- ☐ Projetor
- ☒ Vídeos/DVDs
- ☒ Periódicos/Livros/Revistas/Links
- ☐ Equipamento de Som
- ☒ Laboratório
- ☐ Softwares²
- ☒ Outros³

Sistemas de ensino remoto (Ava presencial Moodle)

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- As avaliações são contínuas e sistemáticas e são realizadas por meio de atividades (teóricas e/ou práticas) com questões objetivas e/ou dissertativas. Também podem ser realizadas atividades como trabalhos (digital, apresentações, exercícios; relatórios, laudos e etc).

BIBLIOGRAFIA⁴

Bibliografia Básica:

- FARIAS, Roberto Maia. Manual de segurança na higiene e limpeza. Caxias do Sul: EDUCS, 2011.
- GERMANO, Pedro Manuel Leal; GERMANO, Izabel Simões. Higiene e vigilância sanitária de alimentos. Barueri: Manole, 2011.
- ALMEIDA-MURADIAN, Ligia Bicudo de. Vigilância sanitária: tópicos sobre legislação e análise de alimentos. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

Bibliografia Complementar:

GERMANO, Maria Izabel Simões. Treinamento de manipuladores de alimentos. São Paulo: Varela, 2003.

- GOMES, José Carlos. Legislação de alimentos e bebidas. 3 ed. Viçosa: UFV, 2011
- ASSIS, Luana de. Alimentos seguros. Rio de Janeiro: SENAC, 2012.
- JUCENE, Clever. Manual de Segurança Alimentar: boas práticas para os serviços de alimentação. 2 ed. Rio de Janeiro: Rubio, 2013.
- RIEDEL, Guenther. Controle sanitário dos alimentos. São Paulo: 05 Atheneu, 2005

Kuaye, Arnaldo Yoshiteru. Limpeza e Sanitização na Indústria de Alimentos. 1 ed. vol 4. Rio de Janeiro: Atheneu. 2017.

OBSERVAÇÕES

A disciplina está sendo ofertada de forma totalmente remota, devido ao isolamento social causado pela pandemia da covid-19.

1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.

2 Nesse item o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.

3 Nesse item o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.

4 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Dalany Menezes Oliveira, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 08/09/2021 19:13:59.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 08/09/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 219938

Código de Autenticação: f7028ab300



Av. Pres. Tancredo Neves, s/n - Jardim Sorrilandia, SOUSA / PB, CEP 58800-970
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3522-2727, (83) 3522-2729



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CAMPUS: Campus Sousa - PB		
CURSO: 872 -Tecnologia em Alimentos		
DISCIPLINA: Instalações Industriais		CÓDIGO DA DISCIPLINA: TEC.1009
PRÉ-REQUISITO: Nenhum		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []		SEMESTRE: 4º Período
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 60h/a (50h/r)	PRÁTICA: 0h/r	EaD¹: 0h/r
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3h/a		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 60h/a (50h/r)		
DOCENTE RESPONSÁVEL: Lucélia Kátia de Lima		

EMENTA

Noções de desenho técnico de tubulações. Projeto de instalação. Layout. Materiais e suas aplicações. Dimensionamento de elementos e tubulações. Acessórios de tubulações. Válvulas, purgadores, filtros, conexões e suportes. Geração e distribuição de vapor. Sinalização, proteção e controle.

OBJETIVOS

GERAL:

- Compreender, os principais tipos de instalações presentes na indústria de alimentos, estudos Layout de equipamentos e instalações.

ESPECÍFICOS:

- Estudar o arranjo físico (Layout) dos equipamentos na indústria de alimentos.
- Estudar as instalações hidráulicas e de vapor.
- Compreender projeto de tubulações.
- Estudar as tubulações industriais; Meios de ligação de Tubos; Válvulas; Conexões; Purgadores de Vapor.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Tubulações industriais: Tubos e tubulações. Classificações quanto ao emprego e ao fluido conduzido.

2. Tubos: materiais, fabricação. Tubos de aço-carbono, aço-liga e aço inoxidável. Diâmetros comerciais.
3. Dados para encomenda e requisição de tubos. Tubos de aço fabricados no Brasil. Tubos de ferro fundido e ferro forjado. Tubos não ferrosos. Tubos não-metálicos, Tubos de materiais plásticos. Tubos de aço com revestimento interno.
4. Meios de ligação de tubos: Ligações rosqueadas, ligações soldadas, Solda de topo e de encaixe,
5. Ligações flangeadas, Ligações de ponta e bolsa.
6. Conexões de tubulação: Classificação. Conexões para solda de topo, conexões para solda de encaixe, conexões rosqueadas, conexões flangeadas, conexões de ligação, curvas e gomos e derivações soldadas.
7. Válvulas: Definição. Classificação. Construção. Meios de operação. Válvulas de gaveta, de macho, de globo, de retenção, de segurança e alívio, de controle. Materiais de construção e condições de trabalho das válvulas. Dados para encomenda ou requisição. Principais normas sobre Válvulas.
8. Purgadores de vapor, separadores e filtros: Definição e finalidades do purgador. Casos típicos de emprego e locais de instalação de purgadores. Principais tipos de purgadores. Seleção e dimensionamento dos purgadores. Cálculo da quantidade de condensado a eliminar. Separadores. Filtros para tubulações. Filtros provisórios e permanentes.
9. Suportes de tubulação: Definição e classificação. Cargas que atuam sobre os suportes. Suportes fixos. Contato entre os tubos e os suportes. Suportes semimóveis, suportes para tubulações verticais. Suportes especiais para tubulações leves. Suportes móveis. Suportes de mola. Suportes de contrapeso. Projeto e construção dos suportes de tubulação.
10. Noções gerais sobre caldeiras: Tipos de caldeiras. Classificação das caldeiras. Acessórios utilizados em caldeiras. Tratamento da água. NR-13.
11. Desenhos de tubulações: Tipos de desenhos. Identificação de tubulações, vasos, equipamentos e instrumentos. Fluxogramas. Plantas de tubulação. Desenhos isométricos.
12. Projeto de tubulações: Documentos de que se compõe um projeto de tubulações. Especificações gerais de tubulação. Sequência de serviços em um Projeto de Tubulações.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas teóricas e prática dialogada, ilustradas com recursos audiovisuais

RECURSOS DIDÁTICOS

- ☒ Quadro
- ☒ Projetor
- ☒ Vídeos/DVDs
- ☒ Periódicos/Livros/Revistas/Links
- ☒ Equipamento de Som
- ☐ Laboratório
- ☐ Softwares²
- ☐ Outros³

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

As avaliações devem ser contínuas e sistemáticas e podem ser realizadas por meio de provas (teóricas e/ou práticas) com questões objetivas e/ou dissertativas, e/ou pelo desempenho na prática (quando houver). Também podem ser realizadas atividades como trabalhos (impressos, apresentações, exercícios; relatórios, laudos e etc).

BIBLIOGRAFIA⁴

Bibliografia Básica:

MACINTYRE, A. J. **Instalações Hidráulicas prediais e Industriais**. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1996.

MACINTYRE, A. J. **Equipamentos Industriais e de Processos**. Livros Técnicos e Científicos. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

SIEMENS, A. G. **Instrumentação industrial**. São Paulo: Ed. Edgard Blücher, 1976.

Bibliografia Complementar:

CARVALHO, B. A. **Higiene das construções**. Rio de Janeiro: LTC, 1956.

TELLES, P. C. S.; **Tubulações Industriais: materiais, projeto, montagem**. 10. ed., ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

MAMEDE FILHO, J. **Instalações elétricas indústrias**. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

MATTOS, E. E.; FALCO, R. **Bombas industriais**. 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 1998. xxii, 474 p.

STOECKER, W. F. **Refrigeração industrial**. São Paulo: Blusher, 2002.

OBSERVAÇÕES

- 1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.
- 2 Nesse ítem o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.
- 3 Nesse ítem o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.
- 4 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Lucelia Katia de Lima**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLÓGICO, em 09/09/2021 10:52:44.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 09/09/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 220073

Código de Autenticação: 2fa6781305



Av. Pres. Tancredo Neves, s/n - Jardim Sorrilandia, SOUSA / PB, CEP 58800-970
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3522-2727, (83) 3522-2729



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CAMPUS: Campus Sousa -PB		
CURSO: 872- Tecnologia em Alimentos		
DISCIPLINA: Operações Unitárias na Indústria de Alimentos II		CÓDIGO DA DISCIPLINA: TEC.1008
PRÉ-REQUISITO: Operações Unitárias na Indústria de Alimentos I		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []		SEMESTRE: 4º
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 80h/a (67 h/r)	PRÁTICA: 0h/r	EaD¹: 0h/r
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h/a		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 80h/a (67 h/r)		
DOCENTE RESPONSÁVEL: Lucélia Kátia de Lima		

EMENTA

Escoamento em meios porosos. Separações mecânicas. Operações de redução de tamanho. Transferência de calor por condução e convecção. Trocadores de calor. Evaporação.

OBJETIVOS

GERAL:

- Desenvolver conhecimentos e habilidades na aplicação de conceitos, fundamentos e técnicas de operações unitárias na indústria de alimentos.

ESPECÍFICOS:

- Identificar os significados físicos das operações unitárias envolvidas nos processos;
- Selecionar a operação unitária mais adequada para o fim desejado;
- Solucionar os problemas comumente encontrados na agroindústria de alimentos;
- Conhecer os métodos de pré-processamento e processamento dos alimentos através do estudo de operações físicas unitárias;
- Monitorar e orientar o uso de equipamentos;
- Compreender a importância das etapas do processamento para obtenção de produtos seguros;
- Ensinar as técnicas de dimensionamento dos principais equipamentos de tratamento e processamento térmico de alimentos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Escoamento em meios porosos

1. Caracterização de partículas
 2. Leitos porosos
 3. Tipos de leito
 4. Transporte pneumático
2. Separações mecânicas
 1. Filtração
 2. Sedimentação
3. Operações de redução de tamanho
 1. Corte cominuição, moagem, ou trituração para materiais sólidos
 2. Homogeneização ou emulsificação, para líquidos
4. Transferência de calor por condução, convecção e radiação ☐ Transferência de calor por condução
 1. Transferência de calor por convecção
 2. Transferência de calor por convecção
 3. Coeficiente global de troca térmica
 4. Transferência de calor em estado não estacionário
5. Trocadores de calor
 1. Principais tipos de trocador de calor na indústria de alimentos
 2. Equação básica de projeto de um trocador de calor
6. Evaporação
 1. Definição de evaporação
 2. Características do líquido a ser evaporado
 3. Evaporação em simples e múltiplo efeito
 4. Principais tipos de evaporadores
 5. Elevação do ponto de ebulição pelo efeito da concentração e da altura de líquido
 6. Balanços de massa e de energia
 7. Coeficiente global de troca térmica
 8. Evaporação em múltiplos efeitos
 9. Aspectos operacionais, capacidade de evaporação e economia

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas teóricas, ilustradas com recursos audiovisuais.

RECURSOS DIDÁTICOS

- [X] Quadro
[X] Projetor
[X] Vídeos/DVDs
[X] Periódicos/Livros/Revistas/Links
[X] Equipamento de Som
[] Laboratório
[] Softwares²
[] Outros³

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

As avaliações devem ser contínuas e sistemáticas e podem ser realizadas por meio de provas (teóricas e/ou práticas) com questões objetivas e/ou dissertativas, e/ou pelo desempenho na prática (quando houver). Também podem ser realizadas atividades como trabalhos (impressos, apresentações, exercícios; relatórios, laudos e etc).

BIBLIOGRAFIA⁴

Bibliografia Básica:

FELLOWS, P. J. **Tecnologia de processamentos de alimentos: princípios e práticas**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

FOUST, A. S.; WENZEL, L. A., CLUMP, C. W.; MAUS, L., ANDERSEN, L. B. **Princípios das Operações**

Unitárias, 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1982.

MATTOS, E. E.; FALCO, R. **Bombas industriais**. 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 1998. xxii, 474 p.

Bibliografia Complementar:

ARAUJO, J. M. A. **Química de alimentos: teoria e técnica**. 5. ed. Viçosa, MG: UFV, 2011. HIMMELBLAU, D. M.; RIGGS, J. L. **Engenharia química: princípios e cálculos**. 7. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2006.

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de alimentos**. São Paulo: Atheneu, 2008.

GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B.; GAVA, J. R. F. **Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações**. São Paulo: Nobel, 2008. 511 p.

BOTELHO, M. H. C.; BIFANO, H. M. **Operação de caldeiras: gerenciamento, controle e manutenção**. São Paulo: Blucher, 2011.

OBSERVAÇÕES

1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.

2 Nesse item o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.

3 Nesse item o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.

4 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Lucelia Katia de Lima**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 09/09/2021 11:45:39.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 09/09/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 220048

Código de Autenticação: c3b565ad5c



Av. Pres. Tancredo Neves, s/n - Jardim Sorrilândia, SOUSA / PB, CEP 58800-970

<http://ifpb.edu.br> - (83) 3522-2727, (83) 3522-2729



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CAMPUS: Sousa		
CURSO: Tecnologia em Alimentos		
DISCIPLINA: Tecnologia de Bebidas	CÓDIGO DA DISCIPLINA: 55	
PRÉ-REQUISITO: Matérias primas alimentícias e Princípio da Conservação de Alimentos.		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [x] Optativa [] Eletiva []	SEMESTRE: 5	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 38 h	PRÁTICA: 12 h	EaD ¹ :
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 aulas		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 50h / 60 aulas		
DOCENTE RESPONSÁVEL: Dalany Menezes Oliveira		

EMENTA

Processamento de cervejas, vinhos e bebidas destiladas. Tecnologias de vinagres. Elaboração de refrigerantes. Envase de água mineral.

OBJETIVOS

Geral

Reconhecer os processos industriais, bem como suas tecnologias de elaboração, para o processamento de diferentes tipos de bebidas, além dos processos de envase das águas minerais e outros tipos de águas.

Específicos

Classificar as matérias primas para elaboração das bebidas.

Entender o processo de fabricação das bebidas refrescantes carbonatadas e não carbonatadas.

Elaborar bebidas estimulantes a base de cacau, cafeína, guaraná e taurina.

Classificar e desenvolver os diferentes tipos de chás.

Desenvolver o processamento de sucos de frutas tropicais.
Reconhecer as tecnologias, processos e tipos de bebidas alcólicas.
Entender o processo de envase de águas e o processo de fabricação de outros tipos de águas (água com gás, águas saborizadas, etc)

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Água mineral e outras águas engarrafadas:

Introdução, tecnologia de envase.

Água aromatizada.

Composição química das águas engarrafadas.

2. Sucos de fruta

Introdução, tecnologia de processamento.

Tipos de sucos.

Valor nutritivo e composição química dos principais sucos de fruta.

3. Bebidas refrescantes:

Introdução.

Tecnologias: bebidas carbonatadas, bebidas refrescantes não carbonatadas.

Pó para o preparo de refrescos, bebidas desportivas, enriquecidas e nutracêuticas.

Composição química das bebidas refrescantes.

Química dos aditivos empregados nas bebidas refrescantes.

4. Bebidas estimulantes:

Tecnologia do café.

Tecnologia do cacau.

Tecnologia das bebidas à base de guaraná.

Tecnologia de produção de chás: chá preto, chá verde, chás semifermentados, chás em conserva, chás descafeinados, chá instantâneo. Atividade biológica. Química dos chás.

5. Cervejas:

Introdução.

O papel da *Saccharomyces* no processo fermentativo.

Tecnologia de processamento. A química da cerveja e de sua fabricação.

Microbiologia da cerveja.

6. Vinhos e bebidas afins:

Introdução.

Tecnologia de vinificação.

Química do vinho.

Microbiologia do vinho.

7. Bebidas fermento-destiladas:

Introdução.

Tecnologia e tipos de bebidas destiladas: Whisky, Rum, Conhaque, Gin, Vodca, Aguardentes, Licores.

Composição química das bebidas fermento-destiladas.

8. Vinagres:

Introdução.

Fermentação acética.

Tecnologia de processamento.

Tipos de vinagres.

Composição química dos vinagres

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas teóricas, ilustradas com recursos audiovisuais;

Apresentação de vídeos com abordagens práticas sobre os assuntos;

Práticas laborais para elaboração de bebidas

RECURSOS DIDÁTICOS

☐ Quadro

☐ Projetor

☒ Vídeos/DVDs

☒ Periódicos/Livros/Revistas/Links

☐ Equipamento de Som

☒ Laboratório

☐ Softwares²

☒ Outros³ Sistema de aprendizagem virtual Moodle durante ainda o período de aulas remotas devido a pandemia causada pelo coronavírus.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

As avaliações são contínuas e sistemáticas e são realizadas por meio de atividades (teóricas) com questões objetivas e/ou dissertativas, e/ou pelo desempenho na prática (quando houver). Também são realizadas atividades como trabalhos (impressos, apresentações, exercícios; relatórios, laudos e etc).

BIBLIOGRAFIA⁴

Bibliografia Básica:

VENTURINI FILHO, W. G. (Coordenador). Bebidas alcoólicas: ciência e tecnologia. v. 1. São Paulo: Edgard Blücher, 2010.

VENTURINI FILHO, W. G. (Coordenador). Bebidas não alcoólicas:

ciência e tecnologia. v. 2. São Paulo: Edgard Blücher, 2010.
BORZANI, W.; SCHMIDELL, W.; LIMA, U. A.; AQUARONE, E.
Biotecnologia Industrial: processos fermentativos e enzimáticos.
São Paulo: Edgard Blücher, 2001. 3. v.

Bibliografia Complementar:

EMBRAPA. Iniciando um pequeno grande negócio agroindustrial: Polpa e Suco de Frutas/Embrapa Agroindústria de Alimentos, Serviço de apoio às micro e pequenas Empresas. Brasília: EMBRAPA, Informação Tecnológica, 2003.
EMBRAPA. Iniciando um pequeno grande negócio agroindustrial: Processamento de uva – vinho tinto, grapa e vinagre/Embrapa Agroindústria de Alimentos, Serviço de Apoio às micro e pequenas Empresas. Brasília: EMBRAPA: Informação Tecnológica, 2004.
BRASIL. Secretaria de Educação. Cachaça = Cachaça. Brasília: Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica, 2005.
BRASIL. Secretaria de Educação. Café = coffee. Brasília: Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica, 2005.
VARNAM, A. H.; SUTHERLAND, J. P. Bebidas: tecnologia, química y microbiologia. Zaragoza, España: Editorial Acribia, 1997

OBSERVAÇÕES

- 1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.
- 2 Nesse ítem o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.
- 3 Nesse ítem o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.
- 4 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Dalany Menezes Oliveira**, PROFESSOR ENS BASICO TECNOLÓGICO, em 16/09/2021 09:45:04.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 16/09/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 221688

Código de Autenticação: 5750cbb33c



Av. Pres. Tancredo Neves, s/n - Jardim Sorrilândia, SOUSA / PB, CEP 58800-970
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3522-2727, (83) 3522-2729



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CAMPUS: Campus Sousa -PB		
CURSO: 872- Tecnologia em Alimentos		
DISCIPLINA: Tecnologia de Carnes		CÓDIGO DA DISCIPLINA: TEC.1011
PRÉ-REQUISITO: Matérias Primas Alimentícias; Princípio da Conservação de Alimentos		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []		SEMESTRE: 5º
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 50h/r	PRÁTICA: 50h/r	EaD¹: 0h/r
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 6h/a		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 100h/r (120h/a)		
DOCENTE RESPONSÁVEL: Lucélia Kátia de Lima		

EMENTA

Caracterização das espécies animais para corte. Estrutura do músculo. Tecido muscular, conectivo e ósseo. Contração muscular. Transformação do músculo em carne. Fenômenos *post-mortem*. Processamento tecnológico de carnes *in natura*. Operações para o preparo de carcaças, vísceras e cortes comerciais de animais de abate. Conservação da carne pelo frio artificial. Métodos de resfriamento e congelamento da carne. Instalações frigoríficas. Higiene dos estabelecimentos industriais para o processamento de carne. Produtos salgados, curados, defumados. Embutidos crus, cozidos, fermentados e emulsionados. Processamento tecnológico de subprodutos. Carne mecanicamente separada. Aditivos e conservantes. Importância tecnológica. Aspectos de legislação.

OBJETIVOS

Geral

- Adquirir aptidão para indicar e aplicar técnicas de beneficiamento, conservação e processamento no setor de carnes.

Específicos

- Conhecer e analisar as características físicas, químicas de carne e derivados;
- Conhecer e aplicar a legislação reguladora dos produtos e das atividades relativas à indústria de carne;
- Pesquisar e desenvolver novos produtos cárneos;
- Conhecer e analisar as características básicas de instalações de indústrias de carnes.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Estrutura muscular e composição química
2. Tecnologia de abate e preparo de carcaças de bovinos, suínos, ovinos, caprinos e aves

3. Legislações
4. Transformação do músculo em carne
5. Frigorificação da carne
6. Cortes e rendimentos de bovinos, suínos, ovinos, caprinos e aves
7. Microbiologia da carne
8. Aditivos e Ingredientes
9. Tecnologia de industrialização
10. Regulamentos técnicos de produtos processados

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas teóricas, ilustradas com recursos audiovisuais;
- Apresentação de vídeos com abordagens práticas sobre os assuntos;
- Aulas práticas.

RECURSOS DIDÁTICOS

- ☒ Quadro
- ☒ Projetor
- ☒ Vídeos/DVDs
- ☒ Periódicos/Livros/Revistas/Links
- ☒ Equipamento de Som
- ☒ Laboratório
- ☐ Softwares²
- ☐ Outros³

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

As avaliações devem ser contínuas e sistemáticas e podem ser realizadas por meio de provas (teóricas e/ou práticas) com questões objetivas e/ou dissertativas, e/ou pelo desempenho na prática (quando houver). Também podem ser realizadas atividades como trabalhos (impressos, apresentações, exercícios; relatórios, laudos e etc).

BIBLIOGRAFIA⁴

Bibliografia Básica:

TERRA, Nelcindo N. **Defeitos nos produtos cárneos: origens e soluções**. São Paulo: Varela, 2004.

LAWRIE, Ralston Andrew. **Ciência da carne**. Porto Alegre: Artmed, 2005. 384 p.

SHIMOKOMAKI, Massami et al. **Atualidades em ciência e tecnologia de carnes**. São Paulo: Varela, 2006. 236 p.

Bibliografia Complementar:

PARDI, M. C.; SANTOS, I. F.; SOUZA, E. R.; PARDI, H. S. **Ciência, higiene e tecnologia da carne**. v. 1. 2. ed. Goiânia: UFG, 2006. 2 v.

PARDI, M. C.; SANTOS, I. F.; SOUZA, E. R.; PARDI, H. S. **Ciência, higiene e tecnologia da carne**. v. 2. 2 ed. Goiânia: UFG, 2006. 2 v.

PRÄNDL, Oskar et al. **Tecnologia e higiene de la carne**. Zaragoza: Acribia, 1994. 854p.

CONTRERAS CASTILHO, Carmen J. **Qualidade da carne**. 1 ed. São Paulo: livraria Varela, 2006.

BROMBERG, R.; CIPOLLI, K. M. V. A. B.; MIYAGUSKU, L.; CONTRERAS CASTILLO, C. J. et al. **Higiene e sanitização na indústria de carnes e derivados**. São Paulo: Varela, 2003. 181 p.

OBSERVAÇÕES

- 1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.
- 2 Nesse item o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.
- 3 Nesse item o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.
- 4 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Lucelia Katia de Lima**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 09/09/2021 11:39:10.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 09/09/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 220090

Código de Autenticação: cf4b6f095c



Av. Pres. Tancredo Neves, s/n - Jardim Sorrilandia, SOUSA / PB, CEP 58800-970
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3522-2727, (83) 3522-2729



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: Sousa			
CURSO: Tecnologia em Alimentos			
DISCIPLINA: Tecnologia de Cereais e Panificação		CÓDIGO DA DISCIPLINA: 52	
PRÉ-REQUISITO: Matérias Primas Alimentícias; Princípio da Conservação de Alimentos			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []		SEMESTRE: 5º	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 37h/r	PRÁTICA: 30h/r	EaD¹:	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h/a			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67 h/r			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Kerolayne Santos Leite			

EMENTA

Introdução a tecnologia dos principais cereais, produzidos no Brasil e no Mundo (arroz, milho, cevada, aveia, centeio e trigo). Tecnologia de amido e suas principais aplicações industriais. Tecnologia de trigo: produção, estrutura do grão, composição química, classificação, aplicações. Moagem industrial do trigo. Avaliação da qualidade da farinha de trigo (métodos/ instrumentos) e obtenção de glúten. Uso de ingredientes e seu efeito nos produtos alimentícios. Tecnologia de Panificação: processo convencional (massa direta e esponja). Tecnologia de biscoitos, bolos e de massas alimentícias.

OBJETIVOS

Geral

- Conhecer as principais tecnologias empregadas no processamento de cereais, na panificação e na produção de massas alimentícias.

Específicos

- Diferenciar os cereais pela morfologia dos grãos.
- Conhecer as principais diferenças na composição química dos diversos cereais.
- Conhecer diversas técnicas de moagem e controle de qualidade dos grãos.
- Conhecer as propriedades físico-químicas e funcionais do amido, bem como as fontes e métodos de obtenção de amidos e derivados.
- Conhecer os processos para elaboração de pães, bolos, biscoitos, massas frescas, dentre outros.
- Desenvolver novos produtos

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Estrutura e composição química de cereais:

- Definição, estrutura, composição e características dos principais cereais (trigo, arroz, milho, aveia, cevada, centeio)

2. Armazenamento de cereais: Tecnologia de pós-colheita de grãos.

3. Etapas de secagem, transporte, beneficiamento, armazenamento de grãos.

- Controle de qualidade de grãos armazenados.
- Fatores que provocam alterações nos grãos armazenados.
- Pragas que atacam os grãos.

4. Tecnologia do amido:

Propriedades químicas e tecnológicas dos amidos nativos e modificados.

- Processos de gelatinização, estabilização, retrogradação.
- Obtenção de amido: Moagem úmida de milho, mandioca, batata, arroz e trigo.

5. Processamento de cereais: Moagem e processamento de grãos para obtenção de produtos farináceos.

6. Tecnologia de panificação: Processos de panificação e fabricação de pães: matérias primas, aditivos, etapas do processamento, envelhecimento, conservação, controle de qualidade e legislação.

7. Tecnologia de produção de bolos, biscoitos e massas alimentícias: ingredientes processamento, controle de qualidade e legislação.

8. Atividades Experimentais:

- Determinação de glúten
- Elaboração de produtos: panificação
- Elaboração de produtos: bolos
- Elaboração de produtos: biscoitos
- Elaboração de produtos: massas

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas teóricas, ilustradas com recursos audiovisuais;
- Apresentação de vídeos com abordagens práticas sobre os assuntos;
- Aulas práticas.

RECURSOS DIDÁTICOS

- [X] Quadro
 [X] Projetor
 [X] Vídeos/DVDs
 [X] Periódicos/Livros/Revistas/Links
 [X] Equipamento de Som
 [X] Laboratório
 [] Softwares²
 [] Outros³

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- Avaliações escritas;
- Relatórios de algumas atividades práticas;
- Trabalhos individuais e em grupo (listas de exercícios, pesquisas, seminários, produção de artigo científico);
- O processo de avaliação é contínuo e cumulativo;
- O aluno que não atingir 70% do desempenho esperado fará Avaliação Final.
- O resultado final será composto do desempenho geral do aluno.

BIBLIOGRAFIA⁴

Bibliografia Básica:

- CANELLA-RAWLS, Sandra. Pão: arte e ciência. São Paulo: SENAC, 2005.

- CAUVAIN, Stanley P. Tecnologia da panificação. Barueri: Manole, 2009.
- KALANTY, Michael. Como assar pães: as cinco famílias de pães. São Paulo: SENAC, 2012

Bibliografia Complementar:

- KOBELITZ, Maria Gabriela Bello. Matérias-primas alimentícias: composição e controle de qualidade. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.
- SEBESS, Paulo. Técnicas de padaria profissional. 2. ed. Rio de Janeiro: Senac, 2012.
- LOPES, José Dermeval Saraiva. Curso profissional de panificação. Viçosa: Centro de Produções Técnicas, 2007.
- HELSTOSKY, Carol. Pizza uma história global. São Paulo: Senac: 2012.
- BREThERTON, Caroline. Pães e outras delícias: passo a passo. São Paulo: Publifolha, 2013.

OBSERVAÇÕES

- 1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.
- 2 Nesse ítem o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.
- 3 Nesse ítem o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.
- 4 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

■ Kerolayne Santos Leite, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLÓGICO, em 30/09/2021 19:51:01.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 29/09/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 225037

Código de Autenticação: 90166b2965



Av. Pres. Tancredo Neves, s/n - Jardim Sorrilândia, SOUSA / PB, CEP 58800-970
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3522-2727, (83) 3522-2729



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CAMPUS: Sousa		
CURSO: Tecnologia em Alimentos		
DISCIPLINA: Tecnologia de Leites e derivados		CÓDIGO DA DISCIPLINA: TEC1020
PRÉ-REQUISITO: 13,17		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []		SEMESTRE: V
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 50H	PRÁTICA: 50H	EaD ¹ : 50H
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 6h		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 100H		
DOCENTE RESPONSÁVEL: Ticiane Leite Costa		

EMENTA

Considerações gerais sobre a indústria de laticínio. Composição química, propriedades físicas e sensoriais do leite. Síntese do leite na glândula mamária. Produção higiênica do leite. Recebimento do leite na plataforma da indústria. Tratamento e transformação do leite. Transformações bioquímicas envolvidas na obtenção de derivados do leite. Processamento tecnológico de queijos tradicionais e finos. Processamento tecnológico de produtos lácteos fermentados. Tecnologia de fabricação de manteiga. Tecnologia de fabricação de doces. Fundamentos tecnológicos de aditivos, ingredientes e coadjuvantes, utilizados em produtos derivados de leite. Higienização da indústria de laticínios.

OBJETIVOS

Geral

- Assimilar aspectos relevantes relacionados à produção, ao processamento e ao controle de qualidade do leite e de seus derivados

Específicos

- Compreender as etapas de produção e processamento do leite, considerando-se a síntese pelas glândulas mamárias, as condições higiênico-sanitárias de ordenha e o controle microbiológico do leite;
- Compreender a influência da composição química nas propriedades físicas e sensoriais do leite e de seus derivados;

- Entender como os métodos de conservação utilizados durante o processamento do leite podem contribuir para a obtenção de seus subprodutos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Aspectos econômicos da atividade leiteira e considerações gerais sobre a indústria de laticínio.
2. Composição química, propriedades físicas e sensoriais do leite
 - Síntese do leite na glândula mamária.
 - Composição nutricional do leite.
 - Propriedades físicas e sensoriais do leite.
3. Produção higiênica do leite
 - Classificação do leite quanto à procedência.
 - Recebimento do leite na plataforma da indústria.
 - Tratamento e transformação do leite fluido (processos de pasteurização e esterilização).
 - Qualidade microbiológica e físico-química do leite.
 - Higienização da indústria de laticínios.
4. Processamento tecnológico de queijos tradicionais e finos
 - Tecnologia de fabricação de queijos de coalho, minas frescal, minas padrão, mussarela, requeijão cremoso, queijo ricota, dentre outros.
 - Tecnologia de fabricação de queijos brie, camembert, gorgonzola, dentre outros.
5. Processamento tecnológico de leites fermentados, bebidas lácteas e iogurte. 6. Tecnologia de Processamento de sorvetes
7. Tecnologia de Processamento de manteiga
8. Tecnologia de Processamento de doces de leite em barra e em pasta
9. Fundamentos tecnológicos de aditivos, ingredientes e coadjuvantes, utilizados em produtos derivados de leite

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas teóricas por video conferência (Aula síncrona);
- Em Ambiente Virtual de Aprendizagem uso de vídeos com abordagens práticas sobre os assuntos, Slides, apostilas; artigos científicos e questionários.
- Aulas práticas em laboratório.

RECURSOS DIDÁTICOS

- ☐ Quadro
- ☐ Projetor
- ☒ Vídeos/DVDs
- ☒ Periódicos/Livros/Revistas/Links
- ☐ Equipamento de Som
- ☒ Laboratório
- ☐ Softwares²
- ☒ Outros³

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

As avaliações devem ser contínuas e sistemáticas realizadas por meio de Trabalhos de pesquisa, questionários, mapa mental, seminários, relatórios e/ou pelo desempenho na prática (quando houver).

Básica

- MARTINS, E. Manual técnico na arte e princípios da fabricação de queijos. Alto Pequiri: Campana, 2000.
- OLIVEIRA, M. N. Tecnologia de produtos lácteos funcionais. São Paulo: Atheneu, 2010.
- ORDÓÑEZ, J. A. Tecnologia de alimentos: alimentos de origem animal. v. 2. Porto Alegre: Artmed, 2005.

Complementar

- CENTRO DE PRODUÇÕES TÉCNICAS. Cursos de capacitação na área de laticínios. Viçosa: Centro de Produções Técnicas – CPT, 2015. □ MONTEIRO, A. A.; PIRES, A. C. S.; ARAÚJO, A. E. Tecnologia de Produção de Derivados do Leite. Viçosa: Editora UFV, 2011
- KOBLITZ, M. G. B. Matérias-primas alimentícias: composição e controle de qualidade. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.
- ORDÓÑEZ, J. A. Tecnologia de alimentos: componentes dos alimentos e processos. v. 1. Porto Alegre: Artmed, 2005.
- BOBBIO, P. A.; BOBBIO, F. O. Química do Processamento de Alimentos. São Paulo: Livraria Varela, 2001.

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Ticiane Leite Costa**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLÓGICO, em 09/09/2021 21:46:09.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 06/09/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 219372

Código de Autenticação: fb9bc71115



Av. Pres. Tancredo Neves, s/n - Jardim Sorrilandia, SOUSA / PB, CEP 58800-970
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3522-2727, (83) 3522-2729



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CAMPUS: SOUSA		
CURSO: TECNOLOGIA EM ALIMENTOS		
DISCIPLINA: TECNOLOGIA DE PESCADOS		CÓDIGO DA DISCIPLINA: TEC. 1013
PRÉ-REQUISITO: TEC. 0988/TEC. 0999		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []		SEMESTRE: 5
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 30 HR	PRÁTICA: 20 HR	EaD¹:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 HR		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 50 HR		
DOCENTE RESPONSÁVEL: JULIANA MARIA GUEDES DE OLIVEIRA		

EMENTA

O pescado como alimento. Características do Pescado. Estrutura muscular do pescado. Composição química do pescado. Alterações do pescado pós-morte. Avaliação e controle de qualidade do pescado. Métodos de obtenção, seleção e conservação do pescado. Processamento tecnológico do pescado. Produtos salgados, curados e envasados. Subprodutos da indústria de pescado.

OBJETIVOS

Geral:

Adquirir aptidão para indicar e aplicar técnicas de beneficiamento, conservação e processamento no setor de pescado.

Específicos:

Conhecer e analisar as características físicas, químicas de pescado e derivados; Conhecer e aplicar a legislação reguladora dos produtos e das atividades relativas à indústria de pescado; Pesquisar e desenvolver novos produtos de pescado; Conhecer e analisar as características básicas de instalações de indústrias de pescado.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

O que é pescado. Pescado como alimento. Composição química do pescado. Manuseio e Conservação do Pescado a Bordo. Abate de pescado. Estrutura Muscular do Pescado. Contração Muscular no Pescado. Fenômenos Bioquímicos Pós Abate. Aspectos Físico-Químicos e Sensoriais do Pescado Fresco. Microbiologia do pescado. Métodos de Avaliação do Frescor. Métodos de Conservação. Beneficiamento do Camarão e Cauda de Lagosta. Salga, Secagem e Defumação. Conservas Enlatadas de Pescado. Pescado Fermentado, Marinado, CMS e Surimi. Produtos Reestruturados e Formatados.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas assíncronas (Web aulas no Google meet)

Material de leitura, vídeos, gravação das aulas e Atividades (Plataforma Moodle)

Aulas Práticas (Laboratório de Tecnologia de Carnes e Pescado)

RECURSOS DIDÁTICOS

- ☐ Quadro
- ☐ Projetor
- ☒ Vídeos/DVDs
- ☒ Periódicos/Livros/Revistas/Links
- ☐ Equipamento de Som
- ☒ Laboratório
- ☐ Softwares²
- ☐ Outros³

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Provas teóricas e atividades (Plataforma Moodle)

BIBLIOGRAFIA⁴

Bibliografia Básica:

GONÇALVES, A. A. Tecnologia do pescado. São Paulo: Atheneu, 2011.

HALL, G. M. Tecnologia del procesado del pescado. Zaragoza, Espanha: Acribia Editorial. ISBN: 8420009385

VIEIRA, R. H. S. F.; RODRIGUES, D. P.; BARRETO, N. S. E.; SOUSA, O. V.; TORRES, R. C. O.; RIBEIRO, R. V. Microbiologia, higiene e qualidade do pescado: teoria e prática. São Paulo: Varela, 2004. 380 p. ISBN 858551972X.

Bibliografia Complementar:

Campbell-Platt, Geoffrey. *Ciência e Tecnologia de Alimentos*. Disponível em: Minha Biblioteca, Editora Manole, 2015.

CONNELL, J. J.; HARDY, R. Avances en tecnología de los productos pesqueros. Zaragoza, Espanha: Acribia, 1987.

MATTHIENSEN, A.; MACIEL, E. S.; FURLAN, E. F.; ARRUDA, L. F.; SILVA, L. K. S. Qualidade e Processamento de Pescado. Filadélfia, EUA: Elsevier, 2014.

ORDÓÑEZ, J. A. Tecnologia de Alimentos. Porto Alegre: Artmed, 2005. 2 v.

RUITER, A. El pescado y los productos derivados de la pesca: composición, propiedades nutritivas y estabilidad. Zaragoza, Espanha: Acribia, 1999.

OBSERVAÇÕES

- 1 O conteúdo teórico foi dado de forma não presencial devido a pandemia da COVID 19.
- 2 Nesse ítem o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.
- 3 Nesse ítem o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.
- 4 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

■ Juliana Maria Guedes de Oliveira, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 04/09/2021 14:21:33.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 04/09/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 219209

Código de Autenticação: c8a5c1fdf2



Av. Pres. Tancredo Neves, s/n - Jardim Sorrilandia, SOUSA / PB, CEP 58800-970

<http://ifpb.edu.br> - (83) 3522-2727, (83) 3522-2729



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: Sousa			
CURSO: Tecnologia de Alimentos			
DISCIPLINA: Tecnologia de Vegetais		CÓDIGO DA DISCIPLINA: 56	
PRÉ-REQUISITO: Materias primas alimentícias e Princípios da Conservação de Alimentos			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>		SEMESTRE: Quinto Semestre	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 50	PRÁTICA: 50	EaD¹: 0	EXTENSÃO: 0
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 6			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 100			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Luís Gomes de Moura Neto			

EMENTA

Fisiologia de pós-colheita. Princípios e técnicas de conservação de pós-colheita de frutas e hortaliças. Produtos minimamente processados. Tecnologias de processamento de frutas e hortaliças: polpas, desidratados, cristalizados, vegetais fermentados e acidificados, compotas, geleias, doces em pasta. Fabricação de vinagre. Tecnologia de produção de açúcar a partir de cana-de-açúcar. Tecnologia de produção de óleos e gorduras. Controle de qualidade e legislação para frutas e hortaliças. Tratamento de resíduos e aproveitamento de subprodutos.

OBJETIVOS

Geral

- Conhecer e executar os processos científicos e tecnológicos de processos referentes à conservação, armazenagem e industrialização de vegetais e derivados.

Específicos

- Entender os processos de manufatura e industrialização dos alimentos de origem vegetal.

- Aplicar métodos e técnicas para o preparo, armazenamento, processamento e utilização de frutas, verduras, leguminosas, hortaliças, cana de açúcar e grãos, com ênfase nos princípios e processos tecnológicos envolvidos no processamento de alimentos, para aproveitar ao máximo a produção agrícola.

- Acompanhar o processo de obtenção do açúcar de cana, desde a moagem até o armazenamento.

- Mostrar a importância da cana-de-açúcar como matéria-prima na obtenção de diferentes tipos de açúcares e transmitir ao aluno conhecimentos sobre a produção de açúcar.

- Identificar os diferentes tipos de óleos e gorduras, seus componentes estruturais, funções orgânicas e propriedades físico-químicas;

- Descrever os processos envolvidos na extração, refino e transformação de óleos;
- Aplicar tecnologias limpas para o tratamento de resíduos e aproveitamento de subprodutos;
- Identificar e enumerar os problemas relativos a controle de qualidade nesses produtos;
- Desenvolver no estudante o discernimento necessário para que no futuro profissional possa gerenciar uma agroindústria.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Fisiologia pós-colheita de frutas e hortaliças.

- Determinação do ponto de colheita das frutas; ☐ Qualidade pós-colheita de frutas e hortaliças; ☐ Respiração de pós-colheita de frutas;
- Transpiração;
- Transformações bioquímicas;
- Enzimas no processamento de frutas;

2. Princípios e técnicas de conservação de pós-colheita de frutas e hortaliças.

- Noções de qualidade;
- Controle de matéria-prima;
- Manipulação e Boas práticas de Fabricação;
- Microbiologia e contaminação;
- Pré-processamento e processamento agroindustrial de matérias-primas de origem vegetal;
- Aplicação de tecnologias pós-colheita (atmosfera controlada, modificada e refrigeração, congelamento, tratamento térmico, adição de solutos, aditivos, vácuo e métodos combinados);
- Produtos Minimamente Processados

3. Tecnologias de processamentos de frutas e hortaliças

- Processamento de Alimentos de origem vegetal: polpas, desidratados, cristalizados, vegetais fermentados e acidificados, compotas, geleias, doces em pasta;
- Fabricação de vinagre;
- Legislação de bebidas;
- Embalagem de alimentos.

4. Tecnologia de produção de açúcar a partir de cana-de-açúcar

- Composição química da cana madura;
- Recepção da cana-de-açúcar na usina: pesagem e amostragem;
- Preparo da cana: lavagem, corte e moagem;
- Clarificação do caldo: sulfitação, calagem, aquecimento e decantação; ☐ Concentração do caldo: evaporação e cozimento;
- Turbinagem: mel pobre e mel rico;
- Secagem e embalagem.

5. Tecnologia de produção de óleos e gorduras

- Composição dos óleos e gorduras;
- Tecnologia de extração de óleos;
- Refinação química e física;
- Hidrogenação;
- Tecnologia de margarinas.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas teóricas, ilustradas com recursos audiovisuais;
Apresentação de vídeos com abordagens práticas sobre os assuntos;
Práticas laborais para elaboração de derivados.

RECURSOS DIDÁTICOS

- [] Quadro
- [] Projetor
- [x] Vídeos/DVDs
- [x] Periódicos/Livros/Revistas/Links
- [] Equipamento de Som
- [x] Laboratório
- [] Softwares²
- [x] Outros³

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

As avaliações serão contínuas e sistemáticas e poderão ser realizadas por meio de provas (teóricas e/ou práticas) com questões objetivas e/ou dissertativas, e/ou pelo desempenho na prática (quando houver). Também podem ser realizadas atividades como trabalhos (impressos, apresentações, exercícios; relatórios, laudos e etc).

BIBLIOGRAFIA⁴

Bibliografia Básica:

OETTERER, M.; REGINATO-D'ARCE, M. A. B.; SPOTO, M. H. F. Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos. Barueri: Manole, 2006.

FELLOWS, P. J. Tecnologia do Processamento de Alimentos: princípios e prática, 602 p., 2a ed., 2006.

EVANGELISTA, J. Alimentos: um estudo abrangente. São Paulo: Atheneu, 2005.

Bibliografia Complementar:

GOMES, J. C. Legislação de alimentos e bebidas. 3. ed. Viçosa: UFV, 2011.

GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B.; GAVA, J. R. F. Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações. São Paulo: Nobel, 2008. 511 p.

KOBLITZ, M. G. B. Matérias-primas alimentícias: composição e controle de qualidade. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

ORDÓÑEZ, J. A. Tecnologia de Alimentos: componentes dos alimentos e processos. v. 1. Porto Alegre: Artmed, 2005.

GERMANO, P. M. L.; GERMANO, I. S. Higiene e vigilância sanitária de alimentos. Barueri: Manole, 2011.

OBSERVAÇÕES

Não se aplica.

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Luis Gomes de Moura Neto, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 22/09/2021 15:20:10.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 22/09/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 223236

Código de Autenticação: a0c3f22fd6



Av. Pres. Tancredo Neves, s/n - Jardim Sorrilandia, SOUSA / PB, CEP 58800-970

<http://ifpb.edu.br> - (83) 3522-2727, (83) 3522-2729



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CAMPUS: Sousa		
CURSO: Tecnologia em Alimentos		
DISCIPLINA: Libras	CÓDIGO DA DISCIPLINA: TEC. 0182	
PRÉ-REQUISITO:		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input type="checkbox"/> Optativa <input checked="" type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>	SEMESTRE:	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 33	PRÁTICA:	EaD ¹ :
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 33		
DOCENTE RESPONSÁVEL: Daniele Amanda Costa de Lima		

EMENTA

Conceito de Libras. Fundamentos históricos da educação de surdos. Legislação específica. Aspectos Linguísticos da Libras, Escrita de Língua de Sinais.

OBJETIVOS

1. Compreender a Libras como uma língua natural;
2. Diferenciar surdez de deficiência auditiva;
3. Caracterizar os aspectos relativos à cultura e à comunidade surda;
4. Conhecer a história e as abordagens do ensino de surdos;
5. Refletir sobre as políticas públicas voltadas a surdos;
6. Praticar o uso da Libras com base em interações cotidianas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Língua Brasileira de Sinais e a legislação que a regulamenta;

Parâmetros linguísticos da Libras;

Cultura surda;

Identidade surda;

Educação de surdos e políticas públicas;

Alfabeto manual;

Uso e compreensão de sinais.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivo-dialogadas, baseadas, sobretudo, na Libras, a fim de possibilitar o contato com a língua estudada, e respaldadas na leitura prévia dos textos indicados e nas atividades solicitadas.

RECURSOS DIDÁTICOS

☒ Quadro

☒ Projetor

☒ Vídeos/DVDs

☒ Periódicos/Livros/Revistas/Links

☒ Equipamento de Som

☐ Laboratório

☐ Softwares²

☒ Outros³: livros, equipamento para gravação e edição de vídeo.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será realizada de maneira contínua, considerando o envolvimento nas temáticas discutidas e nas atividades sugeridas (individuais ou em grupo), o cumprimento destas, a originalidade e a pontualidade.

BIBLIOGRAFIA⁴

Bibliografia Básica:

BOTELHO, P. Segredos e Silêncios na Educação dos Surdos. Belo Horizonte: Autêntica, 1998. ISBN: 8586583200.

CAPOVILLA, F. C.; RAPHAEL, W. D. Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilíngüe da Língua de Sinais Brasileira. Vol. I: sinais de A a L. 3. ed. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2001. ISBN: 8531406692.

FELIPE, T. LIBRAS em contexto: curso básico (livro do estudante). 8. ed. Rio de Janeiro: WalPrint, 2007. ISBN: 8599091018.

Bibliografia Complementar:

BRASIL. Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Legislativo, Brasília, DF, 25 dez 2002. p. 23.

BRASIL. Decreto-lei nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Legislativo, Brasília, DF, 23 dez 2005. p. 28.

DICIONÁRIO DE LIBRAS. Disponível em: <www.dicionariolibras.com.br>.

FEDERAÇÃO NACIONAL DE EDUCAÇÃO E INTEGRAÇÃO DOS SURDOS - FENEIS. Disponível em: <<http://www.feneis.org.br/page/index.asp>>. GRUPO DE ESTUDOS SURDOS - GES. Disponível em: <www.ges.ced.ufsc.br>. Acesso em: 15 fev. 2015.

LODI, A.; HARRISON, K.; CAMPOS, S.; TESKE, O. Letramento e minorias. 5. ed. Porto Alegre: Mediação, 2013. ISBN: 9788587063649.

OBSERVAÇÕES

- 1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.
- 2 Nesse ítem o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.
- 3 Nesse ítem o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.
- 4 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Daniele Amanda Costa de Lima**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 16/09/2021 22:10:33.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 16/09/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 221941

Código de Autenticação: 939c1b44a7



Av. Pres. Tancredo Neves, s/n - Jardim Sorrilandia, SOUSA / PB, CEP 58800-970
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3522-2727, (83) 3522-2729



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CAMPUS: Sousa		
CURSO: <i>Tecnologia em Alimentos</i>		
DISCIPLINA: <i>Tratamento de Resíduos da Indústria de Alimentos</i>		CÓDIGO DA DISCIPLINA:
PRÉ-REQUISITO: Nenhum		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [x] Optativa [] Eletiva []		SEMESTRE: 6
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 38h	PRÁTICA: 12h	EaD ¹ :
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3h		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 50h		
DOCENTE RESPONSÁVEL: <i>Fernanda Carolina Monteiro Ismael</i>		

EMENTA
Origem e natureza dos resíduos da indústria de alimentos. Características, classificação dos resíduos e métodos de tratamento de resíduos da indústria de alimentos. Legislação ambiental.

OBJETIVOS
<p>Geral</p> <ul style="list-style-type: none">■ <i>Apresentar os aspectos gerais sobre os resíduos da indústria de alimentos, de forma a possibilitar o conhecimento da problemática dos resíduos no Brasil e Região Nordeste, os componentes e a organização do gerenciamento de tais resíduos, bem como mostrar soluções viáveis, sob enfoque dos métodos e alternativas de tratamento que minimizem os impactos ambientais provenientes da disposição inadequada dos resíduos, atendendo ao que preconiza a legislação.</i> <p>Específicos</p>

- *Conhecer os aspectos gerais inerentes aos resíduos oriundos da indústria de alimentos;*
- *Reconhecer através de conceitos, fundamentos e normas a importância do tratamento de resíduos oriundos da indústria de alimentos;*
- *Identificar os tipos de tratamentos de resíduos existentes;*
- *Avaliar o processo de tratamento de resíduos mais adequado para cada tipo de resíduo gerado por atividades industriais alimentícias;*
- *Reconhecer este processo como forma de preservar o meio ambiente;*
- *Aplicar os métodos e técnicas mais adequadas para o tratamento de resíduos da indústria alimentícia*

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 1. Resíduos sólidos: caracterização, classificação, conceito e origem*
- 2. Gestão e Gerenciamento de resíduos sólidos*
- 3. Resíduos da indústria alimentícia: caracterização, origem e importância*
- 4. Gestão e Gerenciamento de resíduos da indústria alimentícia*
- 5. Tratamento de resíduos da indústria alimentícia: compostagem reciclagem, reaproveitamento*
- 6. Demais técnicas de tratamento de resíduos da indústria alimentícia*

METODOLOGIA DE ENSINO

- *Aulas expositivas teóricas, debates, ilustradas com recursos audiovisuais.*

RECURSOS DIDÁTICOS

- [] Quadro
- [] Projetor
- [x] Vídeos/DVDs
- [x] Periódicos/Livros/Revistas/Links
- [] Equipamento de Som
- [] Laboratório
- [x] Softwares²
- [x] Outros³

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

1. Participação em aula;
2. Desempenho nas atividades avaliativas.

BIBLIOGRAFIA⁴

Bibliografia Básica:

PHILIPPI JR, A. *Saneamento, saúde e meio ambiente*. São Paulo: Manole, 2006.

BERTOLINO, M. T.. *Sistemas de gestão ambiental na indústria alimentícia*. Porto Alegre: Artmed, 2012.

SPADOTTO, C.; RIBEIRO, W. *Gestão de Resíduos na Agricultura e Agroindústria*. São Paulo: FEPAF, 2006.

Bibliografia Complementar:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE LIMPEZA PÚBLICA E RESÍDUOS ESPECIAIS - A B R E L P E . *Panorama dos resíduos sólidos no Brasil 2012*. Disponível em: <http://www.abrelpe.org.br/Panorama/panorama2012.pdf>

BARBOSA, R. P.; IBRAHIM, F. I. D. *Resíduos Sólidos - Impactos, Manejo e Gestão Ambiental*. Editora Erica. 2014

BRASIL. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. *Política Nacional de Resíduos Sólidos*. Presidência da República. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato20072010/2010/lei/112305.htm.

BARROS, R. T. *Elementos de gestão de resíduos sólidos*. São Paulo: Tessitura, 2013.

TACHIZAWA, T. *Gestão ambiental e responsabilidade social corporativa: estratégias de negócios focadas na realidade brasileira*. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 442p.

OBSERVAÇÕES

- 1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.
- 2 Nesse item o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.
- 3 Nesse item o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.
- 4 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Fernanda Carolina Monteiro Ismael, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 25/08/2021 12:37:47.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 25/08/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 216327

Código de Autenticação: 3fa5959ab1

