

PLANO DE APRENDIZAGEM

1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO						
Disciplina: Composição dos Alimentos				Código: NUT13		
Professor: Elieide Soares de Oliveira				e-mail: elieide.oliveira@unirios.edu.br		
CH Teórica:	CH Prática:	CH Estágio	CH EaD:	CH Extensão:	CH Total:	Créditos:
40	-	-		-	40	02
Pré-requisito(s): -						
Período: 2º			Ano: 2024.2			

2. EMENTA:

Estudos dos grupos de alimentos, suas características, composição química e valor nutricional. Tabelas de composição de alimentos. Alimentos para fins especiais e dietéticos. Guias alimentares. Enriquecimento de alimentos.

3. COMPETÊNCIAS E HABILIDADES DA DISCIPLINA:

Competência 1: Compreender a relação entre a composição dos alimentos, nutrição e saúde:

Habilidades:

- Identificar os principais grupos de nutrientes (macronutrientes e micronutrientes) presentes nos alimentos e compreender suas funções fisiológicas no organismo humano.
- Analisar os efeitos da composição dos alimentos na saúde, considerando aspectos como prevenção de doenças nutricionais e promoção do bem-estar
-

Competência 2: Conhecer as técnicas de análise da composição dos alimentos.

Habilidades:

- Conhecer os métodos de análise laboratorial para determinar a composição nutricional dos alimentos, incluindo macronutrientes, vitaminas, minerais e compostos bioativos.
- Avaliar a qualidade nutricional de produtos alimentícios processados e industrializados a partir da análise da composição dos ingredientes.

Competência 3: Elaborar prescrições dietéticas individualizadas com base na composição dos alimentos.

Habilidades:

- Interpretar e manipular as tabelas de composição centesimal para fins de prescrição dietética
- Identificar os alimentos mais adequados para compor o plano alimentar de acordo com as necessidades e objetivos de cada indivíduo.

4. OBJETIVO GERAL DA APRENDIZAGEM:

Desenvolver nos alunos a capacidade de analisar a composição dos alimentos, compreender a relação

entre essa composição, nutrição e saúde, e elaborar prescrições dietéticas individualizadas com embasamento científico. Além disso, capacitá-los a promover a educação alimentar e nutricional, disseminando conhecimentos sobre a composição dos alimentos em diversos contextos.

5. CONTEÚDOS

1º Etapa:

Unidade 01

- Alimentos e nutrientes: Conceitos básicos; Fração Água
- Composição Centesimal : Frações dos Alimentos e Valor Calórico
- Macronutrientes: Proteínas
- Macronutrientes: Carboidratos
- Macronutrientes: Lipídios
- Micronutrientes: Vitaminas; Minerais;
- Outras substâncias químicas dos alimentos: compostos bioativos, pigmentos naturais; Biodisponibilidade e fatores antinutricionais
- Tabelas de composição dos alimentos

2º Etapa:

Unidade 02

- Constituição química dos alimentos de origem vegetal: Hortaliças
- Constituição química dos alimentos de origem vegetal: Frutas
- Constituição química dos alimentos de origem vegetal: Cereais e leguminosas
- Constituição química dos alimentos de origem animal: **Carnes, aves e pescados**
- Constituição química dos alimentos de origem animal: Ovos, leite e derivados
- Alimentos para fins especiais
- Rotulagem de Alimentos
- Enriquecimento de alimentos
- Guias Alimentares e Diretrizes para promoção da alimentação saudável.

6. EXTENSÃO:

Projeto: Alimentos Regionais da Caatinga: você conhece os tesouros nutricionais da sua região?

Objetivo Geral:

Promover o conhecimento e a valorização dos frutos da Caatinga presentes na região, destacando suas diversas possibilidades de preparo culinário e suas propriedades nutritivas, enquanto proporciona aos alunos uma experiência de aprendizagem prática e interdisciplinar, integrando a comunidade local e enriquecendo sua formação acadêmica na disciplina de Composição dos Alimentos

Metodologia:

O projeto será desenvolvido por acadêmicos do curso de Nutrição, compreendendo 20 horas a serem cumpridas em ações de extensão. A atividade consiste em realizar um stand sobre a composição dos alimentos da Caatinga, bioma presente no município de Paulo Afonso. Esse stand estará localizado na frente da feira municipal de alimentos. A metodologia do projeto será estruturada em 08 atividades para garantir a abordagem abrangente e coerente com os objetivos delineados:

5.1 Pesquisa e Coleta de Dados:

Os alunos serão divididos em grupos, e cada grupo ficará responsável por pesquisar sobre um ou mais frutos específicos da Caatinga (como murici, seriguela, maxixe, umbu, entre outros). Para isso, utilizarão diversas fontes, incluindo sites, artigos científicos e tabelas de composição de alimentos estudadas em sala de aula, especialmente a Tabela de Alimentos Regionais Brasileiros do Ministério da Saúde. Além disso, os alunos poderão coletar informações sobre a origem, cultivo, propriedades nutricionais e benefícios à saúde dos frutos selecionados através de entrevistas com agricultores e feirantes locais.

5.2 Desenvolvimento de Materiais Informativos:

Com base na pesquisa, os alunos criarão banners, panfletos e apresentações digitais que destacam as informações coletadas. Eles produzirão materiais visuais e informativos para serem utilizados no stand durante a feira municipal, empregando impressoras e softwares de design gráfico, como Canva e PowerPoint.

5.3 Planejamento e Preparação de Receitas:

Os alunos pesquisarão e/ou desenvolverão receitas utilizando os frutos da Caatinga, testando e ajustando as preparações conforme necessário. Caso desenvolvam novas receitas, poderão utilizar o Laboratório de Nutrição e Dietética da instituição. Esta etapa é crucial para demonstrar à comunidade as diversas possibilidades de preparo culinário com os frutos da Caatinga.

5.4 Treinamento de Comunicação e Interação com o Público:

Realização de ensaios para que os alunos pratiquem a apresentação das informações e a interação com o público. Essas atividades serão desenvolvidas em sala de aula ou auditório,

com o objetivo de preparar os alunos para comunicar eficazmente as informações e engajar o público durante a feira.

5.5 Montagem do Stand na Feira Municipal:

Os alunos realizarão o planejamento e a montagem do stand, que incluirá a exposição dos frutos, materiais informativos e áreas de degustação. O objetivo é criar um ambiente atrativo e informativo para apresentar os frutos da Caatinga e suas receitas.

5.6 Execução da Atividade na Feira Municipal:

Os alunos farão a apresentação dos frutos, demonstrações culinárias, distribuição de materiais informativos e interação com o público, com o objetivo de engajar a comunidade local, promovendo o conhecimento e a valorização dos frutos da Caatinga.

5.7 Avaliação da atividade:

Após o evento, os alunos participarão de uma sessão de avaliação para discutir sua experiência de interação com a comunidade, o aprendizado adquirido durante o desenvolvimento do projeto e sugerir melhorias para futuras ações. O objetivo é avaliar o impacto da atividade na aprendizagem dos alunos e na comunidade, promovendo reflexões que possam aprimorar futuras iniciativas extensionistas.

5.8 Documentação e Divulgação dos Resultados:

Será realizada a compilação dos dados da atividade, como o número de pessoas que passaram pelo stand, entre outras informações, incluindo fotos, vídeos e relatos. Isso será utilizado para a criação de um relatório final e materiais de divulgação. O objetivo é documentar e compartilhar os resultados e impactos da atividade com a comunidade acadêmica e o público em geral, valorizando o trabalho realizado pelos alunos e promovendo futuras iniciativas.

7. METODOLOGIA:

- Aula expositiva dialogada;
- O processo de ensino e aprendizagem ainda será conduzido por meio da aplicação do conceito de Aula Invertida, que integra diferentes momentos didáticos, promovendo a revisão dos conteúdos, o diagnóstico do aproveitamento e o aprofundamento da compreensão dos conceitos trabalhados, por meio de proposições via conteúdo web, livro didático, textos ou outros recursos que o professor julgar relevantes. Um destes momentos é a aula mediada, em que são desenvolvidas atividades relacionadas com situações-problema do cotidiano profissional, permitindo e estimulando trocas de experiências e conhecimentos.

8. SISTEMA DE AVALIAÇÃO:

1ª Etapa:

Avaliação Processual:

Atividade avaliativa 01, em grupo, com valor 2,0 pontos:

Quiz a ser realizado na ferramenta digital Google Jamboard sobre os conceitos básicos da disciplina

Atividades avaliativas 02 e 03, em grupo, com valor de 4,0 pontos para cada atividade :

Aula mediada, em que serão desenvolvidas atividades relacionadas com situações-problema do cotidiano profissional, permitindo e estimulando trocas de experiências e conhecimentos.

A Avaliação Institucional individual é referente aos conteúdos pertencentes a Unidade 1, com

questões dissertativas e/ou objetivas; valor (10,0) pontos.

2ª Etapa:

Seminário avaliativo 01, em grupo, com valor de 5,0 pontos

Seminário avaliativo final, em grupo, com valor de 5,0 pontos:

Avaliação Institucional individual é referente aos conteúdos pertencentes a Unidade 2, com questões dissertativas e/ou objetivas; valor (10,0) pontos.

Sistema de Provas Finais:

- A prova final será garantida ao discente que não alcançar média mínima de 7,0 (sete pontos) no semestre.
- A prova final tem valor de 10,0 (dez) pontos e, para ser aprovado, o discente terá que alcançar a pontuação necessária para completar 10,0 (dez) pontos, pois a média final será este valor dividido por 2, sendo que a média final para aprovação é de 5,0 (cinco) pontos. Exemplo: média semestral = 6,0 (reprovado) + média da prova final = 5,0. Resultado final $6,0+5,0=11/2=5,5$ (conceito final, aprovado com média 5,5)

9. RECURSOS:

Sala de aula virtual	Ambiente Virtual de Aprendizagem - X	Laboratório(s) - Informática /02/2024
Google Meet - X	CANVAS	Outros (informar)

10. ATENDIMENTO EXTRA CLASSE:

Conforme prévio acordo, nos dias de terça e quinta na sede da Unirios ou por meio do e-mail soareselieide@gmail.com

11. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

DAMODARAN, S.; PARKIN, K. L. Química de alimentos de Fennema. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2019.

COZZOLINO, S. M. F. Biodisponibilidade de nutrientes. 6. ed. Barueri: Manole, 2020.

MATOS, S. P.; MACEDO, P. D. G. Bioquímica dos alimentos: composição, reações e práticas de conservação. São Paulo: Érica, 2015.

NEPA-UNICAMP. Tabela brasileira de composição de alimentos. 4. ed. Campinas, SP: NEPA-UNICAMP, 2011. Disponível em <
https://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/2017/03/taco_4_edicao_ampliada_e_revisada.pdf >. Acesso em 14 de mar. 2023.

KRAUSE, M. Alimentos Nutrição e Dietoterapia. 11a ed. São Paulo: Roca, 2005.

12. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

GUIA ALIMENTAR DA POPULAÇÃO BRASILEIRA. 2. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – 2. ed., 1. reimpr. – Brasília : Ministério da Saúde, 2014.

Disponível em:

https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf

RIBEIRO, Eliana P. Química de alimentos. Editora Blucher, 2007. E-book. ISBN 9788521215301.

Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521215301/>. Acesso em: 20 mar. 2023.

PHILIPPI, Sonia T. Tabela de Composição de Alimentos: Suporte para Decisão Nutricional. Editora Manole, 2016.

E-book. ISBN 9788520449837. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520449837/>.

Acesso em: 20 mar. 2023.

13. LEITURA COMPLEMENTAR:

14. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:

DATAS DAS ATIVIDADES DA DISCIPLINA

AULA /DATA	CONTEÚDO
-------------------	-----------------

22/07/2024	Apresentação da disciplina e sua importância para atuação do nutricionista; Conceitos básicos;
------------	--

29/07/2024	Alimentos e nutrientes: Conceitos básicos; Composição Centesimal: Frações dos Alimentos e Valor Calórico.
------------	---

05/08/2024	Fração Água
------------	-------------

12/08/2024	Macronutrientes: Proteínas e seus métodos de quantificação;
------------	---

19/08/2024	Macronutrientes: Carboidratos e seus métodos de quantificação;
26/08/2024	Macronutrientes: Lipídios e seus métodos de quantificação;
02/09/2024	Micronutrientes: Vitaminas; Minerais;
09/09/2024	Biodisponibilidade e fatores antinutricionais; outras substâncias químicas dos alimentos: compostos bioativos, pigmentos naturais
	Biodisponibilidade e fatores antinutricionais; outras substâncias químicas dos alimentos: compostos bioativos, pigmentos naturais;
16/09/2024	PROVAS BIMESTRAIS
23/09/2024	Tabela de Composição de Alimentos
30/09 /2024	Constituição química dos alimentos de origem vegetal: Frutas e Hortaliças
07/10/2024	Constituição química dos alimentos de origem vegetal: Frutas e Hortaliças
14/10/2024	Atividade Avaliativa
21/10/2024	Constituição química dos alimentos de origem vegetal: Cereais e leguminosas
28/10/2024	Constituição química dos alimentos de origem animal: Carnes, aves e pescados
04/11/2024	
11/11/2024	Constituição química dos alimentos de origem animal: Ovos, leite e derivados
18/11/2024	Seminário avaliativo final
25/11/2024	Seminário avaliativo final
02/12/2024	PROVA BIMESTRAIS

15. APROVAÇÃO:

Aprovado em ____/____/____

Homologado em ____/____/____

COORDENADOR(A)

PRÓ REITORIA DE ENSINO

OBS: As datas das avaliações poderão sofrer alterações de acordo com o disciplinado pela secretaria acadêmica do Unirios.