UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	**2022**
Tp. Período	**Anual**
Curso	**NUTRIÇÃO (220)**
Disciplina	**2932 - BIOQUIMICA DE ALIMENTOS**
Turma	**NUI-B**
Local	**CEDETEG**

Carga Horária: **68**

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Análise dos constituintes dos alimentos e suas interações. Componentes naturais com ação biológica. Mecanismos bioquímicos das transformações dos alimentos durante o desenvolvimento, armazenamento e processamento dos alimentos. Influências das alterações no valor nutritivo e na conservação dos alimentos.

I. Objetivos

Habilitar o aluno a entender sobre a composição dos alimentos, suas funções e alterações, além de desenvolver a visão analítica para identificar as reações bioquímicas que podem ocorrer durante o processamento e armazenamentos dos produtos alimentícios.

II. Programa

2.1 Composição dos alimentos
- 2.1.1 Água
- 2.1.2 Carboidratos
- 2.1.3 Proteínas
- 2.1.4 Lipídios
- 2.1.5 Vitaminas
- 2.1.6 Minerais
- 2.1.7 Pigmentos
- 2.1.8 Fibras

2.2 Transformações bioquímicas dos alimentos
- 2.2.1 Pós-colheita de frutas e hortaliças
- 2.2.2 Escurecimento enzimático e enzimas importantes no processamento de alimentos
- 2.2.3 Alterações em produtos de origem vegetal
- 2.2.4 Transformações na carne
- 2.2.5 Transformações na panificação
- 2.2.6 Transformações em produtos lácteos

2.3 Experimentos em laboratório

III. Metodologia de Ensino

Aulas expositivas e aplicação das metologias Problem Based Learning (PBL) e
Team Based Learning (TBL).
Material: Notebook, simuladores, projetor multimídia, quadro e giz.

IV. Formas de Avaliação

Quatro avaliações anuais, listas de exercícios e, eventualmente, seminários.
Além disso, ao final de cada semestre será aplicada uma prova substitutiva como forma de recuperação de nota para aqueles alunos que necessitarem e ou optarem. A prova substitutiva poderá contemplar qualquer assunto abordado no semestre associado.

V. Bibliografia

Básica

DAMODARAN, S.; PARKIN, K. L.; FENNEMA, O. R. Química de Alimentos de Fennema. 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

Complementar

BOBBIO, P.A., BOBBIO, F.O. Química do processamento de alimentos. 2.ed. São Paulo: Varela, 1992.
COULTATE, T. P. Alimentos: A Química de seus Componentes. Porto Alegre: Artmed, 2004.
KOBLITZ, M. G. B. Bioquímica de Alimentos - Teoria e Aplicações Praticas. 1 ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2008.
ORDÓNEZ, J.A Tecnologia dos alimentos, e processos, vol. 1, Porto Alegre: Artmed, 2005.

APROVAÇÃO

Inspetoria:	DEALI/G
Tp. Documento:	Ata Departamental
Documento:	04/2022
Data:	14/07/2022