

FICHA 2 - PLANO DE ENSINO

CÓDIGO: MA130	DISCIPLINA: ANÁLISE DE ALIMENTOS				TURMA: A	
NATUREZA: Obrigatória			MODALIDADE: Presencial			
CH TOTAL: 60h			CH Prática como Componente Curricular (PCC): 0h		CH Atividade Curricular de Extensão (ACE): 0h	
Padrão (PD): 0h	Laboratório (LB): 60h	Campo (CP): 0h	Orientada (OR): 0h	Estágio (ES): 0h	Prática Específica (PE): 0h	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0h
FICHA 2 PREENCHIDA PELO DOCENTE: KARLA SUZANA MORESCO						

Criação: 30/6/2025

Modificação: 30/6/2025

EMENTA

Introdução à análise de alimentos. Amostragem e preparo de amostra. Aplicação da análise de alimentos na rotulagem nutricional. Determinação dos principais constituintes dos alimentos: proteínas, carboidratos, lipídios, fibra alimentar, vitaminas, minerais e demais compostos bioativos. Utilização de métodos instrumentais na determinação de nutrientes e de contaminantes químicos. Análises de avaliação da qualidade físico-química de produtos de origem animal e vegetal.

PROGRAMA

1. Introdução à análise de alimentos
 1. Importância da análise de alimentos
 2. Qualidade e segurança analítica
 3. Confiabilidade dos resultados
2. Amostragem e preparo de amostra
 1. Normas gerais para coleta de amostras em análise de rotina
 2. Inspeção básica e preparo das amostras
 3. Aplicação da análise de alimentos na rotulagem nutricional
1. Resoluções que dispõem sobre as normas técnicas de rotulagem nutricional e de porções de alimentos embalados
4. Determinação dos principais constituintes dos alimentos
 1. Análises para determinação de umidade, cinzas, proteínas, lipídios, carboidratos, fibra alimentar, vitaminas, minerais e compostos fenólicos.
5. Utilização de métodos instrumentais na análise de alimentos



1. Fundamentos teóricos de espectrometria e de cromatografia.
6. Análises de avaliação da qualidade de produtos de origem animal e vegetal
 1. Controle de qualidade de mel; óleos e gorduras; carnes; leites e derivados

OBJETIVO GERAL

- Realizar análise de determinação da composição nutricional e de controle de qualidade de alimentos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Avaliar a importância da análise de alimentos no conhecimento da composição química e no controle de qualidade dos alimentos.

Determinar a composição centesimal de alimentos por meio de análises químicas e comparação dos rótulos com a legislação vigente.

Detectar, por meio de análises, possíveis fraudes nos alimentos.

Desenvolver a capacidade crítica quanto à escolha dos métodos utilizados para análise de alimentos.

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

A disciplina será desenvolvida mediante aulas expositivo-dialogadas, quando serão apresentados os conteúdos curriculares teóricos, e através de atividades práticas de laboratório.

Serão utilizados os seguintes recursos: projetor, computador, quadro, giz, insumos de laboratório. Além disso, serão realizadas atividades de leituras de artigos científicos sobre alguns temas específicos (rotulagem, controle de qualidade e compostos bioativos).

Serão realizadas atividades práticas no Laboratório de Análise de Alimentos por meio da execução roteiro de aula.

FORMAS DE AVALIAÇÃO

Avaliações teóricas e práticas, relatórios e laudos de análise das aulas práticas. Para cálculo da média, serão considerados os seguintes pesos das avaliações:

1. **Avaliação 1 (R)** – Média dos relatórios e laudos de aula prática (**Peso 2**)
2. **Avaliação 2 (P)** - Prova (média aritmética simples das três provas realizadas ao longo semestre (**Peso 6**))

Avaliação 3 (RC) – Trabalho de rotulagem/composição centesimal (**Peso 2**)

BIBLIOGRAFIA BÁSICA



CECCHI, H. M. **Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos**. 2 ed. Campinas: Unicamp, 2003. 207 p.

GONÇALVES, É. C. B. A. **Análise de Alimentos: uma visão química da Nutrição**. São Paulo: Varela, 2012. 324 p.

ARAUJO, J. M. A. **Química de alimentos: teoria e prática**. 5. ed., atual. eampl. Viçosa:Ed. UFV, 2011. 601 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CECCHI, H. M. **Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos**. 2 ed. Campinas: Unicamp, 2003. 207 p.

GONÇALVES, É. C. B. A. **Análise de Alimentos: uma visão química da Nutrição**. São Paulo: Varela, 2012. 324 p.

ARAUJO, J. M. A. **Química de alimentos: teoria e prática**. 5. ed., atual. eampl. Viçosa:Ed. UFV, 2011. 601 p.

CRONOGRAMA DE AULAS

Encontro	Data/Turma	Conteúdo de aula	Aula	Professora
1	05/08 – A 06/08 – B	Apresentação da e menta, objetivos e cronogra ma da disciplina Introdução à análise de alimentos e amostragem	13:30 - Aula Teórica	Karla
2	12/08 – A 13/08 –B	Rotulagem de Alime ntos	13:30 – Aula Teórica	Renata
3	19/08 – A 20/08 –B	Rotulagem de Alime ntos	13:30 - Aula Teórica	Renata
4	26/08 – A 27/08 – B	Semana Acadêmica	13:30 – AulaTeórica	Renata
5	02/09 – A 03/09 – B	Composição Centes imal – Umidade e ci nzas	13:30 - AulaTeórica 14:30 - Aula Prática	Chris
6	09/09 – A 10/09 – B	Composição Centes imal – Proteínas	13:30 - Aula Teórica 14:30 - Aula Prática	Chris
7	16/09 – A 17/09 – B	Composição Centes imal – Lipídios	13:30 - AulaTeórica 14:30 - Aula Prática	Chris



8	23/09 – A 24/09 – B	PROVA TEÓRICA1	13:30 - Aula Teórica 14:30 - Aula Prática	Renata
9	30/09 – A 01/10 – B	Métodos instrumentais Compostos Bioativos	13:30 - Aula Teórica 14:30 - Aula Prática	Chris
10	07/10 – A 08/10 – B	Controle de qualidade do mel	13:30 - Aula Teórica 14:30 - Aula Prática	Karla
11	14/10 – A 15/10 – B	Controle de qualidade do leite	13:30 - Aula Teórica 14:30 - Aula Prática	Karla
12	21/10 – A 22/10 – B	Controle de qualidade da carne	13:30 - Aula Teórica 14:30 - Aula Prática	Karla
13	28/10 – A 29/10 – B	Controle de qualidade de óleos e gorduras	13:30 - Aula Teórica 14:30 - Aula Prática	Karla

