

# UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

## PLANO DE ENSINO



### 1. IDENTIFICAÇÃO

Curso: AGRONOMIA

Componente curricular: GCA036-BROMATOLOGIA

Fase: QUARTA

Ano/semestre: 1-2015

Número de créditos: 2

Carga horária – Hora aula: 36

Carga horária – Hora relógio: 30

Professor: PROF. Dr. M.Sc. SAMUEL MARIANO GISLON DA SILVA

Atendimento ao Aluno: SEGUNDAS E TERÇAS PELA MANHÃ SALA 321 BL PROFESSORES

### 2. OBJETIVO GERAL DO CURSO

Formar engenheiros Agrônomos que utilizem conceitos e princípios ecológicos, visando o planejamento, a construção e o manejo de agroecossistemas ambientalmente sustentáveis, economicamente viáveis e socioculturalmente aceitável com sólidos conhecimentos técnico-científicos e compromisso social.

### 3. EMENTA

Conceito e importância da bromatologia. Estudo químico e nutricional dos constituintes fundamentais dos alimentos. Métodos de análise. Determinação dos constituintes fundamentais dos alimentos. Alimentos dotados de toxidez intrínseca. Alimentos dotados de toxidez extrínseca.

### 4. OBJETIVOS

#### 4.1. GERAL

Apresentar ao aluno conceitos básicos de Bromatologia, demonstrando a importância do estudo dos alimentos e rações, e da sua composição dentro do contexto agrônomo e instruí-lo na aplicação deste conhecimento.

#### 4.2. ESPECÍFICOS

- a) Desenvolver a capacidade de observar, inferir, formular hipóteses, fazer previsões e julgamentos críticos a partir de análise de dados obtidos na prática ou coletados na literatura;
- b) Interpretar a Bromatologia, destacando seus objetivos, seu inter-relacionamento com outras ciências, sua aplicabilidade e sua importância na área de atuação do agrônomo e no seu contexto diário;
- c) Desenvolver uma visão crítica da Bromatologia no contexto agrônomo.

## 5. CRONOGRAMA E CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

CH	Conteúdo
2	INTRODUÇÃO DISCIPLINA – CONCEITOS E IMPORTÂNCIA DA BROMATOLOGIA
4	ÁGUA – DETERMINAÇÃO DA MATÉRIA SECA
4	CARBOIDRATOS – DETERMINAÇÃO DE CARBOIDRATOS
4	LIPÍDIOS – DETERMINAÇÃO DE LIPÍDIOS
4	PROTEÍNAS – DETERMINAÇÃO DE PROTEÍNAS
3	<b>PRIMEIRA AVALIAÇÃO</b>
2	AULA PRÁTICA AMOSTRAGEM
2	AULA PRÁTICA DETERMINAÇÃO DA MATÉRIA SECA
2	AULA PRÁTICA DETERMINAÇÃO DO EXTRATO ETÉREO
2	AULA PRÁTICA DETERMINAÇÃO DO NITROGÊNIO BRUTO
2	AULA PRÁTICA DETERMINAÇÃO DO TEOR DE CINZAS
2	AULA PRÁTICA DETERMINAÇÃO DOS AÇÚCARES REDUTORES E TOTAIS
3	<b>RECUPERAÇÃO</b>

## 6. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Exposição oral (com e sem recursos audio-visuais); Estudos dirigidos versando sobre o conteúdo ministrado; Aulas práticas sobre o conteúdo ministrado, discutindo a aplicabilidade prática da Bromatologia.

## 7. AVALIAÇÃO DO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM

Será realizada 1 prova, composta por questões discursivas e objetivas, abrangendo o conteúdo teórico/prático ministrados até a data da prova. Serão realizadas 6 aulas práticas, das quais serão confeccionados relatórios. A média final será calculada da seguinte maneira:

$$\text{MÉDIA} = (\text{Nota Parcial 1} + \text{Nota Parcial 2}) / 2$$

Sendo: Nota Parcial 1 = Nota obtida na primeira prova

Nota Parcial 2 = média obtida pelas notas dos relatórios de aula prática

### 7.1 RECUPERAÇÃO: NOVAS OPORTUNIDADES DE APRENDIZAGEM E AVALIAÇÃO

Nota Parcial < 6,0 = RECUPERAÇÃO

Para aqueles que realizarem a recuperação, a nota final será calculada da seguinte maneira:

$$\text{Nota Final} = (\text{Nota Parcial} < 6,0 + \text{Nota obtida na Recuperação}) / 2$$

## 8. REFERÊNCIAS

### 8.1 BÁSICA

BOBBIO, F.; BOBBIO, P. Introdução à Química de Alimentos. 3. ed. Editora Varela, 2003.

CAMPOS, F. P.; NUSSIO, C. M. B. Métodos de análise de alimentos. Piracicaba: FEALQ, 2004.

CECCHI, H. M. Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos. Campinas:

UNICAMP, 2007.

GERMANO, P. M. L.; GERMANO, M. I. S. Higiene e Vigilância Sanitária de Alimentos. São Paulo: Varela, 2001.

MORETTO, E. et al. Introdução à ciência de alimentos. Florianópolis: UFSC, 2002. 253 p.

SALINAS, R. D. Alimentos e nutrição: introdução a bromatologia. 3. ed. Trad. Fatima Murad. Porto Alegre: Artmed, 2002.

## **8.2 COMPLEMENTAR**

LEHNINGER. Princípios de Bioquímica. São Paulo: Ed. Sarvier, 2007.

SILVA, D. J.; QUEIROZ, A. C. Análise de alimentos: métodos químicos e biológicos. 3. ed. Viçosa: Ed. UFV, 2002.