



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>2012</b>
------------------------	-------------

<b>CURSO</b>		<b>ANO/SEMESTRE</b>		
Engenharia de Alimentos		2012/1		
<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	<b>C. H. (Horas)</b>	<b>CARGA HORÁRIA (Aulas)</b>		
		<b>TEÓRICA</b>	<b>PRÁTICA</b>	<b>TOTAL</b>
<b>ANÁLISE DE ALIMENTOS I</b>	60	30	42	72
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	Profª Ms Daniela Fernanda Lima de Carvalho Cavenaghi			

**EMENTA**

Amostragem: Normas gerais para coleta das amostras em análise de rotina; Métodos analíticos convencionais e instrumentais; Acidez; pH; Densitometria; Refratometria; Espectrofotometria; Cromatografia; Textura; Cor; Atividade de Água; Composição centesimal básica dos alimentos: Água; Minerais; Proteínas; Lipídios; Carboidratos; Fibras; Análises comparativas de dados obtidos com padrões de qualidade e legislação.

**OBJETIVOS**

Estudo da composição centesimal de alimentos, relacionar a valores conhecidos e legislação.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

1 - Introdução a Análise de alimentos, principais métodos de análise.  
2 – Amostragem  
3 - Determinações de umidade em amostras  
4 - Determinações de cinzas em amostras  
5 - Determinações de proteínas  
6 - Determinações de Lipídios  
7 - Determinações de Fibras  
8 - Determinações de carboidratos  
9 - Índices baseados em densidade  
10 - Determinações de ferro e fósforo através de métodos espectrométricos  
11 - Acidez em amostras e pH.  
12 - Cor e Textura

**VISITAS TÉCNICAS PREVISTAS**

**METODOLOGIA DE ENSINO**

Aulas teóricas expositivas com recursos audiovisuais e Aulas práticas em laboratório

<b>RECURSOS FÍSICOS</b>		<b>RECURSOS MATERIAIS</b>	
	Laboratório de Química		
	Sala de Aula		

	Outros:		

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Avaliações teóricas e práticas, participação em aulas práticas.

#### Bibliografia Básica (no máximo 4 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
INSTITUTO ADOLFO LUTZ	Métodos físicos e químicos para análise de alimentos	4ª ed.	São Paulo:	Instituto Adolfo Lutz	2005	
CECCHI, H.M.	Fundamentos Teóricos e Práticos em Análise de Alimentos	2ª Ed.	Campinas	Unicamp	2003	
BOBBIO, F. O.; BOBBIO, P. A.	Manual de laboratório de química de alimentos		São Paulo	Livraria Varela	2003	

#### Bibliografia Complementar

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	V ol.
AOAC – ASSOCIATION OF OFFICIAL ANALYTICAL CHEMISTS	Official Methods of Analysis of AOAC International.	16ª ed.			1998	
BOBBIO, P.; BOBBIO, F.	Introdução a Química de Alimentos	3ª Ed.	São Paulo	Varela	2003	

### APROVAÇÃO

Cuiabá-MT, 13 de novembro de 2012.

\_\_\_\_\_  
Profª Ms. Daniela Fernanda Lima de Carvalho Cavenaghi

\_\_\_\_\_  
Coordenador do Curso

\_\_\_\_\_  
Área Pedagógica



## ANEXO 1

<b>CRONOGRAMA DA DISCIPLINA</b>	<b>2012/2</b>
---------------------------------	---------------

<b>CURSO</b>
Engenharia de Alimentos

<b>COMPONENTE CURRICULAR (DISCIPLINA)</b>	<b>TURMA</b>	<b>TURNO</b>	<b>C.H.</b>
Bioquímica	5º sem	integral	60h/a

<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	Profª Ms Daniela Fernanda Lima de Carvalho Cavenaghi
------------------------------	--

DIAS		C.H.	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES PREVISTAS
12/11		4	Apresentação da disciplina. Introdução a Análise de alimentos. Métodos de análise. Amostragem (pesquisa).
19/11		4	Aula prática sobre amostragem e Determinação de umidade em amostras
26/11		4	Preparação das amostras pulverizadas para uso no decorrer do semestre Cálculo da umidade das amostras Determinação de cinzas em amostras Pesquisa sobre métodos de determinação de umidade e cinzas
03/12		4	Determinação de proteínas,
10/12		4	Término de Determinação de Proteína. Revisão e correção de atividades
17/12		4	Avaliação Amostragem, Umidade e Cinzas (3,0 PONTOS)
21/01		4	Determinação de Lipídios
28/01		4	Determinação de Fibras
04/02		4	AVALIAÇÃO e RELATÓRIOS
18/02		4	Determinação de carboidratos
25/02		4	Índices baseados em densidade
04/03		4	Avaliação (3,0 PONTOS)
11/03		4	Determinação de ferro e fósforo através de métodos espectrométricos
18/03		4	Acidez em amostras e pH. Cor e Textura
25/03		4	ARTIGO (4,0 PONTOS) + 3 PONTOS RELATÓRIOS E FECHAMENTO DE NOTAS
01/04		4	Prova Final

<b>APROVAÇÃO</b>
------------------

Cuiabá-MT, de de 2012.

\_\_\_\_\_  
Profª Ms.Daniela Fernanda Lima de Carvalho Cavenaghi

\_\_\_\_\_  
Coordenador do Curso

\_\_\_\_\_  
Área Pedagógica