FAT FACULDADE ANÍSIO TEIXEIRA	**Faculdade Anísio Teixeira** Portaria nº 552 de 22 de março de 2001 – D.O.U. de 26/03/2001. **Curso de Nutrição** Autorização: Portaria nº 250 de 24 de janeiro de 2011 - D.O.U. de 26/01/2011

PROGRAMA DE DISCIPLINA

CURSO	ANO LETIVO
NUTRIÇÃO	2013
CÓDIGO	**DISCIPLINA**
NUT029	ESTUDOS EXPERIMENTAIS EM ALIMENTOS
CARGA HORÁRIA	**SEMESTRE DE OFERTA**
CARGA HORARIA TOTAL: CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 54h	4º

EMENTA
Estudo das propriedades físico-químicas dos alimentos. Avaliação sensorial dos alimentos. Tecnologia dos carboidratos – propriedades dos oligossacarídeos e polissacarídeos e suas aplicações na dietética e no desenvolvimento de produtos alimentícios. Farinha de trigo e agentes de crescimento. Lipídeos e gorduras e suas propriedades. Sistemas coloidais. Aminoácidos e proteínas e suas aplicações tecnológicas.

OBJETIVOS

Objetivo Geral

Realizar estudos experimentais e aplicabilidade das propriedades físico-químicas no contexto nutricional.

Objetivos Específicos

Mostrar ao aluno as modificações que sofrem os componentes dos alimentos nas operações de pré-preparo e preparo.
Distinguir os diferentes métodos físicos, químicos e biológicos aplicáveis ao pré-preparo e preparo dos alimentos;

PERFIL DO EGRESSO

O nutricionista a ser habilitado pela Faculdade Anísio Teixeira de Feira de Santana (FAT) terá uma formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, com formação técnico-científica no que se refere ao conhecimento dos alimentos e da Nutrição, de forma a ser qualificado para o exercício de planejar executar e avaliar nutricionalmente o indivíduo trabalhando junto à equipe na prevenção e/ou tratamento de indivíduos através da alimentação.
Entendendo a evolução da sociedade e do padrão alimentar, na transformação do perfil nutricional.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

ESTUDO DAS PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICA DOS ALIMENTOS
Atividade de água
pH
Potencial de oxi-redução
Elementos químicos presentes nos alimentos
Temperatura do ambiente
Umidade
Luz

AVALIAÇÃO SENSORIAL DOS ALIMENTOS.

AMINOÁCIDOS

- **CARACTERÍSTICAS GERAIS**
- **ESTRUTURA QUÍMICA GERAL**
- Propriedades importantes no contexto estrutural:
- Tamanho;Carga;Polaridade;Hidrofobicidade,Aromaticidade;Características específicas
- **PROTEÍNAS**
  CONCEITO GERAL
- IMPORTÂNCIA
- **COMPOSIÇÃO**
- **FUNÇÃO**
- **DIVISÃO EM DOIS GRANDES GRUPOS**
- **CLASSIFICAÇÃO DAS PROTEÍNAS**
  - **Quanto a Composição**
  - **Quanto ao Número de Cadeias**
  - **Quanto à Forma:**

PROTEÍNAS HOMÓLOGAS
ORGANIZAÇÃO ESTRUTURAL DAS PROTEÍNAS
LIPIDEOS
Lipideos: metabolismo e função
Tipos de lipídeos

- Glicerídios
- Triacilglicerídios
- Cerídios ou ceras
- Carotenóides
- Fosfolipídios
- Esteróides
- Esfingolipídios

Natureza química dos ácidos graxos
Nomenclatura
Natureza hidrofóbica dos lipídios é importante para sua função
Fontes de ácidos graxos
Maioria dos ácidos graxos fornecidos pela dieta
CARBOIDRATOS
Conceitos Gerais
Funções
Características
caramelização
Classificação
Monossacarídeos em Solução Aquosa
Reações dos carboidratos
Ciclização e formas anoméricas
Monosacarídeos
Estereoisomeria
Reações dos carboidratos
    Monossacarídeos
    Dissacarídeos
    Oligossacarídeos
    Polisacarideos
        Amido -Amilose amilopectina
        Glicogênio
        Celulose
SISTEMAS COLOIDAIS

FORMAÇAO DE EMULSÃO

METODOLOGIA
Aulas teóricas expositivas e/ou participativas Trabalhos em grupo
AVALIAÇÃO
Serão aplicadas duas avaliações escritas individuais e dois trabalhos temáticos com pontuações de 60% e 40% respectivamente, que deverão compor a média do semestre.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
BOBBIO, F. O. BOBBIO. P. A. **Introdução à química de alimentos.** 3ª ed. São Paulo: Livraria Varela, 2003, 223p. DE CASTRO, F. A. F., AZEREDO, R.M.C., SILVEIRA, I. L. **Estudo experimental dos alimentos – uma abordagem prática.** Cadernos práticos n. 28, Viçosa: Editora UFV, 1998, 81p. EVANGELISTA, J. **Alimentos. Um estudo abrangente.** São Paulo: Atheneu, 2002. BOBBIO, FLORINDA O. **Manual de laboratorio de quimica de alimentos /** Florinda Orsatti Bobbio, Paulo A. Bobbio. São Paulo **:** Varela , 2003.. 135p PHILIPPI, S.T. **Nutrição e técnica dietética.** São Paulo: Manole, 2003, 390p.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
ORNELLAS, L. H. **Técnica dietética.** 6ª ed. São Paulo: Atheneu, 1995, 320p. MONTEIRO, C. L. B. **Técnicas de avaliação sensorial.** 2ª ed. 1984. PENFIELD, M.P., CAMPBELL, A. M. **Experimental food science.** Knoxville: Academic Press, 1990.MORETTO, E.; FETT, R. **Tecnologia de óleos e gorduras vegetais na indústria de alimentos.** São Paulo: Varela,1998. Ordòñez, J. A. Tecnologia de Alimentos, Componentes dos Alimentos, vol. 1

Professor responsável pela disciplina:	Coordenadora do Curso de Nutrição
Prof. Msc.Dr. Iratan Jorge dos Santos	Profª. Msc. Jalyne Malheiro de Mendonça

Direção Acadêmica	Direção Geral
Prof. Dr. José Maria Dias Filho	Prof. Antonio Walter Moraes Lima