



CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS

DEPARTAMENTO DE QUÍMICA

DISCIPLINA: 4966 QUÍMICA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS

CARGA HORÁRIA: 68

\*\*\*EMENTA

LIPÍDIOS E ÁCIDOS GRAXOS, ENZIMAS, PROTEÍNAS E AMINOÁCIDOS, CARBOIDRATOS E AÇÚCARES, VITAMINAS, SAIS MINERAIS E ADITIVOS.

APROVADA PELA RESOLUÇÃO NÚMERO 182/2005-CEP.

\*\*\*OBJETIVO

USAR OS CONCEITOS DA QUÍMICA, APLICANDO-OS AO CONTROLE DE QUALIDADE E AOS COMPONENTES NORMALMENTE POLIFUNCIONAIS PRESENTES EM ALIMENTOS E, DE CUJAS TRANSFORMAÇÕES, RESULTAM AS ALTERAÇÕES DE AROMA, SABOR, TEXTURA E VALOR NUTRITIVO, DURANTE O PROCESSAMENTO E ARMAZENAMENTO DE ALIMENTOS.

\*\*\*PROGRAMA

1. CARBOIDRATOS .

- 1.1. PROPRIEDADES FUNCIONAIS DOS AÇÚCARES E POLISSACARÍDEOS NOS ALIMENTOS;
- 1.2. REAÇÕES QUÍMICAS;
- 1.3. DETERMINAÇÕES DE CARBOIDRATOS EM ALIMENTOS.

2. PROTEÍNAS .

- 2.1. DISTRIBUIÇÃO, QUANTIDADES E FUNÇÕES DAS PROTEÍNAS NOS ALIMENTOS;
- 2.2. EFEITO DO PROCESSAMENTO SOBRE AS PROPRIEDADES FUNCIONAIS E NUTRICIONAIS DAS PROTEÍNAS;
- 2.3. DETERMINAÇÕES DE PROTEÍNA TOTAL EM ALIMENTOS.

3. ENZIMAS.

- 3.1. ENZIMAS NO PROCESSAMENTO DE ALIMENTOS;
- 3.2. ENZIMAS IMOBILIZADAS;
- 3.3. INIBIDORES DE ENZIMAS.

4. LIPÍDIOS.

- 4.1. LIPÍDIOS NOS ALIMENTOS;
- 4.2. QUÍMICA E PROCESSAMENTO DE ÓLEOS E GORDURAS;
- 4.3. VALOR NUTRITIVO;
- 4.4. DETERMINAÇÕES DE LIPÍDIOS EM ALIMENTOS;
- 4.5. NOÇÕES DE MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS.

5. VITAMINAS E MINERAIS.

- 5.1. ENRIQUECIMENTO, FORTIFICAÇÃO E RESTAURAÇÃO EM ALIMENTOS;
- 5.2. CAUSAS GERAIS DA PERDA DE VITAMINAS E MINERAIS;
- 5.3. DETERMINAÇÃO DE CINZAS E MINERAIS EM ALIMENTOS.

6. PIGMENTOS.

- 6.1. CLASSIFICAÇÃO DOS PIGMENTOS, COURINDEX.

7. ADITIVOS.

- 7.1. CONCEITUAÇÃO TOXICOLÓGICA, CLASSIFICAÇÃO;
- 7.2. FISCALIZAÇÃO DE ALIMENTOS;
- 7.3. PADRÕES DE ALIMENTOS;
- 7.4. LEGISLAÇÃO BRASILEIRA E INTERNACIONAL.

APROVADO PELO DEPARTAMENTO DE QUÍMICA EM 03/09/2008.