



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS Programa de Pós-Graduação em Bioquímica

Código: BQA4214000

Nome da disciplina: PROTEÍNAS: Estrutura e métodos de estudo

Nº de Créditos: 3

Total Horas-Aula: 60

Docentes: HERNAN TERENCE (Coordenador)

Pré-requisitos:

- Nenhum

Ementas:

- Níveis de organização protéica e diversidade funcional. Mecanismos modulação da atividade protéica. Chaperones. Subfracionamento celular e métodos de estudo e caracterização de proteínas celulares com ênfase para técnicas de separação de proteínas por eletroforese uni-dimensional e bi-dimensional. Caracterização e identificação de proteínas por "Western blott".

Metodologia de ensino:

- Discussão de literatura atual e apresentação de seminários (retirar o material com o Professor 2 semanas antes das aulas).

Avaliação:

- Seminário – prova escrita; média das duas avaliações

Conteúdo Programático e Cronograma:

- Constituição química das proteínas
- Estrutura de proteínas
- Métodos bioquímicos e biofísicos de análise de proteínas
- Aula prática – eletroforese de proteínas
- Aula prática – espectrometria de massa
- Seminários alunos
- Seminários alunos
- Avaliação teórica

Bibliografia Recomendada e links de interesse:

- Biochemistry – Voet & Voet 4 ed. 2011
- Organic Chemistry – Solomons & Fryhle 10 ed. 2011
- Physical Chemistry – Tinoco, Sauer, Wang & Puglisi 4th ed. 2003
- The Biophysical Chemistry of Nucleic Acids & Proteins – Creighton 2010
- Enzyme Kinetics – Segel 1975