



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO
SECRETARIA DOS ÓRGÃOS COLEGIADOS

DELIBERAÇÃO Nº 139, DE 04 DE AGOSTO DE 2006.

O CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO, tendo em vista a decisão tomada em sua 244ª Reunião Ordinária, realizada em 04 de agosto de 2006, e considerando o que consta do processo nº 23083.008543/2005-11,

R E S O L V E: criar as disciplinas abaixo discriminadas, no Departamento de Química, do Instituto de Ciências Exatas, com as seguintes codificações, cargas horárias, denominações e ementas, a serem oferecidas no Programa de Pós-graduação em Química Orgânica.

IC-1346 (6-0) - Físico-química Avançada

EMENTA: Termodinâmica Clássica: apresentar e aprofundar os conceitos envolvidos nas diversas transformações físico-químicas da matéria, que envolvam variações de seu conteúdo energético, de forma independente do tempo. Cinética Química: apresentar e aprofundar os conceitos envolvidos nas diversas transformações físico-químicas da matéria, de forma dependente do tempo. Química Quântica: apresentar os conceitos e modelos matemáticos fundamentais para a descrição quântica de sistemas atômicos e moleculares.

IC-1345 (5-0) - Bioquímica Avançada

EMENTA: Membranas celulares: estudar a composição e a estrutura das membranas biológicas. Transporte de moléculas e íons através das membranas: apresentar a propriedade de permeabilidade seletiva das membranas e os diferentes tipos de transportadores. A parede celular: apresentar a arquitetura da parede celular, assim como sua composição química e biossíntese. Organelas celulares: apresentar as principais organelas e suas funções nas células. O citoesqueleto: estudar a importância do citoesqueleto na evolução celular, suas funções e os diferentes tipos de filamentos. O fluxo de energia nas células: avaliar as principais formas de interconversão de energia nas células. Síntese de biomoléculas: estudar a biossíntese das principais moléculas constituintes das células. Senescência e morte celular programada: estudar os diferentes tipos de morte celular, sua importância e impactos.

IC-1347 (4-0) - Química Biológica

EMENTA: Aspectos cinéticos e termodinâmicos das reações químicas: Apresentar os principais conceitos envolvidos na ocorrência e controle das reações químicas. Ácidos e bases: estudar os conceitos fundamentais envolvendo acidez e basicidade bem como sua importância para o entendimento das reações químicas. Reações orgânicas: estudar os principais mecanismos de reação que ocorrem no metabolismo celular envolvendo processos heterolíticos e homolíticos. Catálise: estudar os principais tipos de catálise observados nas reações químicas que se desenvolvem no metabolismo celular.

RICARDO MOTTA MIRANDA
Presidente