



DISCIPLINAS DA PÓS-GRADUAÇÃO

NOME DA DISCIPLINA: BIOTECNOLOGIA MOLECULAR E CELULAR

IDENTIFICAÇÃO DO(S) RESPONSÁVEL(EIS): (Pelo menos um docente do PPG-Biotec)

Docente (Responsável): **Claudia Campos**
E-mail de contato: campos.claudia@unifesp.br

Nº DE CRÉDITOS (1 crédito = 15 h na Pós-Graduação): **4**

Carga horária Teórica: 60 h

Carga horária Prática:

Carga horária em Atividades extrassala:

Carga horária total: 60 h

VAGAS:

Alunos regulares: 15

Alunos especiais: 15

DATAS E HORÁRIOS:

Data inicial para publicação no sistema da oferta desta disciplina: 20/07

Período de matrículas dos estudantes (inicial e final): 21/07 - 29/08

Período para o deferimento/aprovação pelos docentes orientadores (inicial e final): 21/07 - 31/08

Período de oferecimento (inicial e final): 05/09 - 15/11

Dias da semana e horário: Segundas e Terças, das 16 às 19 h

LOCAL

São José dos Campos

Diadema

São Paulo

Online

REQUISITOS / CRITÉRIOS DE INGRESSO:

Alunos especiais devem enviar uma carta de intenção que deverá ser entregue por e-mail (campos.claudia@unifesp.br) à Professora responsável pela disciplina. Carta de intenção deverá indicar a contribuição do tema para a formação do interessado e a contribuição em sua atividade profissional.



EMENTA:

Esta disciplina apresenta alguns dos eventos moleculares que regem o funcionamento de uma célula como base para que os estudantes visualizem possibilidades de aplicação de biotecnologia molecular e celular. Este curso proporcionará uma visão mais focada em transdução de sinal e formação de conceitos de comunicação molecular por trás da estruturação e função dos seres vivos em resposta à estímulos e sinais ambientais.

O que é vida, Energias potenciais das células: Membranas e transporte, Mitocôndria e fosforilação oxidativa, Compartimentos intracelulares - núcleo, mitocôndrias e Peroxissomos, Endereçamento de proteínas e tráfego de vesículas, Mecanismos de Comunicação Celular: receptores canais, receptores associados à proteína G, receptores com atividade enzimática – tirosina kinase e serina/treonina kinase, Mecanismos de Comunicação Celular: Vias de sinalização I, II e II, Controle da expressão gênica, Ciclo celular, Apoptose, Autofagia.

PROGRAMA:

A ser divulgada.

FORMA DE AVALIAÇÃO:

O curso terá caráter teórico com avaliação através de participação em aula, seminários e prova.

BIBLIOGRAFIA:

1. ALBERTS et al., Molecular Biology of the Cell, 5a e 6a edição
 2. DONALD VOET & JUDITH G. VOET. Bioquímica Ed. Artmed, 2007.
 3. STRYER, L.; TYMOCZKO, J.L.; BERG, J.M. Bioquímica. 5a ed., Ed. Guanabara Koogan, 2004.
 4. NELSON, D.L.; COX, M.M. LEHNINGER Princípios de bioquímica. 5a ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.
- OBS.: Bibliografias complementares poderão ser disponibilizadas ao longo da disciplina.

Prof(a). Dr(a).
(Docente do PPG-Biotecnologia)

Prof(a). Dr(a).
(Docente Convidado)