



| Código | Nome | Carga horária | |
|---------------|--|----------------------|-----|
| BIOT055 | Moléculas e Mediadores Químicos de Sinais de Interação Inter e Intracelulares | T | 45h |
| | | P | - |

| Oferta | Modalidade |
|--------------------------------------|-------------------|
| 2 anos Nível Mestrado e Doutorado | Condensada |

Ementa:

O curso dará uma visão de conjunto de moléculas e mediadores químicos que interagem o organismo na regulação do crescimento celular, desenvolvimento, diferenciação e morte programada e a relação com patologias como câncer e doenças degenerativas, através do controle da transcrição, usando sinais extra e intracelulares, interação de sinais e receptores de membrana, hormônios e mediadores químicos, componentes da matriz extracelular e fatores de crescimento.

Conteúdo Programático:

1. Conceitos fundamentais sobre: Organização celular, sistema neuroendócrino. Hormônios e mediadores químicos.
2. Mecanismos de sinalização intracelular e segundos mensageiros.
3. Controle da transcrição
4. Sinais e o controle do crescimento celular, oncogenes e genes supressores de tumor.
5. Sinais e o controle do ciclo celular.
6. Sinais e organização celular.
7. Citoesqueleto e mobilidade celular.
8. Matriz extracelular na interação de células.
9. Sinais no desenvolvimento e diferenciação.
10. Mecanismos de sinalização e ação de fármacos.

Avaliação:

A metodologia a ser adotada constituirá de abordagens teóricas do professor sobre cada um dos itens do programa, as quais serão seguidas de seminários dos alunos e discussão de artigos originais relacionado aos temas publicados em revista científica de grande impacto, que tragam novas informações e aplicações em biotecnologia.



Universidade Estadual de Feira de Santana
Departamento de Ciências Biológicas
Programa de Pós-graduação em Biotecnologia

Bibliografia:

1. ERNEST J. M. HELLMIREICH the biochemistry of cell signaling, Oxford University Press, 2001.
2. LEHNINGER; COX; NELSON Princípios de Bioquímica, Artmed; 7ª edição 2018, p.1312.
3. Revisões e comentários publicados em: Science, Nature, Cell, FASEB Journal, Journal Biological Chemistry;
4. Revisões publicadas em: Annual Reviews of Biochemistry, Annual Reviews of Cell Biology, Annual Reviews of Neurociencesce.