

BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR – PPBI941

Nível: MESTRADO ACADÊMICO

Obrigatória: Sim

Carga Horária: 60

Créditos: 4.0

Área(s) de Concentração: MICROBIOLOGIA, BIOPROCESSOS E BIOPRODUTOS

Ementa

Introdução ao estudo da célula; bases macromoleculares da constituição celular; organização celular em organismos procariontes e eucariontes; o núcleo da célula; o núcleo em divisão: mitose e meiose; sinalização celular e morte celular programada; fundamentos da Biologia Molecular; genômica; características fundamentais dos genes procarióticos e eucariotos; mecanismos moleculares envolvidos nos processos de replicação do DNA, transcrição e processamento do RNA, síntese protéica e regulação da expressão gênica; Tecnologia do DNA recombinante; introdução a técnicas de biologia molecular e de bioinformática.

Bibliografia

1. Madigan et al., 2011. *Biology of Microorganisms*, 13ª Edição;
2. Alberts B. et al. *Biologia Molecular da Célula*. 5ª edição. Ed. Artmed, RS. 2010.
3. Snustad & Simmons. *Fundamentos de Genética*. 2ª edição. Guanabara Koogan, 2001.