MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE SETOR DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Departamento de Biologia Celular

Ficha 2 (variável)

Disciplina: **Processos celulares**					Código: BC061	
Natureza: ( ) Obrigatória (x) Optativa	(x) Semestral ( ) Anual ( ) Modular					
Pré-requisito: Curso de ciências biológicas (BIO005, BQ031, BQ033); curso de biomedicina (BC051, BQ046, BQ045); Informática Biomédica (BC056, BQ005, BQ054); Nutrição (BC006, BQ004)				Co-requisito: -	Modalidade: (x) *ensino remoto emergencial* (ERE)	
CH Total: 60 **CH semanal:**	Padrão (PD): 60	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0

EMENTA (Unidade Didática)

Estudo de processos celulares básicos do ponto de vista mecanístico.

PROGRAMA (itens de cada unidade didática)

Replicação e reparo do DNA. Transcrição e processamento de RNAs. Síntese proteica. Regulação da expressão gênica. Transporte seletivo de moléculas pequenas. Importação e exportação de biomoléculas em compartimentos celulares. Formação e direcionamento de vesículas. Fotossíntese. Fosforilação oxidativa mitocondrial. Movimento de proteínas do citoesqueleto. Sinalização intracelular. Controle do ciclo celular. Morte celular

OBJETIVO GERAL

O aluno deverá compreender como os diferentes processos celulares ocorrem do ponto de vista mecanístico.

OBJETIVO ESPECÍFICO

Integrar as informações e princípios discutidos na disciplina com os conteúdos abordados em outras disciplinas (biologia celular, biologia molecular e bioquímica), de modo que o aluno adquira um embasamento mais sólido e aprofundado de conteúdos básicos aos cursos da área biológica.

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

A disciplina será ajustada para possibilitar o *ensino remoto emergencial* (ERE). Os vários tópicos da disciplina serão abordados através de atividades (questões e problemas) preparadas na plataforma moodle (servidor c3sl), com resolução assíncrona pelos alunos com consulta à bibliografia e internet pelos alunos, e acompanhamento (síncrono) pelos docentes via plataforma de webconferência integrada ao próprio moodle para interação, orientação e solução de dúvidas durante as atividades.

FORMAS DE AVALIAÇÃO

Resolução de questões na plataforma moodle, levando em consideração a capacidade de interpretação, síntese, argumentação e objetividade. A avaliação dos discentes será pela resolução das questões propostas, via média aritmética de todas as atividades.
O exame final será também via questões preparadas para o aluno na plataforma moodle.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALBERTS, B.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. **Molecular Biology of the cell**. 4ª ed., Nova York: Garland Publisher, 2003. (Disponível online gratuitamente em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK21054/)
ALBERTS, B.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; MORGAN, D.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. **Molecular Biology of the Cell**. 6ª ed., Nova York: Garland Publisher, 2014.
ALBERTS, B.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. **Biologia Molecular da Célula**. 5ª ed., Nova York: Garland Publisher, 2008.

NELSON, DAVID L.; M. COX, MICHAEL. **Princípios de Bioquímica de Lehninger**. 6ª ed, Porto Alegre: Artmed, 2014.
KARP, G. **Biologia Celular e Molecular**, 3ª ed. Barueri, SP: Manole, 2005.
POLLARD, T.D.; EARNSHAW, W.C. **Biologia Celular**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.
WATSON, J. D.; BAKER, T. A.; BELL, S. L.; GANN, A.; LEVINE, M. ; LOSICK, R. **Biologia Molecular do Gene**, 5ª ed, Porto Alegre: Artmed, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

REVISTAS CIENTÍFICAS (disponíveis online para computadores da UFPR)
*http://www.nature.com/
http://www.sciencemag.org/
http://www.cell.com/
http://journals.elsevier.com/09550674/current-opinion-in-cell-biology/
* parcialmente disponível

Professor da Disciplina: Francisco Filipak Neto, Marco Antonio Ferreira Randi

Assinatura: _____

Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Claudio de Paula Soares Greca

Assinatura: _____

**OBS: ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será à distância.*