



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS – UFAL

Plano de Curso

I - IDENTIFICAÇÃO

Disciplina: ENGP074 - BIOLOGIA GERAL

Curso: ENGENHARIA DE PESCA - CAMPUS ARAPIRACA

Turma: A

Ano: 2020 - 1º Semestre

CH: 90

Docente: ANA PAULA DE ALMEIDA PORTELA DA SILVA

II - EMENTA

Célula Animal e vegetal: Introdução à célula; Constituição química e ultra-estrutura; Respiração e secreção celular. Permeabilidade e transporte através da membrana celular; Movimento celular; Diferenciação celular, cromossomos e reprodução celular, princípios básicos de hereditariedade, DNA a natureza química do Gene. Embriologia: Introdução à embriologia: fecundação, tipos de óvulos e segmentação. Tecidos: de revestimento e secreção; de sustentação e preenchimento, muscular e nervoso.

III - OBJETIVOS

Favorecer conhecimentos integrados, teóricos e práticos que compõem os tecidos e sistemas, bem como seus processos celulares e moleculares, de forma a identificar e descrever as moléculas que constituem os organismos e que impulsionam a vida.

IV - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução às bases celulares e moleculares dos seres vivos
2. Estrutura, morfologia e função da célula
3. Métodos de estudo da célula: microscopia e histoquímica
4. Membrana celular: junções celulares e transporte
5. Matriz extracelular
6. Organelas responsáveis pela digestão celular
7. Organelas celulares produtoras de macromoléculas
8. Organelas responsáveis pelo metabolismo celular
9. Citoesqueleto
10. Ciclo celular: sistema de controle e fases
11. Núcleo celular
12. Ácidos nucleicos
13. Mecanismos de expressão gênica
14. Introdução à embriologia: fecundação, tipos de óvulos e segmentação
15. Tecido epitelial de revestimento e glandular
16. Tecido conjuntivo
17. Tecido adiposo
18. Tecido cartilaginoso
19. Tecido ósseo
20. Tecido muscular
21. Tecido nervoso

V - METODOLOGIA

A disciplina será ministrada por meio de atividades síncronas (1 encontro semanal) e assíncronas. Serão realizadas nas atividades acadêmicas não presenciais: vídeoaula, fórum de discussão, estudo dirigido, TBL (team based learning) e outras metodologias ativas. Serão ainda realizadas aulas práticas com observação de lâminas, em laboratórios virtuais.

VI - AVALIAÇÃO

Realização de prova;
Execução de atividades complementares.

AB1= Prova teórica (7,0) + atividades (3,0) = 10,0 pontos

AB2= Prova teórica (7,0) + atividades (1,0) + seminário (2,0) = 10,0 pontos

VII - REFERÊNCIAS

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- ALBERTS, B.; BRAY, D.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WATSON, J. 2010. Biologia molecular da célula. 5a ed. Porto Alegre: Artmed.
- JUNQUEIRA, L. C., CARNEIRO, J. 2012. Biologia celular e molecular. 9ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
- JUNQUEIRA, L. C., CARNEIRO, J. 2013. Histologia Básica. 12ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
- GARCIA, S.M.L.; FERNÁNDEZ, C.G. 2012. Embriologia. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- COOPER, G.M.; HAUSMAN, R.E. 2007. A célula – uma abordagem molecular. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.
- DI FIORE, M.S.H. 1995. Atlas de Histologia. 7ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
- GARTNER, L. P.; HIATT, J. L. Tratado de Histologia em Cores. 2007. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
- LODISH, H; BERK, A. 2014. Biologia Celular e Molecular. 7ª ed. Porto Alegre: Artmed.
- MOORE, K. L.; PERSAUD, T. V. N.; TORCHIA, M.G. 2013. Embriologia Básica. 8ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.