

PLANO DE ENSINO

Ciências Biológicas				
Turno: Noturno			Currículo: 2012	
INFORMAÇÕES BÁSICAS				
Unidade curricular Biologia do Desenvolvimento				Departamento DCNAT
Nome do Professor(a) Luciano Rivaroli				
Período 4º - 2014.2	Carga Horária			Código CONTAC CB021
	Teórica 64h	Prática 8h	Total 72h	
Natureza Obrigatória	Grau acadêmico Licenciatura/Bacharelado		Pré-requisito –	Co-requisito –
EMENTA				
Reproduções assexuada e sexuada. Padrões de reprodução sexuada em metazoários. Biologia da fecundação. Segmentação, gastrulação e neurulação em vertebrados. Padronização dos eixos corpóreos nos metazoários. Anexos embrionários nos vertebrados. Gametogênese. Ciclo menstrual. Métodos contraceptivos. Infertilidade. Gestação e parto humano. Regulação ambiental. Regeneração. Senescência. Fecundação interna e externa em metazoários. Metamorfose. Células tronco embrionárias. Clonagem.				
OBJETIVOS				
Capacitar o estudante a compreender e relacionar os diferentes temas dos processos do desenvolvimento animal, capacitando-o ainda a contextualizar a biologia do desenvolvimento no panorama da zoologia, da genética, da biologia celular e molecular, de modo que, o discente seja capaz de tomar posse de um conhecimento amplo do tema e desenvolva competências e habilidades para discuti-lo com diferentes públicos-alvo.				
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO				
Introdução à Biologia do Desenvolvimento; Embriologia Evolutiva; Embriologia Médica; Genética do Desenvolvimento (controle da expressão gênica); Histologia no Desenvolvimento (interações celulares); Sinalização Celular no Desenvolvimento (principais vias de sinalização no desenvolvimento); Estruturas de gametas; Fertilização; Desenvolvimento inicial de metazoários; Desenvolvimento do padrão segmentar (Hox Genes).				
METODOLOGIA				
As aulas serão expositivas, serão utilizados recursos como o projetor multimídia (com utilização de imagens e vídeos) e quadro negro. Serão realizadas aulas não presenciais com utilização do Portal Didático. Semanalmente será realizada uma avaliação diagnóstica na forma de discussão de tópicos e questões, com intuito retomar o conteúdo já discutido e reforçar os aspectos fundamentais. Está prevista uma saída de campo para a Floresta Nacional de Ritópolis (cerca de 36km, no dia 03/05/2014 para Licenciatura e 05/11/2014 para Bacharelado), para realização de prática do desenvolvimento de anfíbios. Também serão realizadas aulas de laboratório de microscopia para estudo do desenvolvimento				

de insetos e mamíferos.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Dez pontos serão distribuídos entre as seguintes atividades:

- 2 Avaliações Teóricas de 10 pontos.
- 1 Seminário em Grupo no valor de 10 pontos

A nota final será calculada a partir da média aritmética dos 3 instrumentos avaliativos.

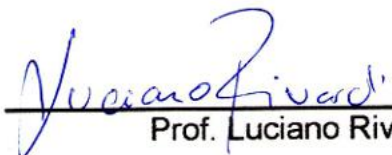
BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Garcia, S.M.L.; Fernández, C.G. Embriologia. 2.ed. Porto Alegre: Artmed. 2003.
Scott F.G. Developmental Biology. 6.ed. Sunderland: Sinauer Associates. 2000.
Wolpert, L. ET AL. Princípios de Biologia do Desenvolvimento. 3.ed. Porto Alegre: Artmed. 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Hartfelder, K. Genética do desenvolvimento e evolução dos grandes grupos de animais. Genética na Escola. v. 1 (2), pp.93-100, 2006
Tyler, M.S. Developmental Biology: A guide for experimental study. 3. Ed. Sunderland: Sinauer Associates Publisher, 2010.
Margulis, L.; Sagan, D. O que é vida? 1. Ed. Rio de Janeiro: Ed Zahar, 2002.
Alberts, B. et al. Biologia molecular da célula. 5. Ed. Porto Alegre: ArtMed, 2010
Barral, Y. The Gates of Immortality: Did biology evolve a way to protect offspring from the ravages of aging by creating a physical barrier that separates the parent from its young? Nature Magazine. V. 24 (10), pp. 38, 2010.

Aprovado pelo Colegiado em 22/08/19



Prof. Luciano Rivaroli

Coordenador(a)
(Carimbo)

André Luiz de Jesus
Coordenador dos Cursos de Ciências Biológicas
- Bacharelado e Licenciatura -
UFSJ