UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	**2023**
Tp. Período	**Anual**
Curso	**CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - Licenciatura (040)**
Modalidade	**A distancia**
Disciplina	**3756 - EMBRIOLOGIA COMPARADA**
Turma	**CBN**

Carga Horária:	**68**
C. Horár. EAD:	**10**

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Desenvolvimento comparado em animais. Padrões de desenvolvimento: fertilização, clivagem, gastrulação e neurulação. Funcionamento e regulação do desenvolvimento embrionário. Diferenciação celular e destino dos folhetos embrionários. Biologia evolutiva do desenvolvimento (Evo-Devo). Fundamentos teórico-práticos para o ensino de Embriologia Animal.

I. Objetivos

Ao final da disciplina, o aluno deverá ser capaz de:
-Reconhecer e classificar o desenvolvimento dos animais a partir dos processos de gametogênese, fertilização e desenvolvimento embrionário.
- Relacionar o desenvolvimento embrionário à filogenia dos principais grupos animais
- Aplicar os fundamentos teórico-práticos para o ensino de Embriologia no Ensino Básico.

II. Programa

1. Introdução à Embriologia: Histórico, conceitos básicos e definições;
2. Gametogênese: Ovogênese e Espermatogênese.
3. Transporte dos gametas e fertilização interna e externa.
4. Tipos de ovos e clivagens
5. Blastulação e Gastrulação: estabelecimento dos folhetos germinativos e diferenciação celular nos animais.
6. Clivagens e gastrulação em: ouriço do mar, peixes, anfíbios e aves
7. Clivagens, gastrulação e neurulação em mamíferos;
8. A placenta humana e anexos embrionários: estudo comparado
9. Homologia e desenvolvimento - Evo-Devo
10. Fundamentos para o ensino em Embriologia: planejamento teórico-prático para o ensino de embriologia na educação básica (Tópico transversal).

III. Metodologia de Ensino

- Aulas teóricas utilizando recursos audiovisuais
- Aulas práticas acerca dos conteúdos teóricos
- Estudos dirigidos com discussão sobre assuntos relevantes à disciplina.
- Utilização e construção de modelos didáticos acerca dos conteúdos

Ensino a Distância (Conforme Resolução nº 0062/2008-CEPE/UNICENTRO)

I. Conteúdos que serão abordados a distância

1. Comparação do Ciclo Menstrual humano e o ciclo estral de mamíferos;
2. Destino dos folhetos germinativos
3. Implantação em mamíferos e a formação dos gêmeos em humanos;
4. Homologia e desenvolvimento - Evo-Devo
5. Fundamentos para o ensino em Embriologia: planejamento teórico-prático para o ensino de embriologia na educação básica (Tópico transversal).

II. Metodologia de trabalho

- Disponibilização na plataforma Moodle de video-aula, textos ou artigos científicos para embasamento/aprofundamento teórico sobre o tema proposto;
- Interação via Moodle para produção de textos, questionários e fóruns de discussão sobre os temas abordados;

III. Tecnologias utilizadas

- Plataforma Moodle

IV. Cronograma de tutoria presencial

Os discentes terão oportunidade de serem assistidos semanalmente nos horários disponibilizados para atendimento ao aluno durante todo o período de desenvolvimento das atividades.

V. Critérios de avaliação

A participação nas atividades será avaliada por meio do envio de arquivos (textos, listas de exercícios, questionários) e participação no Fórum de discussão.

VI. Cronogramas de avaliação

A participação nas atividades será avaliada continuamente até o prazo do final de cada semestre.

IV. Formas de Avaliação

Os acadêmicos serão avaliados através de:
- Avaliações teóricas com questões mistas
- Relatório de aulas práticas
- Trabalhos teóricos (questionários, estudo dirigido, pesquisa bibliográfica, modelos didáticos)
- Atividades desenvolvidas no Moodle

Cálculo da nota semestral: (Média das avaliações teóricas x 0,6) + (média dos relatórios de aula prática, trabalhos teóricos e atividades desenvolvidas no Moodle x 0,4)
Recuperação: A recuperação de notas das avaliações teóricas será realizada por meio de uma avaliação de recuperação no final do semestre. A nota da avaliação de recuperação substituirá a nota da avaliação teórica com menor valor no cálculo da nota semestral. Será permitida a entrega de trabalhos após a data estipulada com a nota ponderadas em 70
do valor original da atividade.

V. Bibliografia

Básica

BRUSCA, Richard C.; BRUSCA, Gary J. Invertebrados. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2007. 968 p.
GILBERT, Scott F. Biologia do desenvolvimento. Tradutor: Marcia Maria Gentile Bitondi. Ribeirao Preto: Sociedade Brasileira de Genetica, 1995. 563 p.
MOORE, Keith L; PERSAUD, T. V. N. Embriologia básica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995. 291 p.
WOLPERT, Lewis; BEDDINGTON, Rosa et al. Princípios de biologia do desenvolvimento. Porto Alegre: Artes medicas sul, 2000. 484p.

Complementar

CARLSON, B.M. Embriologia Humana e Biologia do Desenvolvimento. 1. ed. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara-Koogan, 1996. 408p.
MOORE, K. L. E PERSAUD, T.V.N., Embriologia Clínica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.
ROHEN, J.W., LUTJEN-DRECOLL, E. Embriologia Funcional. 2.ed. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara-Koogan. 2005. 147 p.
SADLER, T.W. Longman Embriologia Médica. 9.ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2005. 347 p.
WOLPERT, L. et al. Princípios de Biologia do Desenvolvimento. Porto Alegre: Editora Artes Médicas Sul, 2000. 484 p.

APROVAÇÃO

Inspetoria: DEBIO/G
Tp. Documento: Ata Departamental
Documento: 643
Data: 13/06/2023