INSTITUTO FEDERAL
PARANÁ

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PRO-REITORIA DE ENSINO, PESQUISA E PÓS GRADUAÇÃO
DIREÇÃO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DE ENSINO TÉCNICO

PLANO DE ENSINO

1 – IDENTIFICAÇÃO

ÁREA DE CONHECIEMNTO: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

CURSO: **LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

UNIDADE DIDÁTICA: **CORDADOS I** CH: **80 h/a**

DOCENTE RESPONSÁVEL: **KARINA DIAS ESPARTOSA**

ANO LETIVO: **2017**

TURMA: **2015 - 3° ANO**

COORDENADOR DO CURSO: **KARINA DIAS ESPARTOSA**

2 - EMENTA

Estudo dos aspectos morfo-fisiológicos, bioecológicos, taxonômicos e evolutivos dos hemicordados, urocordados, cefalocordados, peixes ágnatas, condrícties e osteícties, anfíbios e répteis.

3- OBJETIVOS DA DISCIPLINA

Proporcionar ao aluno a aquisição de conhecimentos teóricos e práticos sobre Zoologia dos cordados, por meio do estudo da diversidade morfológica/adaptativa, aspectos fisiológicos, aspectos evolutivos e importância cultural/econômica das classes de vertebrados. Ainda, estabelecer relações entre os sistemas dos diferentes grupos de vertebrados e suas histórias evolutivas e adaptativas.

4 – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1- **Revisão de conceitos básicos para o andamento da disciplina:** interpretação de cladogramas e árvores filogenéticas, conceitos de reprodução (sexuada e assexuada), desenvolvimento (direto e indireto). **Metodologia:** resolução de exercícios em grupo, em sala de aula

2- **Introdução aos Cordados:** características que unem os cordados em um mesmo Filo, filogenia dos cordados; características gerais dos hemicordados, urocordados e cefalocordados. **Metodologia:** aulas expositivas com base nos conhecimentos prévios dos estudantes; exercício de sala de análise em duplas de cladograma e árvore filogenética dos Cordados; elaboração, pelos estudantes, de avaliação contendo o conteúdo até o momento.

3- **Peixes:** filogenia, características gerais e das classes, evolução e ecologia. **Metodologia:** aulas expositivas com base nos conhecimentos prévios dos estudantes; exercício de sala de análise em duplas de cladograma e árvore filogenética dos peixes, análise de documentário, aula prática.

4- **Anfíbios:** filogenia, características gerais e das classes, evolução e ecologia. **Metodologia:** aulas expositivas com base nos conhecimentos prévios dos estudantes para a filogenia; exercício de sala de análise em duplas de cladograma e árvore filogenética dos anfíbios; aulas desenvolvidas pelos estudantes para os tópicos: I) Ordens Gymnophiona e Urodela, II) Ordem Anura – diversidade e morfologia, III) Ordem Anura – anatomia e sistemas, IV) reprodução, V) preparação e execução de aula prática.

5- **Répteis:** filogenia, características gerais e das classes, evolução e ecologia. **Metodologia:** aulas expositivas com base nos conhecimentos prévios dos estudantes para a filogenia e adaptação dos amniotas; exercício de sala de análise em duplas de cladograma e árvore filogenética dos répteis (grupo parafilético); aula prática; aulas desenvolvidas pelos estudantes para os tópicos: Ordens de répteis.

5 - TÉCNICAS DE ENSINO/ METODOLOGIA

Parte do conteúdo será transmitido através de aulas expositivas, incentivando a participação e valorizando os conhecimentos prévios.

Serão também utilizados recursos multimídia como slides e vídeos para proporcionar uma melhor compreensão das estruturas e diversidade dos grupos animais abordados.

A cada grupo analisado, os estudantes farão exercícios em duplas, em sala de aula, relacionados à interpretação de cladogramas e árvores genealógicas, a fim de levantarem as relações filogenéticas e as principais características de cada grupo.

Pretende-se conduzir a disciplina de modo a gradualmente fazer do estudante o protagonista do próprio aprendizado, dessa forma, tomando como exemplo as técnicas de ensino abordadas nos conteúdos do primeiro bimestre da disciplina, os conteúdos do segundo semestre serão estudados e apresentados principalmente pelos estudantes, incluindo a preparação e desenvolvimento de aulas práticas.

6 - CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Considerando que o processo avaliativo possui caráter permanente, diagnóstico, formativo e somativo a avaliação será realizada mediante atividades diversas visando atender as diferentes formas de aprendizado.

Como formas de avaliação serão realizadas atividades como: resolução de exercícios em sala de aula; atividades práticas laboratoriais; aulas elaboradas pelos próprios estudantes e avaliações com questões dissertativas e de múltipla escolha.

A participação do aluno em sala, questionando, argumentando, assim como sua postura respeitosa e acadêmica, são pontos fundamentais da avaliação.

Os resultados serão apresentados a cada conjunto de avaliações, sendo explicitado o diagnóstico feito pelo docente. De acordo com as normas da Instituição, os alunos receberão os conceitos A, B, C ou D nos períodos determinados pelo IFPR e no final do conteúdo de cada área curricular.

As avaliações serão corrigidas em sala de aula e antes da correção, os estudantes terão um tempo para, em grupo verificar suas avaliações e ensinarem-se mutuamente.

7 - REGIME ESPECIAL DE RECUPERAÇÃO

Seguindo as diretrizes da Portaria 120, a recuperação do aluno poderá acontecer durante o módulo da disciplina por meio de atendimento mais direto e individualizado e com outras atividades que possam contemplar sua aprendizagem. Para tanto, é fundamental que os estudantes com dificuldades de aprendizagem compareçam ao horário de atendimento previamente acordado com o professor.

8 – BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

POUGH, F. HARVEY; JANIS, CHRISTINE M.; HEISER, JOHN B. **A vida dos vertebrados**. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2008.

KARDONG, Kenneth V. **Vertebrados:** anatomia comparada, função e evolução. 7. ed. São Paulo: Roca, 2016.

HICKMAN, Cleveland P. et al. **Princípios integrados de zoologia.** 15. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2013.

HILDEBRAND, Milton. **Análise da estrutura dos vertebrados.** 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2006.

BENTON, Michael J. **Paleontologia dos vertebrados**. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FRISCH, Johan Dalgas; FRISCH, Christian Dalgas. **Aves brasileiras e plantas que as atraem**. 3. ed. São Paulo: Dalgas Ecoltec, c2005.

AMORIM, Dalton de Souza. **Fundamentos de sistemática filogenética.** 1. ed. Ribeirão Preto: Holos, 2002.

TOLA, José; SAPIENSE Silvia; INFIESTA, Eva. **Atlas de zoologia.** São Paulo: FTD, 2007.

LOPES, Sônia Godoy Bueno Carvalho; ROSSO, Sérgio. **Bio:** edição especial: sequência clássica. Volume 2. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

BESSA, Eduardo; ARNT, Ana (Org.). **Comportamento animal:** teoria e prática pedagógica. Porto Alegre: Mediação, 2011.

Assis Chateaubriand, 26 de julho de 2017.

Karina Dias Espartosa