



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Campus: Avançado Quedas do Iguaçu

Eixo tecnológico: Informação e Comunicação

Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Componente curricular: Biologia IV

Docente: Flávio Endrigo Cechim

Carga horária: 40 h/a e 33 h/r

Turno: Matutino

Número de aulas na semana: 1

Período letivo: 2019

Turma (s): 4º ano

Coordenador do curso: Odair Moreira de Souza

2. EMENTA

Tópicos avançados em Biologia: Biologia Celular, Genética, Botânica, Zoologia, Fisiologia Animal e Humana.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

Compreender os avanços científicos que cercam a biologia, e o quanto estes interferem na vida dos seres vivos e no cotidiano da sociedade, sendo capaz de se relacionar e interagir com os seres vivos respeitando suas limitações e as limitações do organismo humano.

3.2 Objetivos específicos

- Compreender e interagir com os avanços da ciência relacionados com as áreas biológicas.
- Conhecer os sistemas que compõem o corpo humano, bem como o seu funcionamento.
- Diferenciar os sistemas ao longo da evolução dos animais, promovendo a comparação com o organismo humano.
- Analisar e avaliar as respostas celulares nos seres vivos ao longo do ciclo de vida.
- Reconhecer as implicações da genética na vida social, econômica e ética da sociedade.



- Utilizar as observações, experimentações e a vivência para produzir materiais para a disseminação dos conhecimentos, com conteúdo crítico.

4. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

4.1. Genética de populações

4.1.1. Especiação

4.1.2. Isolamento geográfico

4.1.3. Isolamento reprodutivo

4.2. Anatomia e Fisiologia Humana

4.2.1. Sistema digestório,

4.2.2. Sistema respiratório

4.2.3. Sistema circulatório e urinário

4.2.4. Sistemas nervoso, endócrino e sensorio-motor;

4.3. Citologia

4.3.1. Estruturas celulares

4.3.2. Histologia animal e vegetal

4.3.3. Divisão Celular

5. METODOLOGIA DE ENSINO E AVALIAÇÃO

Aulas expositivas dialogadas, contemplando a interpretação e resolução de situações problema. Aplicação de listas de exercício como fixação de conteúdo. Discussão de atividades em grupo; debates em sala e constante interação entre o docente e os discentes. Aplicação de projetos onde o aluno será o responsável por conduzir as ações: determinação do tema, pesquisa, estruturação do trabalho, formatação e a apresentação ou disseminação dos conhecimentos adquiridos a comunidade escolar e local. Aulas prática e teórico práticas, onde o discente será levado ao laboratório e à campo para se apropriar dos conhecimentos teóricos e consolidar a aprendizagem interagindo com o ambiente. Contudo, em diversos momentos os alunos serão incentivados à leitura e à discussão dos livros propostos e ainda de filmes que se relacionem com o conteúdo.

Além da aplicação dos instrumentos avaliativos, como provas, trabalhos, seminários e os relatórios de aulas teórico-práticas.

Os resultados serão explicitados de acordo com as normas da Instituição, portanto através dos conceitos A, B, C ou D nos períodos determinados pelo IFPR e no final do conteúdo de cada área curricular.



5.1 Recursos didáticos

Durante as aulas os recursos como o projetor multimídia, vídeos, celulares, farão parte do processo de ensino e aprendizagem.

6. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Quanto à avaliação os discentes serão constantemente acompanhados quanto aos seguintes critérios: empenho na aprendizagem; participação durante as aulas teóricas e teórico práticas; participação construtiva e organizada; responsabilidade; respeito; capacidade de autonomia; presença do material necessário; assiduidade e pontualidade. A todo momento o aluno poderá ser avaliado, tanto em ambiente pedagógico como externo a sala de aula, em visitas e atividades externas ao campus.

Os conteúdos serão avaliados através de provas escritas, subjetivas e/ou objetivas, sendo o total de duas provas teórico-práticas por bimestre.

Serão avaliados os relatórios produzidos em laboratório durante as aulas práticas, que serão entregues ao final da aula prática.

Ainda serão considerados os exercícios indicados para a fixação dos conteúdos e trabalhos.

7. RECUPERAÇÃO

A recuperação paralela será realizada no decorrer do módulo da disciplina via atendimento em contraturno, onde este pode ser direto, individualizado e com atividades diferenciadas que possam contemplar sua aprendizagem.

Para uma nova composição de conceitos o discente poderá passar por novas avaliações, sendo oportunizado ao mesmo a realização de novos trabalhos que utilizem habilidades diferentes daquelas na qual ele apresenta dificuldade, como reavaliações, estudos de caso, resolução de exercícios e trabalhos, sendo estes utilizados para uma nova análise de aprendizagem e conseqüentemente a nova composição do conceito bimestral.

Estas novas avaliações ocorrerão ao longo de cada bimestre.

8. BIBLIOGRAFIA

8.1 Bibliografia Básica

1. AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. **Biologia**: biologia das populações, v.3. São Paulo: Moderna, 2011.



2. LINHARES, Sérgio; GEWANDSZNAJDER, Fernando. **Biologia Hoje**. V.3. 15. ed. São Paulo: Atica, 2011.
3. LOPES, Sonia; ROSSO, Sergio. **Bio**. Vol. 1, 2, 3. São Paulo: Saraiva, 2011.
4. SOARES, José Luis. **Biologia no terceiro milênio**: Vol. 3. São Paulo: SCIPIONE, 2011.

8.2 Bibliografia Complementar

1. FROTA-PESSOA, O. **Biologia**. Volumes 1, 2 e 3. 1.ed, São Paulo: Scipione, 2005.
2. LAURENCE, J. **Biologia**. Volume único, 1 ed, São Paulo: Editora Nova Geração, 2005
3. PAULINO, Wilson Roberto. **Biologia**: Vol. 3. 15. ed. São Paulo: Ática, 2007.
4. SILVA JUNIOR, César da; SASSON, Zesar. CALDINI JÚNIOR, Néelson **Biologia**: ensino médio. Vol. 2. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

9. OBSERVAÇÕES

Quedas do Iguaçu, ___ de _____ de _____.

Docente