

PLANO DE ENSINO		
DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR		
Nome do Componente Curricular: Biologia I		
Curso: Técnico de Nível Médio Integrado em Meio Ambiente		
Série/Período: 1º ano		
Carga Horária: 2 a/s - 80 h/a - 67 h/r	Teóricas:	Práticas:
Docente Responsável:		
EMENTA		
<p>Destacar a importância da Biologia como ciência e estudar as principais características dos seres vivos, compreendendo como ocorreu a origem da vida na Terra e a evolução e diversificação da vida, por meio do estudo da composição química dos seres vivos, da organização da célula e dos processos celulares, buscando entender como acontece o desenvolvimento embrionário humano.</p>		
OBJETIVOS		
<p style="text-align: center;">Geral</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreender a vida como um fenômeno que permite diferenciar os seres brutos ou inanimados dos seres vivos, conforme características que relacionam desde a composição química ao processo de reprodução que garante a continuidade das espécies. <p style="text-align: center;">Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Caracterizar a vida; • Diferenciar seres brutos ou inanimados dos seres vivos; • Conhecer a composição química dos seres vivos; • Reconhecer a célula como a unidade morfofisiológica dos seres vivos; • Distinguir os tipos de tecidos animais; • Conhecer os processos reprodutivos dos animais e seu desenvolvimento embrionário. 		
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO		
<p>1º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> • O que é Vida? • Origem da Vida na Terra; • A base molecular da vida • A descoberta da célula; • Fronteiras da célula; <p>2º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> • O citoplasma; • Núcleo e cromossomos; • Divisão celular: mitose e meiose; • Metabolismo energético: respiração celular e fermentação; • Metabolismo energético: fotossíntese e quimiossíntese; 		

3º Bimestre

- O controle gênico das atividades celulares;
- Tecidos epiteliais;
- Tecidos conjuntivos;
- O sangue;
- Tecido Muscular;

4º Bimestre

- Tecido Nervoso;
- Reprodução e ciclos de vida;
- Desenvolvimento embrionário dos animais;
- Desenvolvimento embrionário humano.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas e dialogadas;
- Aulas utilizando recursos audiovisuais (*data show*);
- Atividades de pesquisa sobre temas relacionados com o curso que envolvam a Biologia;
- Apresentação de seminários;
- Aulas práticas em laboratórios;
- Aulas de campo dentro e fora da instituição;
- Resolução de exercícios do livro-texto ou propostos.

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

- Avaliação contínua do conteúdo ministrado;
- Exercícios propostos em sala;
- Relatórios de aula prática e de campo;
- Avaliação das pesquisas propostas;
- Avaliação dos seminários.
- Em cada bimestre letivo serão realizadas duas avaliações, além da recuperação da aprendizagem, valendo-se para tanto dos instrumentos de avaliação escrita e/ou oral.

RECURSOS NECESSÁRIOS

- Quadro branco e pinceis. Aparelho de projeção (*data show*). Laboratórios.

PRÉ-REQUISITOS

- Sem pré-requisito

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. **Biologia**. 2a ed. São Paulo: Editora Moderna, 2004.
LOPES, S. G. B. C. **Biologia É Genética, Evolução, Ecologia (Volume 3)**. 1a ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2002

COMPLEMENTAR

GOWDAK, D.; MARTINS, E. **Ciências: Novo pensar**. 2a ed. São Paulo: FTD, 2006.