

PLANO DE ENSINO
Nome da Disciplina: BIOLOGIA I
Curso: TÉCNICO EM EVENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO - PROEJA
Ano: 2º PERÍODO
Carga Horária: 33 horas
Docente Responsável: Rosicléa Maria Santos d'Andréa
Ementa
Definições, caracterização e divisões da Ecologia; Aspectos gerais dos ecossistemas; Tipos de sucessão ecológica; Biomas; Tipos de interações ecológicas e alterações nos componentes bióticos e abióticos do ecossistema.
Objetivos
<p>Geral</p> <p>Proporcionar aos alunos conhecimentos gerais de Ecologia para que estes possam interpretar os principais processos observáveis nas comunidades naturais, com base em princípios científicos e identificar as potencialidades da Ecologia como ferramenta aplicável à resolução ou minimização de problemas ambientais.</p> <p>Específico</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Compreender os fundamentos básicos da Ecologia e justificar a importância dos estudos ecológicos para o bem-estar atual e futuro da humanidade. ● Identificar e analisar as características do ecossistema, descrevendo o conjunto vivo autossuficiente nele contido. ● Entender os níveis tróficos de um ecossistema e compreender as relações entre eles em cadeias e teias alimentares. ● Conceituar e identificar os tipos de sucessão ecológica. ● Caracterizar e localizar geograficamente os principais biomas brasileiros e do mundo. ● Reconhecer que os seres vivos em um ecossistema mantêm entre si múltiplas relações de convivência indiferente ou de ajuda mútua com alguns e de conflito com outros, a ponto de prejudicá-los ou de se prejudicarem. . ● Identificar as principais formas de poluição ambiental e discutir maneiras de minimizar seus efeitos sobre o ambiente natural.
Conteúdo Programático

INTRODUÇÃO À ECOLOGIA

- Noções gerais de Ecologia
- Conceitos fundamentais em Ecologia
- Níveis de organização biológica segundo a Ecologia

OS ECOSISTEMAS

- Estrutura dos ecossistemas
- Fluxo energético e ciclagem de nutrientes
- Características dos ecossistemas
- Tipos de cadeias alimentares
- Teia alimentar e níveis tróficos
- Tipos de ecossistemas

SUCCESSÃO ECOLÓGICA E BIOMAS

- Sucessão primária
- Sucessão secundária
- Biomas brasileiros
- Biomas mundiais

INTERAÇÕES ECOLÓGICAS

- Interações intraespecíficas
- Interações interespecíficas

APLICAÇÕES ECOLÓGICAS

- Extinção e conservação (alterações bióticas)
 - Impactos ambientais (alterações abióticas)

Metodologia de Ensino/Integração

A disciplina será desenvolvida por meio de aulas expositivas, leitura dirigida de textos e documentos históricos, discussões, levantamentos bibliográficos e trabalhos práticos. O ensino da Biologia baseia-se essencialmente na articulação de métodos expositivos, demonstrativos e ativos. As aulas deverão decorrer aproveitando os

conhecimentos prévios dos alunos articulando estes conceitos para abordar de forma integrada e mais profunda os conteúdos programáticos.

Avaliação do Processo de Ensino e Aprendizagem

A avaliação ocorrerá de forma contínua através de provas escritas; apresentações de seminários, trabalhos escritos, pesquisas, visitas técnicas, esquematizações e exercícios.

Sistema de Acompanhamento para Recuperação da Aprendizagem

- Trabalhos individuais e reforço de conteúdo durante o horário de atendimento do professor e atividades para recuperação da aprendizagem como:
 - Listas de exercícios adicionais;
 - Atividades de Extensão;
 - Trabalhos e/ou seminários;
 - Estudos dirigidos;
 - Monitoria.

Recursos Didáticos Necessários

Quadro interativo, quadro branco e pincel atômico, projetor de slides, TV e vídeo, textos, livro didático, computador e materiais de laboratório,

Bibliografia

AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. *Biologia: biologia das células*. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2010. v.1.

AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. *Biologia em contexto: do universo às células*. São Paulo: Moderna, 2013. v.1.

BIZZO, N. *Novas bases da biologia: células, organismos e populações*. 2. ed. São Paulo: Ática, 2014. v.1.

LOPES, S.; ROSSO, S. *Bio*. São Paulo: Saraiva, 2010. v. 1.