

Componente Curricular: Biologia II
Curso: Técnico Integrado em Petróleo e Gás
Série: 2ª
Carga Horária: 67 h.r (80 aulas)
Docente:
Ementa
Apresentar aos alunos o estudo da Biologia, enfatizando a classificação dos seres vivos, o estudo dos grupos de animais e vegetais em uma perspectiva filogenética, caracterizando assim os grupos mais primitivos aos mais complexos, bem como o estudo dos órgãos e as funções dos animais.
Objetivos
<p>Geral Compreender a vida como um fenômeno que permite caracterizar os grupos de organismos dos mais simples aos mais complexos e a estrutura anatômica e fisiológica dos animais;</p> <p>Específicos Classificar os seres vivos; Reconhecer os vírus como entidades de difícil classificação; Descrever as características, reprodução e importância dos organismos pertencentes aos Reinos Monera, Protista, Fungi, Plantae e Animalia; Distinguir as doenças causadas por diversos grupos de organismos; Conhecer os órgãos dos animais, destacando o estudo anatômico e funcional que permitem a homeostase corporal.</p>
Conteúdo Programático
<p>I UNIDADE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistemática, classificação e diversidade; • Vírus; • Os seres procarióticos: bactérias e arqueas; • Protoctistas: algas e protozoários; • Fungos; <p>II UNIDADE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diversidade e reprodução das plantas; • Desenvolvimento e morfologia das plantas angiospermas; • Fisiologia das plantas angiospermas; <p>III UNIDADE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Características gerais dos animais; • Poríferos e cnidários; • Platelmintos e nematelmintos; • Moluscos e anelídeos; • Artrópodes; • Equinodermos e protocordados; <p>IV UNIDADE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vertebrados; • Nutrição; • Circulação sanguínea; • Respiração e excreção; • Movimento e suporte do corpo humano; • Integração e controle corporal: sistemas nervoso e endócrino.
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.

Recursos Necessários

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

Bibliografia

Básica

AMABIS, J. M. & MARTHO, G. R. Biologia dos organismos – 2a ed. – São Paulo: Editora Moderna, 2004.

LOPES, S. G. B. C. Bio vol.2 – 1a ed. – São Paulo: Editora Saraiva, 2010.

Complementar

GOWDAK, D & MARTINS, E. Ciências: Novo pensar - 2a ed. – São Paulo: FTD, 2006.

PAULINO, W. R. Biologia. São Paulo: Ática. 2000.

PAPAVERO, N. Fundamentos Práticos de Taxonomia Zoológica. 2ª. Ed. São Paulo: Editora Unesp, 1994. 285pp.

SCHMIDT-NIELSEN, K. Fisiologia animal: adaptação e meio ambiente. 5º ed. São Paulo: Santos, 2002. 611p.

STORER, T. I. & USINGER, R. L. Zoologia Geral. São Paulo: Editora Nacional, 1979. 757 pp.