

Plano de Ensino
Componente Curricular: Biologia II
Curso: Técnico em Química (Integrado)
Período: 2º ano
Carga Horária: 120 h/a - 100 h/r
Docente: Marco Túllio Lima Duarte
Ementa
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 style="text-align: center;">Geral</p> <p>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 style="text-align: center;">Específicos</p> <p>Classificar os seres vivos;</p> <p>Reconhecer os vírus como entidades de difícil classificação;</p> <p>Descrever as características, reprodução e importância dos organismos pertencentes aos Reinos Monera, Protista, Fungi, Plantae e Animalia;</p> <p>Distinguir as doenças causadas por diversos grupos de organismos;</p> <p>Conhecer os órgãos dos animais, destacando o estudo anatômico e funcional que permitem a homeostase corporal.</p>
Conteúdo Programático
<p>UNIDADE I</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Breve história das ideias evolucionistas <input type="checkbox"/> Teoria moderna da evolução <input type="checkbox"/> Origem das espécies e dos grandes grupos de seres vivos <input type="checkbox"/> Evolução humana <input type="checkbox"/> Sistemática, classificação e diversidade; <p>UNIDADE II</p>

☐ **Vírus;**

☐ Os seres procarióticos: bactérias e arqueas;

☐ Protoctistas: algas e protozoários;

☐ Fungos;

UNIDADE III

☐ Diversidade e reprodução das plantas;

☐ Morfologia e Fisiologia das plantas angiospermas;

☐ Características gerais dos Poríferos, cnidários, platelmintos, nematelmintos, moluscos anelídeos, equinodermos e protocordados;

☐ Filo Arthropoda

☐ Filo Mollusca

☐ Filo Cordata

UNIDADE IV

☐ Fundamentos da ecologia

- Energia e matéria nos ecossistemas
- Dinâmica das populações biológicas
- Relações ecológicas entre seres vivos
- Sucessão ecológica e biomas
- Humanidade e ambiente

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

Em cada bimestre letivo serão realizadas duas avaliações, além da recuperação da aprendizagem, podendo ser utilizados instrumentos de percepção da aprendizagem, como:

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**. 2 ed., São Paulo: Moderna, 2004.

LOPES, S. G. B. C. **Bio (vol.2)**. São Paulo: Saraiva, 2010.

COMPLEMENTAR

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

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

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

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

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