

Dados da Componente Curricular
Nome da Disciplina: <b>BIOLOGIA</b>
Curso: INTEGRADO EM EDIFICAÇÕES
Série: <b>3º ANO</b>
Carga Horária: 67h
Docente Responsável:
EMENTA
Fisiologia humana; genética; evolução.
OBJETIVOS
<p style="text-align: center;"><b><i>Geral</i></b></p> <p>Formar técnicos em edificações para compreender os principais caracteres relacionados a fisiologia humana, suas inter-relações com a herança genética e quais mudanças ocorreram ao longo da evolução humana, permitindo uma melhor qualidade de vida para os homens.</p> <p style="text-align: center;"><b><i>Específicos</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisar de forma crítica e sistemática os diversos elementos do campo biológico dentro de uma perspectiva da contextualização e transformação da realidade;</li> <li>• Compreender as relações existentes entre os sistemas constituintes do corpo humano;</li> </ul> <p>Conceituar os principais termos relacionados a genética;</p> <p>Caracterizar as leis de Mendel;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diferenciar os tipos de heranças genéticas: polialelia, interação gênica, herança quantitativa, linkagem e genética de população;</li> <li>• Caracterizar as principais técnicas utilizadas pela biotecnologia, como também as suas aplicações nos diversos campos do conhecimento;</li> </ul> <p>Entender o processo de formação da terra e do sistema solar;</p> <p>Analisar as diversas teorias que procuram explicar a evolução dos seres vivos.</p>
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

**Fisiologia humana**

- Sistema esquelético
- Sistema digestório
- Sistema respiratório
- Sistema circulatório
- Sistema excretor
- Sistema nervoso
- Sistema endócrino

**Genética**

- Leis de Mendel
- 1ª Lei de Mendel
- 2ª Lei de Mendel
- Heranças genéticas
- Técnicas usadas em biotecnologia
- Clonagem e células tronco

**Evolução**

- Formação do sistema solar
- Evolução dos seres vivos

**METODOLOGIA DE ENSINO**

As aulas serão ministradas de forma expositiva e argumentativa para que possa dar ao aluno a oportunidade de enriquecer seus conhecimentos e colaborar com seu processo de aprendizagem. Para tanto, serão utilizados recursos como atividades extraclasse, pesquisas bibliográficas, aplicação de exercícios e acompanhamento para resolução de problemas propostos do cotidiano

**AVALIAÇÃO DO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM**

- Provas descritivo-discursivas (uma por bimestre valendo 100 pontos);
- Trabalhos em grupo (25 pontos);
- Avaliação continua quanto:
  - o Pontualidade na entrega de relatórios e trabalhos (25 pontos);
  - o Contribuição para o andamento da aula (25 pontos);
  - o Participação ativa nos debates em sala.(25 pontos)

**RECURSOS NECESSÁRIOS**

- Laboratórios
- Quadro branco
- Marcador de quadro branco;
- Data-show
- Livros didáticos
- Textos paradidáticos

**BIBLIOGRAFIA**

LINHARES, S. GEWANDSZNAJDER, F. **Biologia**. Volume Único. São Paulo: Ática, 2005.

AMABIS, M E MARTHO, G.R. **Biologia das células**. SÃO PAULO: MODERNA, 2004.

DAJOZ, R. **Princípios de Ecologia**. 7.ed. Porto Alegre: ARTMED,2005.

CAPELETTO, Armando Jose. **Biologia e educação ambiental: roteiros de trabalho**. São Paulo: Ática, 1992.

AMABIS, M. e MARTHO, G. R. (2002). **Biologia das populações – Genética, Evolução e Ecologia**. Vol.3. São Paulo: Moderna.

AMABIS, M. e MARTHO, G. R. (2002). **Biologia dos organismos - Classificação, estrutura e função nos seres vivos**. Vol. 2 . São Paulo: Moderna.