

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

| CONTEÚDO PROGRAMÁTICO |
|---|
| <p>Fisiologia humana</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistema esquelético • Sistema digestório • Sistema respiratório • Sistema circulatório • Sistema excretor • Sistema nervoso • Sistema endócrino <p>Genética</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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:
 - Pontualidade na entrega de relatórios e trabalhos (25 pontos);
 - Contribuição para o andamento da aula (25 pontos);
 - 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.