

Curso: **Técnico de Nível Médio em Informática**

Área Profissional: **Informática**

Período Letivo: **3ª Série**

Disciplina: **Biologia III**

Carga-Horária: **60 h (80 h/a)**

### Objetivos

- ◆ 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 e a partir daí, efetuarmos analogia;
- ◆ Conceituar os principais termos relacionados à 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 de conhecimento;
- ◆ Entender o processo de formação da Terra e do sistema solar;
- ◆ Analisar as diversas teorias que procuram explicar a evolução dos seres vivos.

### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

1. Fisiologia humana: sistema digestório, respiratório, circulatório, excretor, nervoso e endócrino
2. Genética: as leis de Mendel, heranças genéticas e as técnicas usadas pela biotecnologia
3. Evolução: formação do sistema solar e a evolução dos seres vivos

### Procedimentos Metodológicos e Recursos Didáticos

- ◆ Aulas expositivas e práticas; análise crítica de textos; trabalhos escritos; seminários; debates; aulas externas; pesquisa de campo
- ◆ Utilização de quadro branco, computador, projetor multimídia, retroprojetor

### Avaliação

- ◆ Avaliação escrita; trabalho em grupo e individual; participação nas discussões

### Bibliografia

1. AMABIS & MARTHO – Biologia das células, Ed. MODERNA, 3 volumes – 2000;
2. LINHARES, Sérgio; GEWANDSZNADJER, Fernando. Biologia Hoje. 3 volumes. São Paulo: Ática, 2002.
3. LOPES, S. Bio. 3 volumes. São Paulo: SARAIVA, 2003.
4. MARCZOSKI, M; VÉLEZ, E. Ciências Biológicas. 3 volumes. São Paulo: FTD, 1999.
5. PAULINO, W. R. Biologia Atual. 3 volumes. São Paulo: Ática, 2003.
6. SOARES, J. L. Fundamentos de Biologia. 3 volumes São Paulo: SCIPIONE, 1999.