

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

Área Profissional: **Informática**

Disciplina: **Biologia II**

Período Letivo: **2ª Série**

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 da realidade;
- ◆ Compreender que a classificação biológica, além de organizar a diversidade dos seres vivos e de facilitar seu estudo, revela padrões de semelhança que evidenciam as relações de parentesco evolutivo entre diferentes grupos de organismos. Reconhecer que a falta de consenso entre os cientistas quanto a classificação biológica revela tanto as dificuldades quanto a variedade de pontos de vista sobre o assunto, e indica que a ciência é um processo em contínua construção;
- ◆ Valorizar os conhecimentos científicos e técnicos sobre vírus, bactérias, protozoários e fungos e reconhecer que esses seres, mesmo sendo causadores de doenças graves, podem contribuir para a melhoria da vida humana;
- ◆ Conhecer as semelhanças e diferenças entre os grandes grupos de plantas, de modo a possibilitar reflexões e análises sobre as relações de parentesco evolutivo entre os componentes do mundo vivo. Valorizar o conhecimento sistemático das plantas, tanto para identificar padrões no mundo natural quanto para compreender a importância das plantas no grande conjunto de seres vivos;
- ◆ Reconhecer nossas semelhanças e diferenças com outros seres vivos – em particular com os do reino animal – de modo a possibilitar reflexões e análises não-preconceituosas sobre a posição que nossa espécie ocupa no mundo vivo. Valorizar o conhecimento sobre o organismo animal, reconhecendo sua importância tanto para a melhoria da vida humana como para o estabelecimento de relações mais equilibradas entre a espécie humana e outras espécies de seres vivos;
- ◆ Reconhecer em si mesmo os princípios fisiológicos que se aplicam a outros seres vivos, particularmente aos animais vertebrados, o que contribui para a reflexão sobre nossas relações de parentesco com os outros organismos. Valorizar os conhecimentos sobre a estrutura e o funcionamento dos sistemas de órgãos do corpo humano, reconhecendo-os com necessários tanto para identificação de eventuais distúrbios orgânicos como para os cuidados com a manutenção da própria saúde.

Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

1. Sistemática taxonomia
2. Vírus e viroses
3. Reino Monera e bacterioses
4. Reino Protista e protozooses
5. Reino Fungi e micoses
6. Reino Vegetal e Reino Animal
7. Fisiologia animal

Procedimentos Metodológicos e Recursos Didáticos

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

Avaliação

- ◆ Provas de aproveitamento; trabalho em grupo e individual; participação nas discussões

Bibliografia

1. AMABIS & MARTHO. Biologia das células. , 3 volumes. São Paulo: Moderna, 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. MARCZWSKI, 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.