

Prova de Biologia

A prova permite avaliar as competências e os conteúdos associados aos referenciais da Biologia do ensino secundário, a saber:

Competências

- Conhecer conceitos e princípios básicos de Biologia.
- Conhecer a terminologia científica própria no âmbito da Biologia.
- Integrar conhecimentos relacionados com estruturas e processos biológicos.
- Interpretar gráficos, tabelas e dados relacionados com o método científico e experimental.
- Conhecer métodos científicos necessários ao tratamento de dados.
- Aplicar os conhecimentos de Biologia à produção, processamento e conservação de alimentos.
- Desenvolver uma atitude interventiva e crítica face às questões científicas e biológicas de impacte social ou económico.
- Analisar o contributo da indústria na produção, processamento e conservação de alimentos.
- Avaliar o impacte ambiental das atividades humanas, principalmente as que estão relacionadas com a produção de alimentos.

Conteúdos

- Diversidade na Biosfera
 - A biosfera;
 - A célula: unidade estrutural e constituintes básicos
- Obtenção de matéria
 - Obtenção de matéria pelos seres heterotróficos;
 - Obtenção de matéria pelos seres autotróficos (fotossíntese e quimiossíntese)
- Transformação e utilização de energia pelos seres vivos
 - Fermentação e respiração aeróbia; Trocas gasosas em seres multicelulares
- Regulação nos seres vivos
 - Regulação nervosa e hormonal em animais;
 - Hormonas vegetais
- Crescimento e renovação celular
 - Crescimento e renovação celular;
 - Crescimento e renovação de tecidos x diferenciação
- Reprodução
 - Reprodução assexuada;
 - Reprodução sexuada;
 - Ciclos de vida
- Evolução biológica

- Unicelularidade e multicelularidade;
- Mecanismo de evolução
- Sistemática dos seres vivos:
 - Sistemas de classificação

Bibliografia

- Manuais de Biologia e Geologia (componente de Biologia) do ensino secundário (10º e 11º anos).