

ENSINO RECORRENTE POR MÓDULOS CAPITALIZÁVEIS
Avaliação em regime Não Presencial
MATRIZ DE PROVA

CURSO: CIENTÍFICO-HUMANÍSTICO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DO ENSINO RECORRENTE

DISCIPLINA: Biologia e Geologia

MÓDULO 4

DURAÇÃO DA PROVA: 90 minutos

TIPO DE PROVA: Escrita

A prova permite avaliar a aprendizagem passível de avaliação numa prova escrita de duração limitada, nomeadamente:

- conhecimento e compreensão de dados, de conceitos, de modelos e de teorias;
- interpretação de dados de natureza diversa;
- aplicação, em novos contextos e a novos problemas, dos conhecimentos adquiridos;
- explicação de contextos em análise, com base em critérios fornecidos;
- estabelecimento de relações entre conceitos/articulação entre conteúdos;
- estabelecimento de relações de causa e efeito;
- reconhecimento da função da observação na investigação científica;
- identificação/formulação de problemas/hipóteses explicativas de processos naturais;
- identificação de argumentos a favor ou contra determinadas hipóteses/conclusões;
- interpretação/alteração de procedimentos experimentais fornecidos;
- interpretação dos resultados de uma investigação científica;
- previsão de resultados/estabelecimento de conclusões;
- formulação e comunicação de opiniões críticas, cientificamente fundamentadas e relacionadas com Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA);
- utilização de linguagem científica adequada na comunicação escrita.

Os domínios a avaliar são os que se apresentam nas Aprendizagens Essenciais.

Organizador /Domínio	Aprendizagens Essenciais	Estrutura	Cotação
<p>Renovação Celular e Reprodução</p> <ul style="list-style-type: none"> • Crescimento, renovação e diferenciação celular <ul style="list-style-type: none"> • Crescimento e renovação celular • DNA e síntese proteica • Mitose • Crescimento e regeneração de tecidos vs diferenciação celular • Reprodução <ul style="list-style-type: none"> • Reprodução assexuada: estratégias reprodutivas • Reprodução sexuada • Meiose e fecundação • Reprodução sexuada e variabilidade • Ciclos de vida: unidade e 	<ul style="list-style-type: none"> • Caracterizar e distinguir os diferentes tipos de ácidos nucleicos em termos de composição, estrutura e função. • Explicar processos de replicação, transcrição e tradução e realizar trabalhos práticos que envolvam leitura do código genético. • Relacionar a expressão da informação genética com as características das proteínas e o metabolismo das células. • Interpretar situações relacionadas com mutações génicas, com base em conhecimentos de expressão genética. • Explicar o ciclo celular e a sequência de acontecimentos que caracterizam mitose e citocinese em células animais e vegetais e interpretar gráficos da variação do teor de ADN durante o ciclo celular. • Discutir potencialidades e limitações biológicas da reprodução assexuada e sua exploração com fins económicos. • Planificar e realizar procedimentos laboratoriais e/ou de campo sobre processos de reprodução assexuada (propagação vegetativa, fragmentação ou gemulação, esporulação). • Comparar os acontecimentos nucleares de meiose (divisões reducional e 	<p>A prova inclui :</p> <ul style="list-style-type: none"> • itens de seleção (por exemplo, escolha múltipla, associação, ordenação, verdadeiro /falso, completamento) • itens de construção (por exemplo, resposta restrita, resposta curta). <p>Os itens podem ter como suporte um ou mais documentos, como textos, tabelas, gráficos, mapas, esquemas e figuras.</p> <p>As respostas aos itens podem requerer a mobilização articulada de aprendizagens relativas a mais do que um dos domínios das Aprendizagens Essenciais.</p>	<p>90 a 110 pontos</p> <p>90 a 110 pontos</p>

<p>diversidade</p>	<p>equacional) com os de mitose.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relacionar o caráter aleatório dos processos de fecundação e meiose com a variabilidade dos seres vivos. • Identificar e sequenciar fases de meiose, nas divisões I e II. Interpretar ciclos de vida (haplonte, diplonte e haplodiplonte), utilizando conceitos de reprodução, mitose, meiose e fecundação. • Explicar a importância da diversidade dos processos de reprodução e das características dos ciclos de vida no crescimento das populações, sua variabilidade e sobrevivência. • Realizar procedimentos laboratoriais para observar e comparar estruturas reprodutoras diversas presentes nos ciclos de vida da espirogira, do musgo/feto e de um mamífero. 		
--------------------	---	--	--

TOTAL - 200 Pontos