

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 5

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>BIOLOGIA</p> <p>Evolução Biológica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unicelularidade e multicelularidade • Mecanismos de Evolução <ul style="list-style-type: none"> • Evolucionismo vs fixismo • Seleção natural, seleção artificial e variabilidade • Sistemática dos seres vivos <ul style="list-style-type: none"> • Sistemas de classificação • Diversidade de critérios • Taxonomia e nomenclatura • Sistema de classificação de Whittaker modificado 	<ul style="list-style-type: none"> • Distinguir modelos (autogénico e endossimbiótico) que explicam a génese de células eucarióticas. • Interpretar situações concretas à luz do Lamarckismo, do Darwinismo e da perspetiva neodarwinista. • Explicar situações que envolvam processos de evolução divergente/ convergente. • Explicar a diversidade biológica com base em modelos e teorias aceites pela comunidade científica. • 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. • Distinguir sistemas de classificação fenéticos de filogenéticos, identificando vantagens e limitações. • Caracterizar o sistema de classificação de Whittaker modificado, reconhecendo que existem sistemas mais recentes, nomeadamente o que prevê a delimitação de domínios (Eukaria, Archaeobacteria, Eubacteria) • Explicar vantagens e limitações inerentes a sistemas de classificação e aplicar regras de nomenclatura biológica. 	<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>GEOLOGIA</p> <p>Sedimentação e rochas sedimentares</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minerais e rochas • Principais etapas de formação das rochas 	<ul style="list-style-type: none"> • Explicar características litológicas e texturais de rochas sedimentares com base nas suas condições de génese. • Caracterizar rochas detríticas, quimiogénicas e biogénicas (balastro/conglomerado/brecha, areia/arenito, silte/siltito, argila/argilito, gesso, sal-gema, calcários, carvões), com base em tamanho, forma/origem de sedimentos, composição mineralógica/química. • Explicar a importância de fósseis (de idade/de fácies) em datação relativa e 		<p>90 a 110 pontos</p>

<p>sedimentares</p> <ul style="list-style-type: none">• Rochas sedimentares• As rochas sedimentares, arquivos históricos da Terra	<p>reconstituição de paleoambientes.</p> <ul style="list-style-type: none">• Aplicar princípios: horizontalidade, sobreposição, continuidade lateral, identidade paleontológica, interseção e inclusão.		
--	---	--	--

TOTAL - 200 Pontos