

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 2 - Componente de Geologia e de Biologia

DURAÇÃO DA PROVA: 90 minutos

TIPO DE PROVA: Escrita

COMPONENTE	UNIDADES TEMÁTICAS	CONTEÚDOS	OBJETIVOS/COMPETÊNCIAS	ESTRUTURA	COTAÇÃO
GEOLOGIA	<p>Compreender a estrutura e a dinâmica da geosfera</p> <p>1. Métodos para o estudo do interior da geosfera</p> <p>2. Vulcanologia</p> <p>3. Sismologia</p> <p>4. Estrutura interna da geosfera</p>	<p>➤ Métodos diretos e indiretos.</p> <p>➤ Conceitos básicos.</p> <p>➤ Vulcões e tectónica de placas.</p> <p>➤ Minimização de riscos vulcânicos - previsão e prevenção</p> <p>➤ Conceitos básicos.</p> <p>➤ Sismos e tectónica de placas.</p> <p>➤ Minimização de riscos sísmicos - previsão e prevenção.</p> <p>➤ Ondas sísmicas e descontinuidades internas.</p> <p>➤ Modelo segundo a composição química (crosta, manto e núcleo).</p> <p>➤ Modelo segundo as propriedades físicas (litosfera, astenosfera, mesosfera e núcleo)</p> <p>➤ Análise conjunta dos modelos anteriores.</p>	<p>- Identificar métodos para o estudo do interior da geosfera.</p> <p>- Reconhecer as principais causas das erupções vulcânicas e dos sismos</p> <p>- Relacionar a natureza das lavas com o tipo de actividade e a morfologia do aparelho vulcânico</p> <p>- Compreender a relação entre tectónica e vulcanismo</p> <p>- Avaliar os riscos associados às erupções vulcânicas</p> <p>- Compreender os mecanismos de origem e propagação sísmica e as características das ondas sísmicas - Relacionar os sismos com a deslocação de placas litosféricas.</p> <p>- Avaliar os riscos associados aos sismos.</p> <p>- Identificar e caracterizar descontinuidades sísmicas (Mohorovicic, Gutenberg, Lehman), zona de sombra e zona de baixa velocidade.</p> <p>- Compreender e interpretar os modelos actualmente aceites para o interior da Terra, segundo a composição química e segundo as propriedades físicas.</p>	<p>Todos os grupos da prova devem ter questões do tipo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Escolha múltipla • Correspondência/ Associação/ Verdadeiro/Falso • Legendagem e interpretação de esquemas • Ordenamento • Resposta curta • Resposta aberta 	<p>Geologia</p> <p>90 a 110 pontos</p>

BIOLOGIA	Diversidade e unidade na Biosfera				
	1- A Biosfera	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Diversidade ➤ Organização ➤ Extinção e conservação 	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer conceitos -Compreender os níveis de organização biológica - Compreender importância da conservação das espécies e as causas de extinção - Interpretar imagens e esquemas de células ao MOC 	Cada questão pode abranger mais do que um objetivo/competência.	Biologia 90 a 110 pontos
	2- A célula	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Unidade estrutural e funcional ➤ Constituintes básicos ➤ Unicelularidade vs pluricelularidade 	<ul style="list-style-type: none"> -Identificar os principais constituintes celulares e relacioná-los com as suas funções -Comparar os conceitos de autotrofia e de heterotrofia - Compreender e interpretar os processos de movimento de substâncias/partículas através da membrana celular 		
	3- Obtenção de matéria pelos seres heterotróficos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ingestão, digestão e absorção 	<ul style="list-style-type: none"> -Compreender a distinção e complementaridade dos conceitos de ingestão, digestão e absorção 		
4- Obtenção de matéria pelos seres autotróficos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Fotossíntese ➤ Quimiossíntese 	<ul style="list-style-type: none"> - Reconhecer a importância dos processos de autotrofia para a dinâmica dos ecossistemas - Compreender e interpretar dados de natureza diversa acerca da fotossíntese - Comparar fotossíntese e quimiossíntese 			

TOTAL - 200 Pontos