

Grupo de recrutamento 520

BIOLOGIA E GEOLOGIA - CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO 10.º ano

Aprendizagens essenciais	Competências e ponderação (%)	Exs. Tipos de Instrumentos
Interpretar situações identificando exemplos de interações entre os subsistemas terrestres.	<p>Conceptuais⁽¹⁾ / Processuais⁽²⁾ <u>Componente prática e/ou experimental</u> (30%)</p> <p>Conceptuais⁽¹⁾ / Processuais⁽²⁾ <u>Componente teórica</u> (65%)</p> <p>Atitudinais: Participação individual Específicas da disciplina Responsabilidade (5%)</p>	<p>* Relatórios * Relatórios/V de Gowin * Trabalhos de pesquisa * Jogos de simulação * Avaliação laboratorial * Fichas <i>on-line</i> * Histórias de aprendizagem * Testes * Minitestes * Grelhas de observação</p>
Explicar o ciclo litológico com base nos processos de génese e características dos vários tipos de rochas.		
Distinguir processos de datação relativa de absoluta/radiométrica. Relacionar a construção da escala do tempo geológico com factos biológicos e geológicos da história da Terra. Utilizar princípios de raciocínio geológico na interpretação de evidências de factos da história da Terra. Interpretar evidências de mobilismo geológico com base na teoria da Tectónica de Placas (TTP). Relacionar as propriedades da astenosfera com a dinâmica da litosfera e a Tectónica de Placas.		
<i>Compreender a Terra integrada no sistema solar.*</i> <i>Conhecer a morfologia da face da Terra.</i> <i>Compreender a ação antrópica no planeta.</i>		
Discutir potencialidades e limitações dos métodos diretos e indiretos, de estudo da estrutura interna da Terra.		
Relacionar a composição de lavas, tipo de atividade vulcânica, materiais expelidos e tipos de edifícios vulcânicos. Explicar (ou prever) características de magmas e de atividade vulcânica ativa, com base na TTP. Distinguir vulcanismo ativo de inactivo e sua importância para o estudo da história da Terra. Localizar evidências de atividade vulcânica em Portugal e os seus impactes socioeconómicos . Planificar e realizar atividades laboratoriais de simulação de aspetos de atividade vulcânica.		
Caracterizar as ondas sísmicas quanto à origem, forma de propagação, efeitos e registo. Determinar graficamente o epicentro de sismos. Interpretar dados de propagação de ondas sísmicas prevendo a localização de descontinuidades. Relacionar a existência de zonas de sombra com as características da Terra e das ondas sísmicas. Usar a TTP para analisar dados de vulcanismo e sismos.		
Interpretar modelos da estrutura interna da Terra com base em critérios composicionais e critérios físicos.		
Classificar, com chaves dicotómicas simplificadas, exemplares significativos de diferentes domínios e reinos.		
Distinguir tipos de células com base na sua ultraestrutura. Observar células e tecidos ao microscópio. Caracterizar biomoléculas com base em aspetos químicos e funcionais, enfatizando o mecanismo de atuação das enzimas e seu papel no metabolismo dos seres vivos. Investigar experimentalmente a influência de diferentes fatores na velocidade das reações enzimáticas.		

Aprendizagens essenciais	Competências e ponderação (%)	Exs. Tipos de Instrumentos
Distinguir ingestão de digestão e de absorção. Interpretar o modelo de membrana celular com base na organização e características das suas biomoléculas. Relacionar processos transmembranares com requisitos de obtenção de matéria e de integridade celular. Planificar e realizar atividades laboratoriais/ experimentais sobre difusão/osmose, problematizando, formulando hipóteses e avaliando criticamente procedimentos e resultados. Integrar processos transmembranares e funções de organelos celulares para explicar processos fisiológicos.	Conceptuais⁽¹⁾ / Processuais⁽²⁾ <u>Componente prática e/ou experimental</u> (30%)	* Relatórios * Relatórios/V de Gowin * Trabalhos de pesquisa * Jogos de simulação * Avaliação laboratorial * Fichas <i>on-line</i> * Histórias de aprendizagem * Testes * Minitestes * Grelhas de observação
Interpretar dados experimentais sobre fotossíntese, mobilizando conhecimentos de Química.		
Interpretar dados experimentais sobre mecanismos de transporte em xilema e floema. Explicar movimentos de fluidos nas plantas vasculares com base em modelos. Planificar e executar atividades laboratoriais/experimentais relativas ao transporte nas plantas, problematizando, formulando hipóteses e avaliando criticamente procedimentos e resultados.	Conceptuais⁽¹⁾ / Processuais⁽²⁾ <u>Componente teórica</u> (65%)	
Interpretar dados experimentais de fermentação e respiração aeróbia. Relacionar a ultraestrutura de células procarióticas e eucarióticas com as etapas da fermentação e respiração. Planificar e realizar atividades laboratoriais/experimentais sobre metabolismo, problematizando, formulando hipóteses e avaliando criticamente procedimentos e resultados.	Atitudinais: Participação individual Específicas da disciplina Responsabilidade (5%)	
Interpretar dados experimentais sobre mecanismos de abertura e fecho de estomas e de regulação de trocas gasosas com o meio externo. Observar estomas ao microscópio. Relacionar a diversidade de estruturas respiratórias (tegumento, traqueias, brânquias, pulmões) dos animais (inseto, anelídeo, peixe, anfíbio, ave, mamífero) com a sua complexidade e adaptação às condições do meio em que vivem.		
Aplicar conceitos de transporte transmembranar à propagação do impulso nervoso no neurónio e na sinapse.		
<i>Compreender os processos de regulação biológica, nervosa, hormonal, termo e osmorregulação.*</i>		
<i>Desempenho em língua portuguesa com a ponderação de 5% nos instrumentos de avaliação.</i>		

*Estes conteúdos constam do programa da disciplina, mas não das aprendizagens essenciais.

(1) Conhecer termos, factos e leis; compreender conceitos

(2) Aplicar, interpretar, relacionar, manusear material e instrumentos, executar montagens, ...

Nota: Disponibilização atempada de matriz do teste sumativo, na plataforma *moodle* e sua exploração na aula.

Grelha de avaliação atitudinal

Itens a avaliar	(Escala de 1 - 20)					Total
	N	R	AV	F	S	
Pontualidade;	0	0,5	1	1,5	2	2
Organização e/ou apresentação do material (exs: manual, caderno de atividades, caderno, fichas retiradas do <i>moodle</i> , bata, material específico);	0	0,5	1	1,5	2	2
Comportamento de acordo com o Regulamento Interno e o Estatuto do Aluno;	0	1	2	3	4	4
Empenho e participação pronta nas atividades propostas;	0	1	2	3	4	4
Realização dos trabalhos extra aula;	0	1	3	4	5	5
Cumprimento das normas laboratoriais, execução de protocolo, evidencia autonomia.	0	0,5	1,5	2,5	3	3

Legenda: N - nunca, R - raramente, AV - às vezes, F - frequentemente, S- sempre