

GESTÃO DE CONTEÚDOS 2026/2027

Ensino Secundário

Biologia e Geologia 10.º ano

Semestre	Unidades de Ensino / Conteúdos	N.º Aulas Previstas (45 min)
1.º	GEOLOGIA E MÉTODOS Interações entre os subsistemas da Terra - A Terra e os seus subsistemas - Interações dos subsistemas As rochas e o ciclo litológico - Tipos de rochas - Ciclo litológico Dos princípios do raciocínio geológico à tectónica de placas - Princípios do raciocínio geológico - Da hipótese da deriva continental à teoria da tectónica de placas Datação das rochas e idade da Terra - Datação das rochas - Memória dos tempos geológicos <i>Nota: A dimensão do tempo geológico e os princípios do raciocínio geológico devem estar presentes, ao longo de toda esta primeira unidade.</i> ESTRUTURA E DINÂMICA DA GEOSFERA Vulcanismo - Origem e classificação do vulcanismo - Vulcanismo e tectónica de placas - Vulcanismo em Portugal - Prevenção de riscos vulcânicos - Impacte socioeconómico da atividade vulcânica Sismologia - Origem dos sismos - Ondas sísmicas e seu registo - Escalas de avaliação sísmica - Sismos e tectónica de placas - Previsão e prevenção do risco sísmico - Ondas sísmicas e estudo do interior da Terra Estudo da estrutura interna da geosfera - Métodos para o estudo da estrutura interna da geosfera - Estrutura interna da Terra - Dinâmica da litosfera	119

Semestre	Unidades de Ensino / Conteúdos	N.º Aulas Previstas (45 min)
2.º	BIODIVERSIDADE Diversidade biológica - Níveis de organização biológica - Estrutura e dinâmica dos ecossistemas - Biodiversidade - Extinção e conservação de espécies A célula e os seus constituintes - Diversidade celular - Constituintes moleculares OBTENÇÃO DE MATÉRIA Membrana celular - Estrutura da membrana celular - Processos de transporte transmembranar - Transporte transmembranar e impulso nervoso Obtenção de matéria pelos seres heterotróficos - Obtenção de matéria por absorção - Obtenção de matéria por ingestão Obtenção de matéria pelos seres autotróficos - Fotossíntese DISTRIBUIÇÃO DE MATÉRIA Transporte nas plantas - Tecidos condutores - Absorção de água e de sais minerais - Transporte no xilema - Transporte no floema Transporte nos animais - Sistema de transporte - Fluidos circulantes TRANSFORMAÇÃO E UTILIZAÇÃO DE ENERGIA PELOS SERES VIVOS Produção de energia nas células - Metabolismo celular - Processos de reprodução de energia nas células Trocas gasosas nos seres multicelulares - Trocas gasosas nas plantas - Trocas gasosas nos animais	105