



Planificação Anual

(de acordo com as aprendizagens essenciais homologadas a 31 de agosto de 2018)

Disciplina – Biologia e Geologia

Ano – 10º

Ano letivo 2024/2025

Aulas previstas (45')	1º Período	2º Período	3º Período
	~91	~ 84	~ 49
Domínios de Avaliação	<u>plan.anual</u>		
Conhecimentos Práticas Atitudes	2 Testes de Avaliação <u>Trabalho com apresentação oral ou Trabalho prático/experimental</u>	2 Testes de Avaliação <u>Trabalho com apresentação oral ou Trabalho prático/experimental</u>	1 Teste de Avaliação <u>Trabalho com apresentação oral ou Trabalho prático/experimental</u>
Avaliação Formativa Contínua: <u>(fichas de trabalho e exercícios formativos, interações na aula, atividades práticas, questionários digitais)</u>			
Domínio/ /subdomínio de aprendizagem	<p style="text-align: center;">GEOLOGIA</p> <p>Geologia e métodos</p> <p>1. Interações entre os subsistemas da Terra</p> <p>1.1. <u>A Terra e os seus subsistemas</u></p> <p>1.2. <u>Interações dos subsistemas</u></p> <p>2. As rochas e o ciclo litológico</p> <p>2.1. <u>Tipos de rochas</u></p> <p>2.2. <u>Ciclo litológico</u></p> <p>3. Dos princípios do raciocínio geológico à tectónica de placas</p> <p>3.1. <u>Princípios do raciocínio geológico</u></p> <p>3.2. <u>Da hipótese da deriva continental à teoria da tectónica de placas</u></p> <p>4. Datação das rochas e idade da Terra</p> <p>4.1. <u>Datação das rochas</u></p> <p>4.2. <u>Memória dos tempos geológicos</u></p> <p>Estrutura e dinâmica da Geosfera</p> <p>1. Vulcanismo</p> <p>1.1. <u>Origem e classificação do vulcanismo</u></p> <p>1.2. <u>Vulcanismo e tectónica de placas</u></p>	<p>2. Estudo da estrutura interna da geosfera</p> <p>2.1. <u>Métodos para o estudo da estrutura interna da Terra</u></p> <p>2.2. <u>Estrutura interna da Terra</u></p> <p>2.3. <u>Dinâmica da litosfera</u></p> <p style="text-align: center;">BIOLOGIA</p> <p>Biodiversidade</p> <p>1. Diversidade biológica</p> <p>2.4. <u>Níveis de organização biológica</u></p> <p>2.5. <u>Estrutura e dinâmica dos ecossistemas</u></p> <p>2.6. <u>Biodiversidade</u></p> <p>2.7. <u>Extinção e conservação de espécies</u></p> <p>3. A célula e os seus constituintes</p> <p>3.1. <u>Diversidade celular</u></p> <p>3.2. <u>Constituintes moleculares</u></p> <p>Obtenção de matéria</p> <p>1. Membrana celular</p> <p>3.3. <u>Estrutura da membrana celular</u></p> <p>3.4. <u>Processos de transporte transmembranar</u></p> <p>3.5. <u>Transporte transmembranar e impulso nervoso</u></p> <p>4. Obtenção de matéria pelos seres heterotróficos</p> <p>4.1. <u>Obtenção de matéria por absorção</u></p> <p>4.2. <u>Obtenção de matéria por</u></p>	<p>2. Transporte nos animais</p> <p>2.1. <u>Sistemas de transporte</u></p> <p>2.2. <u>Fluidos circulantes</u></p> <p>Transformação e utilização de energia pelos seres vivos</p> <p>1. Produção de energia nas células</p> <p>1.1. <u>Metabolismo celular – conceitos básicos</u></p> <p>1.2. <u>Processos de produção de energia nas células</u></p> <p>2. Trocas gasosas nos seres multicelulares</p> <p>2.1. <u>Trocas gasosas nas plantas</u></p> <p>2.2. <u>Trocas gasosas nos animais</u></p>



Código 401470

Escola Secundária com 3º Ciclo do Ensino Básico Dr. Joaquim de Carvalho
DIRECÇÃO REGIONAL DE EDUCAÇÃO DO CENTRO

	<p>1.3. <u>Vulcanismo em Portugal</u></p> <p>1.4. <u>Prevenção de riscos vulcânicos</u></p> <p>1.5. <u>Impacte socioeconómico da atividade vulcânica</u></p> <p>2. Sismologia</p> <p>2.1. <u>Origem dos sismos</u></p> <p>2.2. <u>Ondas sísmicas e seu registo</u></p> <p>2.3. <u>Escala de avaliação sísmica</u></p> <p>2.4. <u>Sismos e tectónica de placas</u></p> <p>2.5. <u>Previsão e prevenção do risco sísmico</u></p> <p>2.6. <u>Ondas sísmicas e estudo do interior da Terra</u></p>	<p><u>ingestão</u></p> <p>5. Obtenção de matéria pelos seres autotróficos</p> <p>5.1. <u>Fotossíntese</u></p> <p>Distribuição de matéria</p> <p>1. Transporte nas plantas</p> <p>1.1. <u>Tecidos condutores</u></p> <p>1.2. <u>Absorção de água e de sais minerais</u></p> <p>1.3. <u>Transporte no xilema</u></p> <p>1.4. <u>Transporte no floema</u></p>	
<p>Atividades de enriquecimento curricular a desenvolver (se aplicável)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>Observação / Recolha de dados (material para estudo e/ou fotográfico) do litoral e/ou Morraceira / Cabo Mondego (Projeto local).</u> ● <u>Olimpíadas Portuguesas da Geologia 2024-25.</u> ● <u>Olimpíadas Portuguesas da Biologia 2024-25.</u> 		

*O número de aulas previstas para a lecionação dos conteúdos é um valor aproximado que poderá sofrer ajustamentos resultantes do horário escolar de cada turma e das atividade(s) proposta(s).

3 de setembro de 2024

Os professores: Ana Matos, Celestina Costa, Eugénia Catarino, Margarida Vicente

A coordenadora: Margarida Vicente