DIVULGAÇÃO DE TEMAS/CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS – 10.º ANO – Disciplina – Biologia e Geologia Ano letivo 2026/2027	AULAS PREVISTAS
De acordo com a legislação em vigor, deverá ser dado conhecimento aos Alunos e Encarregados de Educação dos conteúdos essenciais em cada disciplina, assim como do número de aulas previstas, para o presente ano letivo.	**208**

Conteúdos programáticos

Método científico

1ª Parte – Geologia

I - GEOLOGIA E MÉTODOS

1. A Terra e os seus subsistemas em interação

1.1. Subsistemas terrestres

2. As rochas, arquivos que relatam a história da Terra

2.1. Rochas sedimentares
2.2. Rochas magmáticas
2.3. Rochas metamórficas
2.4. Ciclo das rochas

3. A Terra, um planeta em mudança

3.1. Princípios básicos do raciocínio geológico
3.2. Mobilismo geológico

4. A medida do tempo geológico e a idade da Terra

4.1. Idade relativa e idade radiométrica
4.2. Memória dos tempos geológicos

II – ESTRUTURA E DINÂMICA DA GEOSFERA

1. Vulcanologia

1.1. Dinamismo eruptivo
1.2. Vulcões e tectónica de placas
1.3. Minimização de riscos vulcânicos – previsão e prevenção
1.4. Vulcanismo, fonte de recursos naturais

2. Sismologia

2.1. Causas e efeitos dos sismos
2.2. Sismos e tectónica de placas
2.3. Minimização de riscos sísmicos – previsão e prevenção
2.4. Ondas sísmicas e descontinuidades internas

3. Métodos para o estudo do interior da geosfera

3.1. Métodos diretos
3.2. Métodos indirectos

4. Estrutura interna da geosfera

4.1. Modelo segundo a composição química
4.2. Modelo segundo as propriedades físicas

2ª Parte – Biologia

I – DIVERSIDADE DA BIOSFERA

1. A biosfera

1.1. Diversidade
1.2. Organização
1.3. Extinção e conservação

2. A base celular da vida

2.1. Unidade estrutural e funcional
2.2. Constituintes básicos

1º SEMESTRE

II – OBTENÇÃO DE MATÉRIA – HETEROTROFIA E AUTOTROFIA

1. Obtenção de matéria pelos seres heterotróficos

1.1. Importância da membrana na obtenção de matéria

1.2. Ingestão, digestão e absorção

2. Obtenção de matéria pelos seres autotróficos

2.1. Fotossíntese

2.2. Quimiossíntese

III – DISTRIBUIÇÃO DE MATÉRIA

1. O transporte nas plantas

1.1. Transporte no xilema

1.2. Transporte no floema

2. O transporte nos animais

2.1. Sistemas de transporte

2.2. Fluidos circulantes

IV – TRANSFORMAÇÃO E UTILIZAÇÃO DE ENERGIA PELOS SERES VIVOS

1. Utilização dos materiais que chegam às células

1.1. Fermentação

1.2. Respiração aeróbia

2. Trocas gasosas nos seres multicelulares

2.1. Nas plantas

2.2. Nos animais

2ºSEMESTRE