DIVULGAÇÃO DE TEMAS/CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS – 11.º ANO – 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.	**211**
Conteúdos programáticos	
BIOLOGIA **UNIDADE 1 – CRESCIMENTO, RENOVAÇÃO E DIFERENCIAÇÃO CELULAR** **1. Expressão da informação genética** **1.1.** Ácidos nucleicos **1.2.** Replicação do DNA **1.3.** Síntese de proteínas **1.4.** Expressão dos genes e metabolismo **1.5.** Alterações da informação genética – mutações génicas **2. Ciclo celular** **2.1.** Organização do material genético **2.2.** Fases do ciclo celular **2.3.** Regulação do ciclo celular **2.4.** Diferenciação celular **UNIDADE 2 – REPRODUÇÃO** **1. Reprodução assexuada** **1.1.** Processos de reprodução assexuada **1.2.** Exploração da reprodução assexuada com fins económicos **1.3.** Potencialidades e limitações biológicas da reprodução assexuada **2. Reprodução sexuada** **2.1.** Conceitos gerais **2.2.** Meiose **2.3.** Ciclos de vida **UNIDADE 3 – EVOLUÇÃO BIOLÓGICA** **1. Evolução biológica** **1.1.** Teorias evolutivas **1.2.** Processos de evolução **1.3.** Origem das células eucarióticas **UNIDADE 4 – SISTEMÁTICA DOS SERES VIVOS** **1. Classificação biológica** **1.1.** Sistemas de classificação **1.2.** Sistemas de classificação de Whittaker modificado **1.3.** Novas perspetivas na classificação	**1º SEMESTRE**

GEOLOGIA

UNIDADE 1 – SEDIMENTAÇÃO E ROCHAS SEDIMENTARES

1. Génese e classificação das rochas sedimentares

1.1. Génese das rochas sedimentares

1.2. Classificação das rochas sedimentares

2. Descobrir a História da Terra

2.1. Rochas sedimentares – arquivos da História da Terra

2.2. Ambientes de sedimentação

2.3. Os fósseis e a reconstituição do passado da Terra

2.4. Princípios da estratigrafia

UNIDADE 2 – MAGMATISMO E ROCHAS MAGMÁTICAS

1. Minerais, materiais constituintes das rochas

1.1. Minerais e suas propriedades

1.2. Isomorfismo e polimorfismo

2. Génese e classificação das rochas magmáticas

2.1. Génese das rochas magmáticas

2.2. Minerais das rochas magmáticas

2.3. Classificação das rochas magmáticas

2.4. Diversidade de rochas magmáticas

2.5. Diferenciação magmática e cristalização fraccionada

UNIDADE 3 – DEFORMAÇÃO DE ROCHAS

1. Falhas e dobras

1.1. Comportamento mecânico das rochas

1.2. Elementos das falhas

1.3. Elementos das dobras

UNIDADE 4 – METAMORFISMO E ROCHAS METAMÓRFICAS

1. Génese e classificação das rochas metamórficas

1.1. Génese das rochas metamórficas

1.2. Fatores de metamorfismo

1.3. Tipos de metamorfismo

1.4. Minerais das rochas metamórficas

1.5. Classificação das rochas metamórficas

UNIDADE 5 – EXPLORAÇÃO SUSTENTADA DE RECURSOS GEOLÓGICOS

1. Recursos minerais, energéticos e hidrogeológicos

1.1. Natureza dos recursos geológicos

1.2. Recursos minerais

1.3. Recursos energéticos

1.4. Recursos hidrogeológicos

2º SEMESTRE