

TEMAS/UNIDADES	CONTEÚDOS	N.º de AULAS PREVISTAS	
GEOLOGIA			1.º Período - 89 tempos
Geologia e Métodos			
- A Terra e os seus subsistemas em interação	▪ Conceito de sistema ▪ Subsistemas terrestres ▪ Interação dos diferentes subsistemas terrestres	6	
- As rochas, arquivos que relatam a História da Terra	▪ Rochas sedimentares ▪ Rochas magmáticas e metamórficas ▪ Ciclo das rochas	10	
- Princípios de raciocínio geológico e a idade da Terra	▪ Princípios básicos do raciocínio geológico ▪ Idade relativa e idade radiométrica ▪ Memória dos tempos geológicos – escala de tempo geológico	12	
- A Terra, um planeta em mudança	▪ O mobilismo geológico. As placas tectónicas e os seus movimentos.	12	
Estrutura e a dinâmica da geosfera			
- Vulcanologia	▪ Vulcanismo primário e secundário ▪ Os vulcões e a tectónica de placas ▪ Minimização de riscos vulcânicos	14	
- Sismologia	▪ Sismos – definição e suas causas ▪ Detecção e registo de sismos ▪ Os sismos e a tectónica de placas ▪ Sismicidade em Portugal ▪ Minimização dos riscos sísmicos – previsão e prevenção	13	
Estrutura e a dinâmica da geosfera (continuação)			
- Métodos para o estudo do interior da geosfera	Modelo e dinâmica da estrutura interna da geosfera ▪ Métodos para o estudo do interior da geosfera ▪ Contributos da sismologia, vulcanologia e planetologia para o conhecimento da estrutura interna da Terra ▪ Modelos da estrutura interna da Terra	8	

Atividades de avaliação: Sumativa / Formativa Autoavaliação		14	2.º Período - 86 tempos
BIOLOGIA			
Biodiversidade	Biosfera ▪ Níveis de organização biológica ▪ Estrutura e dinâmica dos ecossistemas ▪ Biodiversidade ▪ Extinção e conservação de espécies A Célula e os seus constituintes ▪ Unidade estrutural e funcional ▪ Diversidade celular ▪ Constituintes básicos	8	
Obtenção de matéria	Obtenção de matéria pelos seres heterotróficos ▪ Ingestão, digestão e absorção ▪ Evolução de sistemas digestivos em animais ▪ Estrutura da membrana celular ▪ Processos de transporte transmembranar ▪ Transporte transmembranar e impulso nervoso	14	
	Obtenção de matéria pelos seres autotróficos ▪ Fotossíntese ▪ Quimiossíntese	10	
Distribuição da matéria	Transporte nas plantas ▪ Tecidos condutores ▪ Absorção de água e sais minerais ▪ Transporte no xilema ▪ Transporte no floema	12	
	Transporte nos animais ▪ Sistemas de transporte ▪ Fluidos circulantes	8	
Transformação e utilização de energia pelos seres vivos	Obtenção de energia ▪ Metabolismo celular ▪ Processos de produção de energia nas células (respiração aeróbia e fermentação)	12	
Atividades de avaliação: Sumativa / Formativa Autoavaliação		14	

Transformação e utilização de energia pelos seres vivos	Obtenção de energia ▪ Processos de produção de energia nas células (respiração aeróbia e fermentação)	15	3.º Período – 49 tempos
	Trocas gasosas em seres multicelulares ▪ Trocas gasosas nas plantas ▪ Trocas gasosas nos animais	22	
Atividades de avaliação: Sumativa / Formativa Autoavaliação		12	
Total de Aulas Previstas (50 minutos)		224	

O Grupo Disciplinar 520