

1º PERÍODO

Domínios / Objetivos	Conceitos/ Conteúdos	Calendarização
<p>ESPAÇO</p> <p>Universo</p> <p>1. Conhecer e compreender a constituição do Universo, localizando a Terra, e reconhecer o papel da observação e dos instrumentos na nossa perceção do Universo.</p>	<p>Estrelas Galáxias e enxames de galáxias Constelações</p>	6
<p>Sistema solar</p> <p>2. Conhecer e compreender o sistema solar, aplicando os conhecimentos adquiridos.</p>	<p>Planetas, satélites e planetas anões Períodos de translação e rotação. Asteroides, cometas e meteoroides</p>	6
<p>Distâncias no Universo</p> <p>3. Conhecer algumas distâncias no Universo e utilizar unidades de distância adequadas às várias escalas do Universo.</p>	<p>Unidades astronómica. Ano-luz</p>	9
<p>A Terra, a Lua e forças gravíticas</p> <p>4. Conhecer e compreender os movimentos da Terra e da Lua.</p> <p>5. Compreender as ações do Sol sobre a Terra e da Terra sobre a Lua e corpos perto da superfície terrestre, reconhecendo o papel da força gravítica.</p>	<p>Solstícios e equinócios. Fases da Lua Eclipse Lunar e Solar. Força Força gravítica. Peso e massa</p>	9 6

Domínios / Objetivos	Conceitos/ Conteúdos	Calendarização
<p>MATERIAIS</p> <p>Constituição do mundo material.</p> <p>1. Reconhecer a enorme variedade de materiais com diferentes propriedades e usos, assim como o papel da química na identificação e transformação desses materiais.</p>		3

.....
2º PERÍODO

Domínios / Objetivos	Conceitos/ Conteúdos	Calendarização
Substâncias e misturas 2. Compreender a classificação dos materiais em substâncias e misturas. 3. Caracterizar, qualitativa e quantitativamente, uma solução e preparar laboratorialmente, em segurança, soluções aquosas de uma dada concentração, em massa.	Substância e mistura Mistura homogénea e heterogénea Miscibilidade Solução Concentração de uma solução.	12
Transformações físicas e químicas 4. Reconhecer transformações físicas e químicas e concluir que as transformações de substâncias podem envolver absorção ou libertação de energia.	Transformação física e química	6
Propriedades físicas e químicas dos materiais 5. Reconhecer propriedades físicas e químicas das substâncias que as permitem distinguir e identificar.	Pontos de fusão e de ebulição Massa volúmica	15

.....
3º PERÍODO

Domínios / Objetivos	Conceitos/ Conteúdos	Calendarização
<p>Propriedades físicas e químicas dos materiais (conclusão)</p> <p>5. Reconhecer propriedades físicas e químicas das substâncias que as permitem distinguir e identificar.</p>	<p>Pontos de fusão e de ebulição</p> <p>Massa volúmica</p>	6
<p>Separação das substâncias de uma mistura</p> <p>6. Conhecer processos físicos de separação e aplicá-los na separação de componentes de misturas homogéneas e heterogéneas usando técnicas laboratoriais.</p>		6
<p>ENERGIA</p> <p>Fontes de energia e transferências de energia</p> <p>1. Reconhecer que a energia está associada a sistemas, que se transfere conservando-se globalmente, que as fontes de energia são relevantes na sociedade e que há vários processos de transferência de energia.</p>	<p>Energia</p> <p>Fontes de energia.</p> <p>Fontes de energia renováveis</p> <p>Calor</p> <p>Condução</p> <p>Convecção</p>	12