

## Síntese da Planificação da Disciplina de Físico-Química - 9º Ano 2017/2018

Período	Dias de aulas previstos				
	2.ª	3.ª	4.ª	5.ª	6.ª
1.º período	13	13	13	13	12
2.º período	10	10	11	12	12
3.º período	9	8	8	7	8

(As Aulas previstas são contabilizadas em unidades de 50 minutos)

	Unidades Temáticas	Instrumentos e Critérios de Avaliação
1º Período	<p><b>TEMA VIVER MELHOR NA TERRA</b></p> <p><b>Domínio: I – MOVIMENTOS E FORÇAS</b></p> <p><b>Subdomínio: Movimentos na Terra</b></p> <p>1. Compreender movimentos no dia a dia, descrevendo-os por meio de grandezas físicas.</p> <p>1.1 Posição tempo e distância percorrida</p> <p>1.2 Rapidez média e velocidade. Classificação de movimentos</p> <p>1.3 Aceleração e a classificação dos movimentos</p> <p>1.4 Gráficos velocidade-tempo: movimentos uniformemente variados e uniformes</p> <p><b>Subdomínio: Forças e Movimentos</b></p> <p>2. Compreender a ação das forças, prever os seus efeitos usando as leis da dinâmica de Newton e aplicar essas leis na interpretação de movimentos e na segurança rodoviária.</p> <p>2.1 Forças e a lei da ação-reação</p> <p>2.2 Resultante das forças – lei fundamental da dinâmica e a lei da inércia</p> <p>2.3 Força, pressão e a segurança rodoviária</p> <p>2.4 Forças de atrito e de resistência do ar</p> <p><b>Subdomínio: Forças, movimentos e energia</b></p> <p>3. Compreender que existem dois tipos fundamentais de energia, podendo um transformar-se no outro, e que a energia se pode transferir entre sistemas por ação das forças.</p> <p>3.1 Energia cinética e energia potencial</p> <p>3.2 Transformação e transferência de energia.</p>	<p><b>I – Competências / Conhecimentos ----- 90%</b></p> <p>Instrumentos Base:</p> <p>(Fichas de avaliação) ----- 80%</p> <p>Instrumentos Complementares:</p> <p>(Tarefas realizadas na aula) ----- 10%</p> <p><b>II – Atitudes e Valores -----10%</b></p> <p>- Trabalhos realizados extra-aula</p> <p>- Participação nas aulas</p> <p>- Comportamento</p> <p>- Assiduidade e pontualidade</p> <p>- Colaboração, compreensão e respeito pelos outros</p>

	Unidades Temáticas	Instrumentos e Critérios de Avaliação
2º Período	<p><b>Subdomínio: Forças e Fluidos</b></p> <p>4. Compreender situações da flutuação ou afundamento de corpos em fluidos.</p> <p>4.1 Impulsão</p> <p><b>Domínio II – ELETRICIDADE</b></p> <p><b>Subdomínio: Corrente elétrica e circuitos elétricos</b></p> <p>1. Compreender fenómenos elétricos do dia a dia, descrevendo-os por meio de grandezas físicas, e aplicar esse conhecimento na montagem de circuitos elétricos simples (de corrente contínua), medindo essas grandezas.</p> <p>1.1 Corrente elétrica: o que é e como se utiliza</p> <p>1.2 Grandezas físicas: tensão elétrica e corrente elétrica</p> <p>1.3 Associações de recetores e de pilhas</p> <p>1.4 Resistência elétrica</p> <p><b>Subdomínio : Efeitos da corrente elétrica e energia elétrica</b></p> <p>2. Conhecer e compreender os efeitos da corrente elétrica, relacionando-a com a energia e aplicar esse conhecimento.</p> <p>2.1 Transformações da energia elétrica</p> <p>2.2 Utilização em segurança dos aparelhos elétricos</p> <p><b>Domínio III – CLASSIFICAÇÃO DOS MATERIAIS</b></p> <p><b>Subdomínio: Estrutura atómica</b></p> <p>1.Reconhecer que o modelo atómico é uma representação dos átomos e compreender a sua relevância na descrição de moléculas e iões.</p> <p>1.1 Modelo atómico</p> <p>1.2 Átomos, iões e as nuvens electrónicas</p>	<p><b>I – Competências / Conhecimentos ----- 90%</b></p> <p>Instrumentos Base:</p> <p>(Fichas de avaliação) ----- 80%</p> <p>Instrumentos Complementares:</p> <p>(Tarefas realizadas na aula) ----- 10%</p> <p><b>II – Atitudes e Valores -----10%</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabalhos realizados extra-aula</li> <li>- Participação nas aulas</li> <li>- Comportamento</li> <li>- Assiduidade e pontualidade</li> <li>- Colaboração, compreensão e respeito pelos outros</li> </ul>

ESCOLA BÁSICA FREI JOÃO DE VILA DO CONDE

	Unidades Temáticas	Instrumentos e Critérios de Avaliação
<b>3º Período</b>	<p><b>Subdomínio: Propriedades dos materiais e Tabela Periódica</b></p> <p>2. Compreender a organização da Tabela Periódica e a sua relação com a estrutura atómica, e usar informação sobre alguns elementos para explicar certas propriedades físicas e químicas das respetivas substâncias elementares.</p> <p>2.1 Organização da Tabela Periódica 2.2 Propriedades de substâncias elementares e tabela periódica</p> <p><b>Subdomínio: Ligação Química</b></p> <p>3. Compreender que a diversidade das substâncias resulta da combinação de átomos dos elementos químicos através de diferentes modelos de ligação: covalente, iónica e metálica.</p> <p>3.1 Tipos de ligação química 3.2 Compostos de carbono</p>	<p><b>I – Competências / Conhecimentos ----- 90%</b></p> <p>Instrumentos Base: (Fichas de avaliação) ----- 80%</p> <p>Instrumentos Complementares: (Tarefas realizadas na aula) ----- 10%</p> <p><b>II – Atitudes e Valores -----10%</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabalhos realizados extra-aula</li> <li>- Participação nas aulas</li> <li>- Comportamento</li> <li>- Assiduidade e pontualidade</li> <li>- Colaboração, compreensão e respeito pelos outros</li> </ul>

**Material básico para a aula: manual, caderno de actividades, caderno diário e material de escrita**