



Professoras Inês Monteiro e Margarida Silva

| TEMA  | CONTEÚDOS   | AULAS PREVISTAS |
|---|---|-----------------|
| <b>Elementos Químicos e sua Organização</b>     | Massa e tamanho dos átomos<br>Energia dos eletrões nos átomos<br>Tabela Periódica   | 42              |
| <b>Propriedades e Transformações da Matéria</b> | Ligação Química<br>Gases e Dispersões<br>Transformações químicas  | 52              |
| <b>Energia e Movimentos</b>                     | Energia e tipos fundamentais de energia. Energia interna<br>Sistema mecânico redutível a uma partícula<br>Transferências de energia por ação de forças. Trabalho de uma força constante.<br>Potência, energia dissipada e rendimento              | 35              |
| <b>Energia e fenómenos elétricos</b>            | Energia e corrente elétrica<br>Diferença de potencial elétrico e corrente elétrica.<br>Resistência elétrica de um condutor<br>Efeito de Joule<br>Balanço energético de um condutor<br>Associações de componentes elétricos em série e em paralelo | 21              |
| <b>Energia, Fenómenos Térmicos e Radiação</b>   | Sistema termodinâmico. Sistema isolado<br>Temperatura, equilíbrio térmico e escalas de temperatura<br>Transferências de energia por calor<br>Radiação, irradiância, painéis fotovoltaicos<br>Leis da Termodinâmica                                | 36              |