

Conteúdos – 3.º Ciclo

Disciplina	Físico-Química
Ano	7.º

Períodos	Conteúdos Programáticos
1º	<p>Constituição do Universo.</p> <ul style="list-style-type: none"> A organização do Universo; A evolução das estrelas; A localização de astros no céu. <p>Estudo do Universo.</p> <ul style="list-style-type: none"> O geocentrismo e o heliocentrismo; Observação dos astros; Teoria do Big Bang – Universo em expansão. <p>Astros do Sistema Solar</p> <ul style="list-style-type: none"> Astros do Sistema Solar; As características dos planetas do Sistema Solar. <p>As distâncias no Universo.</p> <ul style="list-style-type: none"> Números grandes e números pequenos; As distâncias no Universo. <p>A Terra e o Sistema Solar.</p> <ul style="list-style-type: none"> Os movimentos da Terra; Consequências do movimento de rotação da Terra; Consequências do movimento de translação da Terra; A lua; Os eclipses.
2º	<p>A Terra move-se</p> <ul style="list-style-type: none"> Caracterização de forças; A força de atracção entre dois corpos; Variação da força gravítica na Terra; Diferença entre massa e peso de um corpo. <p>Constituição do mundo material</p> <ul style="list-style-type: none"> Classificação dos materiais; Materiais, misturas e substâncias; Os recursos naturais e suas limitações; Soluções; Preparação de soluções. <p>Transformações dos materiais</p> <ul style="list-style-type: none"> As transformações físicas e as transformações químicas; As transformações químicas e a formação de novas substâncias; O calor e as transformações químicas – Termólise; A corrente eléctrica e as transformações químicas; Transformações químicas provocadas pela luz e por fricção.

Períodos	Conteúdos Programáticos
3º	<p>Propriedades físicas e químicas dos materiais</p> <ul style="list-style-type: none">• O ponto de fusão;• O ponto de ebulição;• A densidade;• O ciclo da água;• As propriedades usadas na distinção dos materiais. <p>Separação das substâncias de uma mistura</p> <ul style="list-style-type: none">• Os processos físicos de separação de uma mistura. <p>Fontes de energia</p> <ul style="list-style-type: none">• As manifestações de energia;• As formas fundamentais de energia;• As transferências e as transformações de energia;• Princípio da conservação da energia;• As fontes de energia;• Tipos de energia renovável. <p>Processos de transferência de energia</p> <ul style="list-style-type: none">• Diferença entre calor e temperatura;• Os processos de transferência de energia;• Construir uma casa ecológica.