

1º Período 15 de setembro a 16 de dezembro de 2016

Metas/Objetivos	Descritores/Conteúdos	Aulas Previstas
<p>1.Reconhecer o papel da tecnologia.</p> <p>2.Discriminar a relevância do objeto técnico.</p> <p>3.Dominar a aquisição de conhecimento técnico.</p> <p>4. Reconhecer tipos de grandeza e respetivos instrumentos de medição.</p> <p>5. Discriminar a conveniência de medições rigorosas na execução de trabalhos.</p>	<p>1.1 Identificar o conceito de tecnologia e diferenciá-lo da noção de técnica.</p> <p>1.2 Distinguir contextos históricos de evolução da tecnologia.</p> <p>1.3 Identificar a influência da tecnologia no ambiente natural, humano e construído.</p> <p>2.1 Definir o conceito de objeto técnico.</p> <p>2.2 Distinguir a evolução histórica de alguns objetos técnicos e a sua repercussão na evolução da sociedade.</p> <p>2.3 Relacionar a influência dos objetos técnicos, como resposta às necessidades humanas.</p> <p>2.4 Interpretar objetos técnicos, sendo capaz de os decompor e compreender a função das suas partes.</p> <p>3.1 Desenvolver ações orientadas para a decomposição dos objetos, enumerando e analisando os elementos que os constituem.</p> <p>3.2 Aplicar conhecimentos que evidenciem objetivamente a estrutura do objeto, as suas características e funções.</p> <p>4.1 Inferir a existência de diversos tipos de grandeza (comprimento, ângulo, massa, tempo, temperatura).</p> <p>4.2 Identificar respetivos instrumentos de medição (régua graduada, transferidor, balança, relógio, termómetro).</p> <p>5.1 Identificar a importância das medições rigorosas.</p> <p>5.2 Estabelecer a relação entre qualidade do instrumento de medida e previsão do erro.</p> <p>5.3 Articular com rigor unidades de medida e instrumentos de medição em função das grandezas que se pretendem determinar.</p>	<p>12 aulas (tempos letivos de 90')</p>

2º Período - 3 de janeiro a 4 de abril de 2017

Metas/Objetivos	Descritores/Conteúdos	Aulas Previstas
<p>6. Dominar a representação como instrumento de exposição rigorosa.</p> <p>7. Aplicar princípios da comunicação tecnológica.</p> <p>8. Desenvolver princípios da comunicação tecnológica.</p> <p>9. Dominar a comunicação como um processo de organização de factos.</p>	<p>6.1 Desenvolver ações orientadas para o registo de informação de modo racional e conciso.</p> <p>6.2 Interpretar e representar informação, com o objetivo de organizar e hierarquizar conteúdos.</p> <p>7.1 Identificar vocabulário específico da área tecnológica, utilizando-o para comunicar ideias e opiniões.</p> <p>7.2 Interpretar instruções e esquemas gráficos/técnicos.</p> <p>8.1 Organizar e ilustrar informação gráfica/técnica, específica da área tecnológica.</p> <p>8.2 Produzir instruções e esquemas gráficos/técnicos, utilizando sistemas discursivos, codificações e simbologias técnicas.</p> <p>9.1 Desenvolver ações orientadas para o encadeamento cronológico de acontecimentos.</p> <p>9.2 Desenvolver capacidades de enumerar, caracterizar e registar os factos observados</p>	<p>12 aulas (tempos letivos de 90')</p>



3º Período - 19 de abril a 14 de junho de 2017

Metas/Objetivos	Descritores/Conteúdos	Aulas Previstas
10. Distinguir as principais fontes de energia.	10.1 Identificar recursos naturais (carvão, petróleo, vento, água, etc.) aplicados na produção de energia. 10.2 Enumerar e examinar diferentes fontes de energia (renováveis e não renováveis). 10.3 Reconhecer o impacto social e ambiental da exaustão das fontes energéticas naturais.	7 aulas (tempos letivos de 90')
11. Compreender processos de produção e de transformação de energia.	11.1 Reconhecer diversos processos de produção de energia (sol, vento, desníveis de água, combustível, etc.). 11.2 Analisar e classificar diversos processos de transformação de energia (mecânica, eletroquímica, eletromagnética).	
12. Explorar soluções energéticas no âmbito dos operadores elétricos	12.1 Distinguir operadores elétricos na construção de circuitos elétricos simples. 12.2 Utilizar operadores elétricos no desenvolvimento de projetos, de baixa complexidade.	
13. Dominar procedimentos de análise e de sistematização	13.1 Desenvolver ações orientadas para metodologias de aquisição de conhecimento prático. 13.2 Identificar unidades funcionais, compostas por um ou mais elementos, que agregados cumprem uma função.	