

1.º Período – Aulas previstas: 18 (1 tempo de 50m semanal + 1 tempo de 50m quinzenal)				
Conteúdos	Atividades / Unidades temáticas	Recursos didáticos	Aprendizagens Essenciais	
			Domínio (organizador)	Conhecimentos, capacidades e atitudes
Disciplina de E.T. (1 aulas) • Como se trabalha em Educação Tecnológica Processo tecnológico (6 aulas) • Técnica e tecnologia . Tecnologia e Sociedade (Impacto ambiental) • Evolução da tecnologia • Impacto da tecnologia Objeto técnico Ciclo de Vida do Objeto • Funções Sociais dos objetos • Formas dos objetos . Evolução do Objeto Técnico • Análise do objeto técnico Medição (6 aulas) . As medições no passado • O que é medir? . Instrumentos de Medição e verificação (Comprimento; Massa; Ângulo; Tempo;	• Exploração do Manual TEK1 5/6 • Apresentação oral • Apresentações multimédia • Realização de fichas de trabalho do Caderno de Atividades TEK1 5/6 • Debate sobre a tecnologia • Análise de um objeto técnico • Halloween DAC • Medir e registar as medidas de objetos da sala de aula • Medição e traçados para a construção de trabalhos. • Construção diversas utilizando material	• Manual TEK1 5/6 • Manual Digital do Professor (Escola Virtual): vídeos, animações, PowerPoint, interatividades • Fichas de avaliação diagnóstica e testes de avaliação do Guia do Professor TEK1 5/6 • Fichas de trabalho e de autoavaliação do Caderno de Atividades TEK1 5/6 • Cartaz “Instrumentos de medição”	Técnica -T5 Representação -R5	• Distinguir as fases de realização de um projeto: identificação, pesquisa, realização e avaliação. • Identificar e representar as necessidades e oportunidades tecnológicas decorrentes da observação e investigação de contextos sociais e comunitários. • Diferenciar modos de produção (artesanal, industrial), analisando os fatores de desenvolvimento tecnológico. • Compreender a importância dos objetos técnicos face às necessidades humanas. • Criar soluções tecnológicas através da reutilização ou reciclagem de materiais, tendo em atenção a sustentabilidade ambiental. • Reconhecer o potencial tecnológico dos recursos do meio ambiente, explicitando as suas funções, vantagens e impactos (positivos ou negativos) pessoais, sociais e ambientais. • Compreender a evolução dos artefactos, objetos e equipamentos, estabelecendo relações entre o presente e o passado, tendo em conta contextos sociais e naturais que possam influenciar a sua criação, ou reformulação.



ESCOLA BÁSICA 2,3/SEC. MIGUEL LEITÃO DE ANDRADA



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
E CIÊNCIA

Planificação a Médio/Longo Prazo
Educação Tecnológica 2021/2022
5º ano Turma A

Nível e verticalidade; Temperatura; Grandezas e unidades. . Métodos e Técnicas de Medição • Precisão e rigor nas medições • Grandezas, unidades e instrumentos de medição • Erros de medição .Atividades. Fabricação e Construção (6 aulas) Elementos alusivos ao Natal	reciclável (Robôs e Presépios) (DAC)			• Analisar situações concretas como consumidor prudente e defensor do património cultural e natural da sua localidade e região, manifestando preocupações com a conservação da natureza e respeito pelo ambiente. • Reconhecer tipos de grandezas e respetivos instrumentos de medição. • Discriminar a conveniência de medições rigorosas na execução de trabalhos. • Articular com rigor unidades de medida e instrumentos de medição em função das grandezas que se pretendem determinar. • Interpretar e representar informação com o objetivo de organizar e hierarquizar conteúdos.
--	---	--	--	---

2.º Período – Aulas previstas: 19 (1 tempo de 50m semanal + 1 tempo de 50m quinzenal)

Conteúdos	Atividades/ Unidades temáticas	Recursos didáticos	Aprendizagens Essenciais	
			Domínio (organizador)	Conhecimentos, capacidades e atitudes
Comunicação tecnológica (10 aulas) • Emissor, recetor e canal • Linguagem técnica • Codificação e simbologia técnica • Desenho técnico • Encadeamento cronológico e registo Enumerar, caracterizar e registar factos observados. Fabricação e Construção (9 aulas) Sinalização para a escola.	• Exploração do Manual TEKI 5/6 • Apresentação oral • Apresentações multimédia • Realização de fichas de trabalho do Caderno de Atividades TEKI 5/6 • Construção de sinalização para a escola • Construções diversas (presente Dia do Pai e embalagens alusivas à Páscoa)	• Manual TEKI 5/6 • Manual Digital do Professor (Escola Virtual): vídeos, animações, PowerPoint®, interatividades • Testes de avaliação do Guia do Professor TEKI 5/6 • Fichas de trabalho e de autoavaliação do Caderno de Atividades TEKI 5/6 • Cartaz “Representação gráfica”	Discurso – D5	• Identificar requisitos técnicos, condicionalismos e recursos para a concretização de projetos. • Reconhecer a importância dos protótipos e teste para o desenvolvimento e melhoria (aplicações de criação e tratamento de imagem 2D e 3D) dos projetos. • Aplicar e desenvolver princípios de comunicação tecnológica • Dominar a comunicação como um processo de organização de factos • Comunicar, através do desenho, formas de representação gráfica das ideias e soluções, utilizando: esquemas, codificações e simbologias, assim como meios digitais com ferramentas de modelação e representação.

3.º Período – Aulas previstas: 14 (1 tempo de 50m semanal + 1 tempo de 50m quinzenal)

Conteúdos	Atividades/ Unidades temáticas	Recursos didáticos	Aprendizagens Essenciais	
			Domínio (organizador)	Conhecimentos, capacidades e atitudes
Energia (7 aulas) • Fontes de Energia • Produção e transformação de energia • Impacto ambiental e social do aproveitamento de energia • Eletricidade • Operadores eléctricos • Circuito eléctrico Fabricação e Construção (7 aulas)	• Exploração do Manual TEKI 5/6 • Apresentação oral • Apresentações multimédia • Realização de fichas de trabalho do Caderno de Atividades TEKI 5/6 • Construção de um barco movido com a energia de um elástico • Experiência “Como funciona o motor eléctrico” • Construções diversas (presente dia da mãe e maquete fonte de energia)	• Manual TEKI 5/6 • Manual Digital do Professor (Escola Virtual): vídeos, animações, PowerPoint®, interatividades • Testes de avaliação do Guia do Professor TEKI 5/6 • Fichas de trabalho e de autoavaliação do Caderno de Atividades TEKI 5/6 • Cartaz “Fontes de energia”	Projeto- P5	• Identificar recursos naturais (carvão, petróleo, vento, água, etc.) aplicados na produção de energia. • Reconhecer o impacto social e ambiental da exaustão das fontes energéticas naturais. • Reconhecer diversos processos de produção de energia (Sol, vento, desníveis de água, combustível, etc.). • Identificar fontes de energia e os seus processos de transformação (eléctrico, térmico, mecânico e sonoro), relacionando-as com soluções tecnológicas aplicáveis aos projetos. • Manipular operadores tecnológicos (de energia, movimento/mecanismos, estruturas resistentes) de acordo com as suas funções, princípios e relações com as produções tecnológicas. • Utilizar operadores eléctricos no desenvolvimento de projetos de baixa complexidade. • Colaborar nos cuidados com o seu corpo e no cumprimento de normas de higiene e segurança na utilização de recursos tecnológicos.



ESCOLA BÁSICA 2,3/SEC. MIGUEL LEITÃO DE ANDRADA



Planificação a Médio/Longo Prazo
Educação Tecnológica 2021/2022
5º ano Turma A

AVALIAÇÃO

A avaliação incide sobre as aprendizagens desenvolvidas pelos alunos, tendo por referência as Aprendizagens Essenciais e o Perfil do Aluno.
A avaliação assume um carácter contínuo e sistemático, espelhando a evolução manifestada pelo aluno ao longo do ano.

DOMÍNIOS DE AVALIAÇÃO

Conhecimentos, competências e capacidades

Comportamento, atitudes e valores

Capacidades específicas da disciplina	Capacidades transversais e áreas de competência do Perfil do Aluno	Atitudes e valores específicos da disciplina	Atitudes e valores transversais e áreas de competência do Perfil do Aluno
– Domínio da linguagem plástica – Domínio das diferentes formas de comunicação visual – Domínio do saber científico, técnico e tecnológico	– Linguagens e textos – Pensamento crítico e pensamento criativo; – Raciocínio e resolução de problemas – Capacidade de pesquisa, organização e seleção da informação – Sensibilidade estética e artística	– Assiduidade e pontualidade – Empenho e participação na aula – Colaboração e postura na sala de aula – Respeito pelas regras e normas – Presença nas aulas com o material necessário	– Relacionamento interpessoal – Bem-estar, saúde e ambiente – Desenvolvimento pessoal e autonomia – Consciência e domínio do corpo

INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

Fichas de trabalho
Trabalhos produzidos pelo aluno
Caderno diário e portefólio do aluno
Trabalhos experimentais e projetos desenvolvidos
Prestações e trabalhos desenvolvidos pelo aluno na aula e fora dela
Grelhas de registo e de observação

A Coordenadora de Departamento: Paula Santo

A docente: Fátima Marques

setembro 2021