

ESCOLA BÁSICA MARQUESA DE ALORNA

DEPARTAMENTO DE EXPRESSÕES

ANO LETIVO 2020 / 2021

PLANIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA 5ºANO

CALENDARIZAÇÃO	UNIDADE DIDÁTICA	CONTEÚDOS	ATIVIDADES (E@D)	MATERIAIS	AE (APRENDIZASSENS ESSENCIAIS) CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES	PA	
1º P	21 setembro a 23 outubro	<p>Domínio: Técnica (procedimentos de carácter sistemático e metodológico que tem como objetivo a aquisição de conhecimento teórico e prático e a ampliação de aptidões específicas).</p> <p>Projeto: A partir dos objetos dos Materiais Essenciais, ou outros do quotidiano escolar, realizar a abordagem da evolução histórica e/ou a análise (funcional, morfológica, estrutural e técnica) de objetos; (re)desenho desses objetos.</p>	<p>- A tecnologia</p> <p>- O objeto técnico</p>	Ficha de Trabalho Realização de Exercícios Práticos	<p>Materiais da lista de material EV 20/21 (a utilizar ao longo do ano) Materiais Essenciais para as semanas de: 21 de Setembro a 23 de outubro: Folhas de papel cavalinho A4/A3; Régua e esquadro; Compasso; Lápis e/ou lapiseira com mina 2 HB; Afia; Borracha Branca; Lápis de cor; canetas de feltro;</p>	<p>Reconhecer o papel da tecnologia: Identificar o conceito de tecnologia e diferenciá-lo da noção de técnica; Distinguir contextos históricos de evolução da tecnologia; Identificar a influência da tecnologia no ambiente natural, humano e construído. Discriminar a relevância do objeto técnico. Definir o conceito de objeto técnico; Distinguir a evolução histórica de alguns objetos técnicos e a sua repercussão na evolução da sociedade; Relacionar a influência dos objetos técnicos, como resposta às necessidades humanas; Interpretar objetos técnicos, sendo capaz de os decompor e compreender a função das suas partes. Dominar a aquisição de conhecimento técnico: Desenvolver ações orientadas para a decomposição dos objetos, enumerando e analisando os elementos que os constituem; Aplicar conhecimentos que evidenciem objetivamente a estrutura do objeto, as suas características e funções.</p>	A, B, C, D, E, F, H, I
	26 outubro a 2 novembro	<p>Para cada grupo/turma, de acordo com as suas especificidades, heterogeneidade e</p>	<p>MEDIÇÃO</p> <p>-TIPOS DE GRANDEZA</p> <p>- INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO</p>	<p>Projeto Desenvolvimento/ realização Avaliação</p> <p>Ficha de Trabalho Realização de Exercícios Práticos</p>	<p>- Materiais da lista de material EV /ET20/21 (a utilizar ao longo do ano)</p> <p>- Materiais Essenciais para as 5 semanas (21 de setembro a 23 de outubro):</p> <p>Folhas de papel cavalinho A4/A3;</p>	<p>Reconhecer tipos de grandeza e respetivos instrumentos de medição. Inferir da existência de diversos tipos de grandeza (comprimento, ângulo, massa, tempo, temperatura); Identificar respetivos instrumentos de medição (régua graduada, transferidor, balança, relógio, termómetro).</p>	A, B,

ESCOLA BÁSICA MARQUESA DE ALORNA

DEPARTAMENTO DE EXPRESSÕES

ANO LETIVO 2020 / 2021

PLANIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA 5ºANO

	<p>2 novembro a 14 dezembro</p>	<p>interesses, os docentes planificaram as atividades a realizar – segundo o planeamento dos conteúdos programáticos da disciplina</p> <p>Para cada grupo/turma, de acordo com as suas especificidades, heterogeneidade e interesses, os docentes planificaram as atividades a realizar – segundo o planeamento dos conteúdos programáticos da disciplina</p>	<p>COMUNICAÇÃO TECNOLÓGICA</p> <ul style="list-style-type: none"> - VOCABULÁRIO ESPECÍFICO - INSTRUÇÕES <p>ENERGIA</p> <ul style="list-style-type: none"> - RECURSOS NATURAIS (- ENERGIAS RENOVAVEIS E NÃO RENOVAVEIS - IMPACTO SOCIAL E AMBIENTAL DAS TECNOLOGIAS 	<p>Abrir os ficheiros dos materiais disponibilizados na plataforma Teams</p> <p>Visualização de um PowerPoint e de um vídeo</p> <p>Mostrar imagens, sites</p> <p>Pesquisar na internet</p> <p>Aprofundamento dos conhecimentos</p> <p>O aluno vai desenvolver, pesquisa na internet com base nas indicações dadas na ficha de trabalho, sobre os conteúdos desenvolvidos na aula</p> <p>Estudos e esboços de ideias.</p> <p>Pintura com lápis de cor ou caneta de feltro.</p> <p>Maquetes</p> <p>Apresentar as ideias e os trabalhos aos colegas da turma</p> <p>Realiza o registo fotográfico dos trabalhos realizados</p> <p>Realizar a autoavaliação</p>	<p>Folhas de papel de lustro; revista, Jornal; Cartolina; Régua e esquadro; Compasso; Lápis e/ou lapiseira com mina 2 HB; Afia; Borracha Branca; Lápis de cor; Canetas de feltro; Tesoura; Cola UHU Líquida. Reutilização de vários materiais</p> <p>RECURSOS</p> <p>Projektor Computador Telemóvel</p> <p>DOC materiais professor Fichas de trabalho Livros Imagens</p> <p>Materiais necessários à disciplina de acordo com a lista disponibilizada ao EE e aluno</p> <p>*CONSULTAR LISTA DE MATERIAL</p> <p>RECURSOS</p> <p>Projektor Computador Telemóvel</p>	<p>Discriminar a conveniência de medições rigorosas na execução de trabalhos. Identificar a importância das medições rigorosas. Estabelecer a relação entre qualidade do instrumento de medida e previsão do erro. Articular com rigor unidades de medida e instrumentos de medição em função das grandezas que se pretendem determinar. Dominar a comunicação como um processo de organização de factos. Desenvolver ações orientadas para o encadeamento cronológico de acontecimentos. Desenvolver capacidades de enumerar, caracterizar e registar os factos observados. 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. Identificar requisitos técnicos, condicionalismos e recursos para a concretização de projetos. Reconhecer a importância dos protótipos e teste para o desenvolvimento. 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. Diferenciar modos de produção (artesanal, industrial), analisando os fatores de desenvolvimento tecnológico. Compreender a importância dos objetos técnicos face às necessidades humanas. Produzir artefactos, objetos e sistemas técnicos, adequando os meios materiais e técnicos à ideia ou intenção expressa. Apreciar as qualidades dos materiais (físicas, mecânicas e tecnológicas), através do exercício sistemático dos diferentes sentidos, estabelecendo relações com a utilização de técnicas específicas de materiais: madeiras, papéis, plásticos, fios têxteis, pastas entre</p>	<p>C, D, E, F, H, I</p> <p>A, B, C, D, E, F, H, I</p>
<p>2º P</p>	<p>4 janeiro 5 março (E@D)</p>	<p>disciplina</p>	<p>OBJETO TÉCNICO</p> <ul style="list-style-type: none"> - TECNOLOGIA, 				

ESCOLA BÁSICA MARQUESA DE ALORNA

DEPARTAMENTO DE EXPRESSÕES

ANO LETIVO 2020 / 2021

PLANIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA 5ºANO

		<p>Para cada grupo/turma, de acordo com as suas especificidades, heterogeneidade e interesses, os docentes planificaram as atividades a realizar – segundo o planeamento dos conteúdos programáticos da disciplina</p>	<p>INOVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO SOCIAL (caneta)</p> <p>- TECNOLOGIA E CONSUMO</p> <p>-CONSTITUIÇÃO DO OBJETO TECNICO E FUNCIONALIDADES</p> <p>COMUNICAÇÃO TECNOLÓGICA</p> <p>- ESQUEMAS TÉCNICOS</p> <p>- INFORMAÇÃO TÉCNICA</p> <p>- CODIGOS E SIMBOLOS TÉCNICOS</p>
	<p>8 março 26 março (E@D)</p>		<p>MEDIÇÃO</p> <p>- MEDIR COM RIGOR</p> <p>- MANIPULAÇÃO E UTILIZAÇÃO DE INSTRUMENTOS</p> <p>- ADEQUAÇÃO DOS INSTRUMENTOS</p> <p>- PROCESSOS DE PRODUÇÃO</p> <p>- PROCESSOS DE TRANSFORMAÇÃO</p>
3º P	<p>5 abril 23 abril</p>		<p>- ANÁLISE DO OBJETO TECNICO</p> <p>- REDESENHO DE</p>

<p>DOC materiais professor Fichas de trabalho Livros Imagens</p> <p>Materiais necessários à disciplina de acordo com a lista disponibilizada ao EE e aluno</p> <p>*CONSULTAR LISTA DE MATERIAL</p> <p>RECURSOS</p> <p>Projetor Computador Telemóvel</p> <p>DOC materiais professor Fichas de trabalho Livros Imagens</p> <p>Materiais necessários à disciplina de acordo com a lista disponibilizada ao EE e aluno</p> <p>*CONSULTAR LISTA DE MATERIAL</p>	<p>outros. Selecionar materiais de acordo com as suas características físicas e mecânicas. Investigar, através de experiências simples, algumas características de materiais comuns (dureza, flexibilidade, resistência, elasticidade, plasticidade). Manipular operadores tecnológicos (de energia, movimento/mecanismos, estruturas resistentes) de acordo com as suas funções, princípios e relações com as produções tecnológicas. Criar soluções tecnológicas através da reutilização ou reciclagem de materiais, tendo em atenção a sustentabilidade ambiental. Utilizar as principais técnicas de transformação dos materiais usados (união, separação-corte, montagem, conformação), identificando os utensílios e as ferramentas na realização de projetos. Identificar fontes de energia e os seus processos de transformação (elétrico, térmico, mecânico e sonoro), relacionando-as com soluções tecnológicas aplicáveis aos projetos. Colaborar nos cuidados com o seu corpo e no cumprimento de normas de higiene e segurança na utilização de recursos tecnológicos. 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. 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</p>	<p>A, B, C, D, E, F, H, I</p>
---	---	---

ESCOLA BÁSICA MARQUESA DE ALORNA

DEPARTAMENTO DE EXPRESSÕES

ANO LETIVO 2020 / 2021

PLANIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA 5ºANO

(E@D)			OBJETOS			
	26 abril 21 maio	Para cada grupo/turma, de acordo com as suas especificidades, heterogeneidade e interesses, os docentes planificaram as	<ul style="list-style-type: none"> - INFORMAÇÃO, COMUNICAÇÃO E REPRESENTAÇÃO GRÁFICA - PLANEAMENTO E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS 			
	24 maio 18 junho	atividades a realizar – segundo o planeamento dos conteúdos programáticos da disciplina	<ul style="list-style-type: none"> - OPERADORES ELÉTRICOS - CIRCUITOS ELÉTRICOS - PROJETO -ANÁLISE DE UM SISTEMA TÉCNICO (circuito elétrico) 			

DOMÍNIOS DE REFERÊNCIA, OBJETIVOS E DESCRITORES DE DESEMPENHO DE ACORDO COM METAS CURRICULARES | EDUCAÇÃO VISUAL 2.º CICLO 6.º ANO

PA * ÁREAS DE COMPETÊNCIAS DO PERFIL DOS ALUNOS

- | | |
|--|---|
| A – Linguagem e textos | F – Desenvolvimento pessoal e autonomia |
| B – Informação e comunicação | G – Bem-estar, saúde e ambiente |
| C – Raciocínio e resolução de problemas | H – Sensibilidade estética e artística |
| D – Pensamento crítico e pensamento criativo | I – Saber científico, técnico e tecnológico |
| E – Relacionamento interpessoal | J – Consciência e domínio do corpo |

NOTA: A UT/UD, centra-se na própria vida, em que os problemas surgem integrados naquilo que se faz e acontece no que nos rodeia. Organiza-se em torno de um tema ou de um problema e desenvolve-se segundo o Método de Resolução de Problemas que implica uma estrutura flexível de organização do trabalho que percorre as fases seguintes: **Situação, Enunciado, Investigação, Projeto, Realização e Avaliação.**

Ao longo do ano ocorrem alterações a esta planificação (UD, ATIVIDADES, modelo de ensino (presencial/E@D), devido à especificidade dos alunos/ grupo turma e às suas dinâmicas de aprendizagem) deverá ser consultada a **plataforma Teams DOC. disciplina ficheiros aula.* PLANIFICAÇÃO 5 SEMANAS----- RECUPERAÇÃO E CONSOLIDAÇÃO DAS APRENDIZAGENS DOS**

ALUNOS/PLANIFICAÇÃO DO TRABALHO A REALIZAR ENTRE 21 DE SETEMBRO E 23 DE OUTUBRO - Plataforma Teams * Planos de aula – disciplina da turma /FICHEIROS - **Plataforma Teams**