

ESCOLA BÁSICA MARQUESA DE ALORNA

DEPARTAMENTO DE EXPRESSÕES

ANO LETIVO 2020 / 2021

PLANIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA 6.º ANO

CALENDARIZAÇÃO		UNIDADE DIDÁTICA	CONTEÚDOS	ATIVIDADES (E@D)	MATERIAIS	AE (APRENDIZASSENS ESSENCIAIS) CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES	PA
1º P	21 setembro a 23 outubro	Recuperação / Consolidação das Aprendizagens	<p><b>MEDIÇÃO:</b> TIPOS DE GRANDEZA; INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO; MEDIR COM RIGOR; MANIPULAÇÃO E UTILIZAÇÃO DE INSTRUMENTOS; ADEQUAÇÃO DE INSTRUMENTOS.</p> <p><b>COMUNICAÇÃO TECNOLÓGICA:</b> PLANEAMENTO E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS</p>	<p>Ficha de Trabalho. Realização de Exercícios Práticos.</p> <p>Projeto/ desenvolvimento/ realização/ avaliação</p>	<p>Materiais da lista de material EV 20/21 (a utilizar ao longo do ano) - Materiais Essenciais para as 5 semanas: Folhas de papel cavalete A4/A3; Régua e esquadro; Compasso; Lápis e/ou lapiseira com mina 2 HB; Afia; Borracha Branca; Lápis de cor; Canetas de feltro; Tesoura; Cola líquida</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). 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.</p> <p>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.</p>	A, B, C, D, F, E, H, I
1º P	26 outubro a 14 dezembro	Para cada grupo/turma, de acordo com as suas especificidades, heterogeneidade e	<p><b>MATERIAIS</b> - TIPOS DE MATERIAIS, PROPRIEDADES FÍSICAS E CARACTERÍSTICAS - NORMALIZAÇÃO.</p> <p><b>MATÉRIAS-PRIMAS</b> - PROCESSOS DE TRANSFORMAÇÃO - FERRAMENTAS / UTENSÍLIOS - PROCESSOS DE ADEQUAÇÃO DOS MATERIAIS - PROPRIEDADES MECÂNICAS</p>	<p>Consultar documento-planificação</p> <p>Projeto/ desenvolvimento/ realização/ avaliação</p> <p>Ficha de Trabalho</p> <p>Realização de Exercícios Práticos</p>	<p>RECURSOS Projektor Computador Telemóvel</p> <p>DOC materiais professor Fichas de Livros Imagens</p> <p>Materiais necessários à disciplina de acordo com a lista disponibilizada ao EE e aluno</p>	<p>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.</p>	A, B, C, D, E, F, H, I

ESCOLA BÁSICA MARQUESA DE ALORNA

DEPARTAMENTO DE EXPRESSÕES

PLANIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

ANO LETIVO 2020 / 2021

EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA 6.ºANO

		interesses, os docentes planificaram as atividades a realizar – segundo o planeamento dos conteúdos programáticos da disciplina	<p><b>IMPACTO AMBIENTAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- RECICLAR</li> <li>- REUTILIZAR</li> <li>- REDUZIR</li> </ul> <p><b>ATIVIDADES PRÁTICAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- RECURSOS E TECNOLOGIAS</li> </ul>			<p>Diferenciar modos de produção (artesanal, industrial), analisando os fatores de desenvolvimento tecnológico. Compreender a importância dos objetos técnicos face às necessidades humanas.</p> <p>Produzir artefactos, objetos e sistemas técnicos, adequando os meios materiais e técnicos à ideia ou intenção expressa.</p> <p>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 outros.</p> <p>Selecionar materiais de acordo com as suas características físicas e mecânicas.</p> <p>Investigar, através de experiências simples, algumas características de materiais comuns (dureza, flexibilidade, resistência, elasticidade, plasticidade).</p> <p>Manipular operadores tecnológicos (de energia, movimento/mecanismos, estruturas resistentes) de acordo com as suas funções, princípios e relações com as produções tecnológicas.</p> <p>Criar soluções tecnológicas através da reutilização ou reciclagem de materiais, tendo em atenção a sustentabilidade ambiental.</p> <p>Utilizar as principais técnicas de transformação dos materiais usados (união, separação-corte, montagem, conformação), identificando os utensílios e as ferramentas na realização de projetos.</p> <p>Identificar fontes de energia e os seus processos de transformação (elétrico, térmico, mecânico e sonoro), relacionando-as com soluções tecnológicas aplicáveis aos projetos.</p> <p>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,</p>
2º P	4 janeiro 26 março (E@D)		<p><b>MOVIMENTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- TIPOS DE MOVIMENTO</li> <li>- PROCESSOS DE TRANSFORMAÇÃO, TRANSMISSÃO E CONSERVAÇÃO</li> </ul> <p><b>REPRESENTAÇÃO ESQUEMÁTICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- OBSERVAÇÃO E REGISTO GRÁFICO</li> <li>- PLANEAMENTO E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS</li> <li>- HIGIENE, SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO.</li> <li>- FERRAMENTAS E MÁQUINAS</li> <li>- TÉCNICAS DE FABRICO</li> <li>- TIPOS DE UNIÕES E MATERIAIS</li> <li>- PESQUISA TÉCNICA E TECNOLÓGICA</li> <li>- COMUNICAÇÃO DE IDEIAS</li> </ul>	<p><b>Abrir os ficheiros dos materiais disponibilizados na plataforma Teams</b></p> <p>Visualização de PowerPoint e de um vídeo</p> <p>Mostrar imagens;</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>Realizar o registo fotográfico dos trabalhos realizados;</p> <p>Realização da autoavaliação;</p>	<p><b>RECURSOS</b></p> <p>Projetor</p> <p>Computador</p> <p>Telemóvel</p> <p>DOC materiais do professor</p> <p>Fichas de informação</p> <p>Livros</p> <p>Imagens</p>	

ESCOLA BÁSICA MARQUESA DE ALORNA

DEPARTAMENTO DE EXPRESSÕES

PLANIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

ANO LETIVO 2020 / 2021

EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA 6.ºANO

3º P	5 abril a 8 julho		<p><b>ESTRUTURAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- TIPOS DE ESTRUTURA</li> <li>- EVOLUÇÃO HISTÓRICA</li> <li>- FUNÇÃO DAS ESTRUTURAS E DOS SEUS COMPONENTES</li> <li>- ESFORÇOS PRODUZIDOS NOS ELEMENTOS ESTRUTURAIIS</li> <li>- ADEQUAÇÃO DAS ESTRUTURAS</li> <li>- METODOLOGIA DE TRABALHO DE PROJETO.</li> <li>- ETAPAS DE PLANEAMENTO E DESENVOLVIMENTO DE UM PROJETO.</li> </ul>	<p>Consultar documento-planificação</p> <p>Projeto/ desenvolvimento/ realização/ avaliação.</p> <p>Fichas de Trabalho.</p> <p>Realização de exercícios práticos.</p> <p>Realização da autoavaliação.</p>	<p>Materiais necessários à disciplina de acordo com a lista disponibilizada ao EE e aluno</p>	<p>explicitando as suas funções, vantagens e impactos (positivos ou negativos) pessoais, sociais e ambientais.</p> <p>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.</p> <p>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>	A, B, C, D, E, H, I
------	-------------------	--	--	--	---	---	---------------------

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

<p><b>PA * ÁREAS DE COMPETÊNCIAS DO PERFIL DOS ALUNOS:</b></p>	<p>A – Linguagem e textos</p> <p>B – Informação e comunicação</p> <p>C – Raciocínio e resolução de problemas</p> <p>D – Pensamento crítico e pensamento criativo</p>	<p>E- Relacionamento interpessoal</p> <p>F- Desenvolvimento pessoal e autonomia</p> <p>G - Bem-estar, saúde e ambiente</p>	<p>H – Sensibilidade estética e artístico</p> <p>I – Saber científico, técnico e tecnológico</p> <p>J – Consciência e domínio do corpo</p>
--	--	--	--

**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 na **plataforma Teams da disciplina em ficheiros-material de 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**