



GOVERNO DE
PORTUGAL

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
E CIÊNCIA

AGRUPAMENTO DE ESCOLAS GONÇALO SAMPAIO

ESCOLA E.B. 2, 3 PROFESSOR GONÇALO SAMPAIO

DEPARTAMENTO DE EXPRESSÕES

(EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA)

8º ANO

PLANIFICAÇÃO ANUAL

2016/2017

METAS - 1º PERÍODO

DOMÍNIO	OBJECTIVOS GERAIS	DESCRITORES DE DESEMPENHO	CONTEÚDOS	ATIVIDADES /ESTRATÉGIAS	AVALIAÇÃO
TECNOLOGIA E SOCIEDADE	1. Analisar os efeitos das práticas tecnológicas na qualidade de vida da sociedade e do ambiente, enumerando os princípios básicos de um consumidor informado.	1.1: Identificar as vantagens e riscos do desenvolvimento tecnológico. 1.2: Distinguir processos de produção artesanal, manufatureiro, industrial e cibernético; 1.3: Descrever os princípios básicos de um consumidor informado.	<ul style="list-style-type: none"> ● Transformações na sociedade <ul style="list-style-type: none"> - Impacto social e ambiental da tecnologia; - O Princípio dos 3 R. ● Modos de produção <ul style="list-style-type: none"> - A evolução dos modos de produção (artesanal, manufatureiro, industrial e automatizado); ● Tecnologia e consumo <ul style="list-style-type: none"> - Fatores que influenciam o consumo; - O consumidor crítico e consciente. 	<p>Fichas informativas.</p> <p>Recursos multimédia</p> <p>Debate sobre situações do quotidiano.</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Diagnóstica; · Formativa; · Sumativa; · Auto e Heteroavaliação; <p>Critérios :</p> <ul style="list-style-type: none"> · Aplicação de conhecimentos; · Aquisição/ interpretação de competências; · Criatividade/ Originalidade; · Limpeza/Rigor; · Autonomia · Empenho/Interesse
	2. Aplicar as normas de HSST adequadas às diferentes atividades.	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer as normas de higiene e segurança no trabalho. - Identificar situações de risco; - Identificar Equipamento de Proteção Individual e de Proteção Coletiva; - Conhecer a simbologia; - Trabalhar de forma correta 	<ul style="list-style-type: none"> ● Higiene e Segurança no Trabalho <ul style="list-style-type: none"> - Normas de Higiene e Segurança; - EPI e EPC; - Comportamentos de risco; - Simbologia. 	<p>Fichas informativas.</p> <p>Recursos multimédia.</p> <p>Exploração de situações reais.</p>	

METAS - 2º PERÍODO

DOMÍNIO	OBJECTIVOS GERAIS	DESCRITORES DE DESEMPENHO	CONTEÚDOS	ATIVIDADES ESTRATÉGIAS	AVALIAÇÃO
PROCESSO TECNOLÓGICO	<p>1. Identificar o papel da tecnologia e do objeto técnico, enquanto processo tecnológico.</p> <p>2. Organizar informação potencialmente útil na abordagem de problemas técnicos simples, obtida a partir de fontes diversas.</p> <p>3. Sequenciar as operações técnicas necessárias para a fabricação/construção de um objeto/sistema.</p>	<p>1.1: Distinguir os objetos técnicos dos restantes objetos;</p> <p>1.2: Avaliar o desempenho do objeto técnico relativamente às suas funções de uso;</p> <p>1.3: Descrever princípios de funcionamento de sistemas tecnológicos simples;</p> <p>1.4: Conhecer e caracterizar as principais fases do ciclo de vida de um produto: da conceção à comercialização.</p> <p>2.1: Representar graficamente ideias de objetos ou sistemas, usando diversos métodos e meios;</p> <p>2.2: Interpretar documentos técnicos simples (textos, símbolos, esquemas, diagramas, etc.).</p> <p>3.1: Elaborar o projeto de um sistema técnico simples.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Objetos e técnicos <ul style="list-style-type: none"> - Funções sociais dos objetos; - Análise morfológica, técnica e funcional de objetos; - Princípio de funcionamento dos sistemas técnicos; - Evolução dos objetos; - Ciclo de vida dos objetos ● Informação/Comunicação <ul style="list-style-type: none"> - Comunicação de ideias através do desenho; - Interpretação de documentos técnicos simples; ● Planeamento/Construção <ul style="list-style-type: none"> - Conceção e projeto - Etapas do projeto - Representação gráfica de objetos; 	<p>Observação e estudo de vários objetos técnicos.</p> <p>Fichas informativas.</p> <p>Exercícios de descrição do sistema de funcionamento de máquinas.</p> <p>Trabalho de pesquisa.</p> <p>Recursos multimédia.</p> <p>Trabalhos práticos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Diagnóstica; · Formativa; · Sumativa; · Auto e Heteroavaliação; <p>Critérios :</p> <ul style="list-style-type: none"> · Aplicação de conhecimentos; · Aquisição/ interpretação de competências; · Criatividade/ Originalidade; · Limpeza/Rigor; · Autonomia · Empenho/Interesse

METAS - 3º PERÍODO

DOMÍNIO	OBJECTIVOS GERAIS	DESCRIPTORES DE DESEMPENHO	CONTEÚDOS	ATIVIDADES ESTRATÉGIAS	AVALIAÇÃO
CONCEITOS, PRINCÍPIOS E OPERADORES TECNOLÓGICOS	<p>1.Compreender e aplicar os sistemas técnicos necessários para a produção, transformação e aplicação da energia</p> <p>2.Aplicar operadores mecânicos na construção de sistemas tecnológicos simples</p>	<p>1.1: Conhecer os principais operadores elétricos e a sua aplicação prática;</p> <p>1.2: Conhecer e identificar a simbologia elétrica;</p> <p>1.3: Construir operadores tecnológicos elétricos simples</p> <p>1.4: Respeitar as normas de segurança e higiene, avaliando os seus efeitos sobre a saúde e segurança individual e coletiva.</p> <p>2.1: Identificar os principais operadores dos sistemas mecânicos básicos;</p> <p>2.2: Identificar partes fixas e as partes móveis de um sistema tecnológico;</p> <p>2.3: Reconhecer os diferentes mecanismos de transmissão e transformação do movimento;</p> <p>2.4: Construir sistemas técnicos simples com mecanismos e sistemas de movimento.</p>	<p>● Energia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Energias renováveis e não renováveis; - Fontes e formas de energia; - Transformação da energia. - Operadores elétricos básicos (geradores, condutores, recetores e reguladores) - Circuitos elétricos; - Representação gráfica de circuitos; - Instrumentos de medida; - Riscos da eletricidade e normas de segurança; - Montagens elétricas básicas. <p>● Movimento e mecanismos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Máquinas (Simples e complexas); - Tipos de movimento; - Operadores mecânicos: alavanca, plano inclinado, rodas, polias etc. ; - Sistemas de transmissão de movimento; - Associação de elementos 	<p>Fichas informativas.</p> <p>Interpretação de informação técnica.</p> <p>Recursos multimédia.</p> <p>Exercícios práticos de representação gráfica de circuitos elétricos.</p> <p>Experiências diversas com a eletricidade.</p> <p>Fichas informativas.</p> <p>Recursos multimédia.</p> <p>Observação de sistemas com movimento</p> <p>Construção de sistemas técnicos simples.</p>	<p>· Diagnóstica;</p> <p>· Formativa;</p> <p>· Sumativa;</p> <p>· Auto e Heteroavaliação;</p> <p>Critérios :</p> <p>· Aplicação de conhecimentos;</p> <p>· Aquisição/ interpretação de competências;</p> <p>· Criatividade/ Originalidade;</p> <p>· Limpeza/Rigor;</p> <p>· Autonomia</p> <p>· Empenho/ Interesse</p>

