

DEPARTAMENTO DE EXPRESSÕES

Desenho Técnico – 1º, 2º e 3º Ano do Ensino Profissional | 2023/2024

Áreas de Competência		Descritores de desempenho		Fator de Ponderação	
		Gerais	Específicos	Instrumentos	
A	Linguagem e textos	<p>Utilizar de modo proficiente diferentes linguagens e símbolos associados às línguas, à literatura, à música, às artes, às tecnologias, à matemática e à ciência.</p> <p>Dominar capacidades nucleares de compreensão e de expressão nas modalidades oral, escrita, visual e multimodal.</p>	<p>Interpreta e aplica as normas do desenho técnico e normas específicas no âmbito dos sistemas de energias renováveis.</p> <p>Sabe interpretar as cotagens e cotar desenhos baseado no conhecimento das normas técnicas do desenho assim como dos princípios a ela associados.</p> <p>Sabe interpretar desenhos e projectos.</p> <p>Sabe interpretar esquemas funcionais necessários a ter em consideração numa montagem a realizar em electricidade pneumática, óleo-hidráulica e tubagens.</p>	10	<p>Testes escritos</p> <p>Trabalho na sala de aula</p>
B	Informação e Comunicação	<p>Utilizar e dominar instrumentos diversificados para pesquisar, descrever, avaliar, validar e mobilizar informação, de forma crítica e autónoma, verificando diferentes fontes documentais e a sua credibilidade;</p> <p>Colaborar em diferentes contextos comunicativos, de forma adequada e segura, utilizando diferentes tipos de ferramentas (analógicas e digitais).</p>	<p>Utiliza a geometria descritiva em situações de comunicação e registo.</p> <p>Pesquisa e sabe consultar as normas, regulamentos, tabelas, catálogos e bases de dados e outro tipo de materiais de suporte.</p>	10	<p>Grelhas de Observação de aula</p>
C	Raciocínio e resolução de problemas	<p>Interpretar informação, planear e conduzir pesquisas;</p>	<p>Faz uma leitura e interpreta correctamente um documento técnico específico no âmbito dos</p>	15	

		Gerir projetos e tomar decisões para resolver problemas; Desenvolver processos conducentes à construção de produtos e de conhecimento, usando recursos diversificados	sistemas de energias renováveis. Seleciona e utiliza os equipamentos e documentos técnicos base necessários para a execução de determinado desenho técnico.		
D	Pensamento crítico e Pensamento Criativo	Pensar de modo abrangente e em profundidade, de forma lógica, observando analisando informação, experiências ou ideias, argumentando com recurso a critérios implícitos ou explícitos, com vista à tomada de posição fundamentada; Prever o impacto das suas decisões	Analisa criticamente diferentes conjuntos mecânicos, esquemas funcionais na montagem de um circuito pneumático, elétrico, assim como a ligação entre os diversos elementos constituintes e projectos. Analisa criticamente projectos de redes e revela pensamento criativo na execução dos traçados das redes, tendo como base as normas técnicas a aplicar em cada uma das redes.	15	
E	Relacionamento Interpessoal	Adequar comportamentos em contextos de cooperação, partilha, colaboração e competição; Trabalhar em equipa e usar diferentes meios para comunicar presencialmente e em rede Interagir com tolerância, empatia e responsabilidade e argumentar, negociar e aceitar diferentes pontos de vista	Adota métodos de trabalho próprios, individuais e/ou em grupo.	5	
F	Desenvolvimento Pessoal e autonomia	Estabelecer relações entre conhecimentos, emoções e comportamentos; Identificar áreas de interesse e de necessidade de aquisição de novas competências;" Consolidar e aprofundar as competências que já possuem. Estabelecer objetivos, traçar planos e concretizar projetos, com sentido de responsabilidade e autonomia.	Pesquisa e analisa, de forma autónoma e planificada, utilizando fontes de natureza diversa, informação relevante para assuntos em estudo, manifestando sentido crítico. Desenvolve a autonomia pessoal e a clarificação de um sistema de valores, numa perspetiva humanista	15	

G	Bem-estar, saúde e ambiente	<p>Adotar comportamentos que promovem a saúde e o bem-estar</p> <p>Compreender os equilíbrios e as fragilidades do mundo natural na adoção de comportamentos que respondam aos grandes desafios globais do ambiente</p> <p>Manifestar consciência e responsabilidade ambiental e social, trabalhando com vista à construção de um futuro sustentável</p>	<p>Respeita e valoriza o ambiente como recurso natural em constante aproveitamento e evolução.</p> <p>Compreende e reconhece a importância das energias alternativas e renováveis.</p>	5
H	Sensibilidade Estética e Artística	<p>Reconhecer as especificidades e as intencionalidades das diferentes manifestações culturais;</p> <p>Apreciar e valorizar o papel das várias formas de expressão artística e do património material e imaterial na vida e na cultura das comunidades.</p>	<p>Revela capacidade de reflexão e sensibilidade estética na representação e posicionamento das peças em vários formatos de suporte.</p>	5
I	Saber científico, técnico e tecnológico	<p>Compreender processos e fenómenos científicos que permitam a tomada de decisão e a participação em fóruns de cidadania;</p> <p>Manipular e manusear materiais e instrumentos diversificados para controlar, utilizar, transformar, imaginar e criar produtos e sistemas</p> <p>Adequar a ação de transformação e criação de produtos aos diferentes contextos naturais, tecnológicos e socioculturais, em atividades experimentais, projetos e aplicações práticas desenvolvidos em ambientes físicos e digitais.</p>	<p>Realiza a produção de desenhos técnicos no âmbito da sua actividade profissional.</p> <p>Seleciona e executa as projecções adequadas à representação de uma peça, em conformidade com a finalidade do desenho.</p> <p>Executa planificações de elementos simples isolados ou combinados.</p> <p>Executa desenhos de peças e de conjuntos mecânicos, em projecções ortogonais e em perspectivas utilizando a representação em esboço ou rigorosa</p> <p>Identifica os principais elementos de ligação e</p>	15

			<p>órgãos de máquinas como componentes fundamentais à realização de um projecto de engenharia mecânica.</p> <p>Aplica as técnicas que permitam executar e interpretar desenhos de conjunto e esquemas funcionais.</p> <p>Identifica o percurso e a funcionalidade dos aparelhos de controlo e a ligação entre os diversos elementos constituintes.</p>		
J	Consciência e domínio do corpo	<p>Ter consciência de si próprios a nível emocional, cognitivo, psicossocial, estético e moral por forma a estabelecer consigo próprios e com os outros uma relação harmoniosa e salutar.</p> <p>Realizar atividades motoras, locomotoras, não-locomotoras e manipulativas, integradas nas diferentes circunstâncias vivenciadas na relação do seu próprio corpo com o espaço.</p>	<p>Revela destreza motora e adota uma postura responsável e cooperante criando um ambiente de colaboração e cooperação em contexto de sala de aula.</p>	5	