

CRITÉRIOS ESPECÍFICOS DE AVALIAÇÃO

DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIAS

SECUNDÁRIO - CURSOS PROFISSIONAIS

DISCIPLINA: **Tecnologias e Processos** (Técnico de Manutenção Industrial – AERONAVES)

ANO: **2º ano do ciclo de formação**

Domínios de Avaliação	Descritores de desempenho	Descritores do perfil do aluno	Instrumentos e Técnicas de Avaliação	Ponderação %
Atitudes	<ul style="list-style-type: none"> Cumprir as regras estabelecidas Contribuir para um clima de aula favorável ao ensino-aprendizagem Relacionar-se com cordialidade e respeito. Demonstrar sentido de responsabilidade Cooperar nas situações de aprendizagem e de organização. Aspirar ao trabalho bem feito, ao rigor e à superação. É interventivo e tem iniciativa. Manifestar autonomia pessoal. 	<p>Respeitador da diferença (A, B, E, F, H).</p> <p>Participativo/Colaborador/Cooperante/Responsável/ Autónimo (B, C, D, E, F, G, I, J).</p> <p>Cuidador de si e do outro (B, E, F, G).</p>	<p>Observação direta</p> <p>Grelhas de observação (1 por período / módulo)</p>	20%
Conhecimentos e Capacidades	<p>De acordo com a operacionalização das Aprendizagens essenciais / Perfil do aluno para o século XXI, destaca-se que o aluno deve ser capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> Enunciar as principais características dos materiais condutores e isoladores; Apontar os perigos associados ao manuseamento de material elétrico e formas de os evitar; Distinguir sentido real de sentido convencional da corrente elétrica; Definir as principais grandezas elétricas e respetivas unidades, no S.I.; 	<p>De acordo com o Perfil do aluno/Aprendizagens essenciais</p> <p>Conhecedor/Sabedor/Culto/Informado (A, B, C, I)</p> <p>Indagador/Investigador (A, B, C, D, F, I)</p> <p>Crítico/Analítico (A, B, C, D, E, G, H, I)</p> <p>Criativo (A, C, D, F, I)</p> <p>Sistematizador/Organizador</p>	<p>ESCRITOS</p> <p>Testes escritos / práticos</p> <p>Trabalhos individuais / grupo</p>	60%
			<p>ORAL / PRÁTICO</p> <p>Trabalho na sala de aula</p> <p>Outros trabalhos (DAC,...)</p>	20%

	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar os elementos indispensáveis no circuito elétrico; - Definir e aplicar a Lei de Ohm na análise e simplificação de circuitos elétricos; - Calcular a resistência de um condutor em função da resistividade do material, do comprimento e da secção do condutor; - Aplicar a Lei de Joule nos processos de transformação de energia; - Analisar e simplificar circuitos utilizando os métodos do divisor de tensão, do divisor de corrente e Leis de Kirchoff; - Adquirir a noção de potência útil, potência absorvida e rendimento; - Interpretar esquemas elétricos; - Descrever o funcionamento e a função de um condensador; - Definir e aplicar os conceitos de corrente alternada, período, frequência e fase; - Definir campo magnético produzido por um íman; - Adquirir a noção de fluxo magnético; - Reconhecer as unidades de indução e fluxo magnético, no Sistema Internacional de Unidades (Sistema S.I.); - Determinar a intensidade do campo magnético; - Descrever aplicações dos eletroímãs; - Definir e compreender as leis de Faraday e de Lenz; - Definir o conceito de valor máximo, valor médio e valor eficaz de uma grandeza de corrente alternada sinusoidal; - Representar graficamente uma grandeza de corrente alternada sinusoidal; - Definir tensão trifásica gráfica e vectorialmente; - Estabelecer a relação entre tensão composta e tensão simples; - Calcular capacidades para compensação de fator de potência e gestão de potência reativa; 	<p>(A, B, C, D, F, I) Participativo/ colaborador (B, C, D, E, F, H, I) Questionador (A, B, C, D, E, F, I) Autoavaliador (transversal às áreas)</p>		
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

<ul style="list-style-type: none">- Identificar as razões da utilização do ar comprimido nas instalações industriais;- Explicitar as características necessárias ao ar comprimido para a função;- Identificar os vários tipos de compressores;- Indicar as várias fases de produção, tratamento e armazenamento do ar comprimido;- Identificar e caracterizar os vários tipos de compressores, quanto à constituição, funcionamento e aplicação; - Descrever as rotinas de conservação das instalações de ar comprimido;- Reconhecer as propriedades dos fluidos hidráulicos;- Identificar num circuito em esquema, pneumático/hidráulico, cada um dos seus elementos constituintes representados por simbologia normalizada, interpretar as suas funções e justificar aplicações;- Identificar e caracterizar os componentes, equipamentos e instalações auxiliares de um circuito pneumático/hidráulico;- Executar a montagem de circuitos pneumáticos/hidráulicos;- Relacionar os sistemas de acionamento e controlo dos processos industriais com os dispositivos pneumáticos, hidráulicos e elétricos;- Enunciar as características da junção PN;- Identificar os diferentes díodos estudados, segundo a simbologia normalizada;- Identificar os diferentes transístores estudados, segundo a simbologia normalizada;- Proceder às medidas necessárias para determinar o estado de um semicondutor, díodo ou transístor, dentro e fora do circuito;- Consultar manuais de características dos componentes, para elaborar pequenos circuitos;- Identificar os diferentes transístores estudados, segundo a simbologia normalizada.			
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

ACPA – ÁREAS DE COMPETÊNCIA DO PERFIL DO ALUNO

A- Linguagens e textos

B- Informação e comunicação

C- Raciocínio e resolução de problemas

D- Pensamento crítico e criativo

E- Relacionamento interpessoal

F- Desenvolvimento pessoal e autonomia

G- Bem-estar, saúde e ambiente

H- Sensibilidade estética e artística

I- Saber científico, técnico e tecnológico

J- Consciência e domínio do corpo

APURAMENTO DA CLASSIFICAÇÃO FINAL DO MÓDULO

A classificação final em cada momento de avaliação resulta da média ponderada, arredondada às décimas, das classificações obtidas em todos os elementos de avaliação realizados até esse momento, de acordo com a fórmula:

MÉDIA = (classificação obtida no “domínio das atitudes”) x 0,20 + (classificação obtida nos “testes de avaliação”) x 0,60 + (classificação obtida em “outros instrumentos) x 0,20

A classificação atribuída em cada módulo é a média anterior arredondada às unidades.

Aprovado em reunião de Conselho Pedagógico em 11 de Julho de 2019