

DISCIPLINA	ANO	DEPARTAMENTO	ANO LETIVO	CURSO
Automação e Comando	10º	Tecnologias	2023/2024	Técnico Profissional de Eletrónica Automação e Comando

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

1. COMPETÊNCIAS GERAIS

Informação e Comunicação
Conhecimento
Resolução de Problemas
Criatividade
Desenvolvimento Pessoal e Interpessoal

Critérios Transversais do Agrupamento de Escolas Carlos Amarante						
CRITÉRIOS	Níveis de Desempenho					Ponderação
	Nível 5 Muito Bom (18 a 20)	Nível 4 Bom (14 a 17)	Nível 3 Suficiente (10 a 13)	Nível 2 Insuficiente (5 a 9)	Nível 1 Insuficiente (0 a 4)	
	Descritores de Desempenho					
INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	Utiliza com muita facilidade instrumentos diversificados para pesquisar, avaliar, validar e mobilizar informação, de forma crítica e autónoma, transformando a informação em conhecimento. Comunica sempre de forma clara e rigorosa, utilizando corretamente diferentes linguagens e meios de comunicação.	Nível intercalar	Utiliza com alguma facilidade instrumentos para pesquisar, avaliar, validar e mobilizar informação, de forma crítica e autónoma, transformando alguma informação em conhecimento. Comunica com alguma clareza e rigor, utilizando diferentes linguagens e meios de comunicação.	Nível intercalar	Não utiliza instrumentos para pesquisar, avaliar, validar e mobilizar informação e não transforma informação em conhecimento. Não comunica ou comunica de forma pouco clara e pouco rigorosa.	10%

Cofinanciado por:

CONHECIMENTO	<p>Adquire, compreende e aplica plenamente os conteúdos e conceitos, mobilizando-os na realização de tarefas.</p> <p>Executa eficazmente operações técnicas em atividades práticas/ experimentais e desenvolve com muita facilidade e criatividade projetos em ambientes físicos e digitais.</p>	Nível intercalar	<p>Adquire, compreende e aplica satisfatoriamente os conteúdos e conceitos, mobilizando-os na realização de tarefas.</p> <p>Executa razoavelmente operações técnicas em atividades práticas/ experimentais e desenvolve com alguma facilidade e criatividade projetos em ambientes físicos e digitais.</p>	Nível intercalar	<p>Não adquire, não compreende e não aplica os conteúdos e conceitos.</p> <p>Não executa operações técnicas em atividades práticas/ experimentais e não desenvolve projetos em ambientes físicos e digitais.</p>	25%
RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	<p>Analisa e interpreta corretamente a informação, selecionando a mais pertinente e adequada.</p> <p>Gere projetos e toma decisões revelando excelentes capacidades de planeamento e execução.</p> <p>Avalia os problemas criando soluções inovadoras.</p>	Nível intercalar	<p>Seleciona e interpreta a informação de forma adequada.</p> <p>Planeia e desenvolve projetos de forma organizada.</p> <p>Avalia os problemas apresentando soluções pouco inovadoras.</p>	Nível intercalar	<p>Não revela capacidade para selecionar e interpretar informação pertinente.</p> <p>Não revela capacidades de planeamento e execução adequadas.</p> <p>Não revela capacidades de avaliação e criatividade.</p>	25%
CRIATIVIDADE	Desenvolve ideias e projetos criativos contextualizados, recorrendo à	Nível intercalar	Desenvolve ideias e projetos sustentados em criações de outros.	Nível intercalar	<p>Não desenvolve ideias nem projetos.</p> <p>Não demonstra</p>	10%

Cofinanciado por:

	<p>imaginação.</p> <p>Demonstra múltiplas soluções sustentáveis para a resolução de um problema.</p> <p>Amplia o conhecimento a várias áreas de atuação e está aberto a novas experiências.</p>		<p>Demonstra soluções nem sempre sustentáveis para a resolução de um problema.</p> <p>Amplia o conhecimento a algumas áreas de atuação, mas manifesta-se pouco recetivo a novas experiências.</p>		<p>soluções sustentáveis para a resolução de problemas.</p> <p>Não amplia o conhecimento a várias áreas de atuação e manifesta-se fechado a novas experiências.</p>	
DESENVOLVIMENTO PESSOAL E INTERPESSOAL	<p>Comporta-se de forma exemplar, revelando um grande nível de responsabilidade.</p> <p>Revela um elevado nível de autonomia nas diferentes atividades de aprendizagem, manifestando uma atitude proativa.</p> <p>Trabalha muito bem em equipa; revela empatia, tolerância e capacidade de negociação para o bem comum.</p> <p>Consolida e aprofunda competências autorreguladoras numa perspetiva de aprendizagem ao longo da vida.</p>	Nível intercalar	<p>Cumprir, de modo geral, as regras estabelecidas, apresentando algumas falhas ao nível da responsabilidade.</p> <p>Revela autonomia, embora com algumas falhas.</p> <p>Coopera e partilha de forma adequada.</p> <p>Desenvolve competências autorreguladoras identificando áreas a melhorar.</p>	Nível intercalar	<p>Não cumpre as regras estabelecidas, não é responsável.</p> <p>Não revela autonomia.</p> <p>Não revela capacidades de cooperação.</p> <p>Não revela capacidades de autorregulação.</p>	30%

No caso de recuperação por insuficiência de classificação a decorrer durante o período de aulas, a classificação obtida durante a frequência do módulo fica com um peso de 12,75%, ficando os restantes 87,25% para a classificação obtida no elemento de recuperação. A soma ponderada destes valores deve ser superior a 9,5 valores.

Nota: Os alunos irão ser informados acerca das ponderações atribuídas na grelha de avaliação do módulo.

2. DOMÍNIOS ESPECÍFICOS / TEMAS

<p>UFCD 6109 – Pneumática e Hidráulica (25h – 34 tempos)</p> <p>Circuitos hidráulicos Circuitos pneumáticos Cilindros Válvulas</p>	<p>PONDERAÇÃO (respeitando os critérios gerais)</p> <p>Todos os temas são igualmente ponderados.</p>
<p>UFCD 6059 – Autómatos programáveis (25h – 34 tempos)</p> <p>Métodos de implementação de um automatismo Arquitetura e constituição de um autómato programável Parâmetros e características a ter em conta na seleção de um autómato programável Esquemas de ligação de um autómato programável Alimentação e respetiva protecção Entradas digitais Saídas digitais Ciclo de funcionamento de um autómato programável Linguagens de programação Endereçamento de entradas/saídas Funções de programação básicas Introdução à programação com o método grafcet Introdução aos automatismos industriais Elementos de um automatismo</p>	<p>PONDERAÇÃO (respeitando os critérios gerais)</p> <p>Todos os temas são igualmente ponderados.</p>

Cofinanciado por:

UFCD 6060 – Autómatos programáveis - linguagens de programação (25h – 34 tempos)	PONDERAÇÃO (respeitando os critérios gerais)
Métodos de implementação de um automatismo Parâmetros e características a ter em conta na seleção de um autómato programável Ciclo de funcionamento de um autómato programável Linguagens de programação Lista de instruções Funções de programação especiais Linguagem de programação com o método grafcet Apresentação de autómatos de gama baixa Software de programação Comunicação com o autómato Linguagem de programação em ladder Programação em lista de instruções	Todos os temas são igualmente ponderados.
UFCD 6063 – Autómatos Programáveis - aquisição e tratamento de dados (25h – 34 tempos)	PONDERAÇÃO (respeitando os critérios gerais)
Entradas analógicas de um autómato programável. Entradas rápidas de um autómato programável. Programação de funções avançadas. Realização de aplicações práticas. Sistemas de aquisição de dados. Aplicações de supervisão.	Todos os temas são igualmente ponderados.