

## CRITÉRIOS GERAIS DE AVALIAÇÃO | Ensino Secundário Profissional | Componente Tecnológica

### CURSO PROFISSIONAL DE ELETRÓNICA, AUTOMAÇÃO E COMPUTADORES (TEAC 24) - 2024 | 2027

#### SISTEMAS DIGITAIS | 2º (11º) Ano

2025/2026

DOMÍNIO	PONDERAÇÃO	DOMÍNIO/TEMA	CRITÉRIOS	INDICADORES/DESCRITORES	ÁREAS COMPETÊNCIA/DESCRITORES DO PERFIL DO ALUNO *	INSTRUMENTOS/OPERACIONALIZAÇÃO
CONHECIMENTOS E CAPACIDADES	70%	UFCD 6054 Programação de alto nível iniciação	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilização de linguagem científica e lexical adequada.</li> <li>Eficácia na aquisição e aplicação de conhecimento específico da disciplina.</li> <li>Integração e mobilização de saberes.</li> <li>Mobilização de capacidades.</li> <li>Pensamento crítico e pensamento criativo</li> <li>Fundamentação de ideias e conceitos essenciais.</li> <li>Mobilização da competência de leitura, utilizando fontes diversificadas de recolha de informação e interpretação de documentos.</li> <li>Apresentação de capacidade reflexiva, enquanto processo de autorregulação.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adquire fundamentos de programação.</li> <li>Faz programas simples propostos numa linguagem de alto nível.</li> <li>Planeia e programa aplicações de média complexidade numa linguagem de alto nível.</li> </ul>	<p><b>Conhecimento ACPA</b> (A, B, D, F, I) Conhecedor Investigador Criativo Sistematizador Autoavaliador</p> <p><b>Resolução de problemas ACPA</b> (A, B, C, D, F, I) Conhecedor Questionador Investigador Sistematizador Crítico/analítico Criativo Autoavaliado</p> <p><b>Comunicação ACPA</b> (A, B, D, E, F, H, I) Conhecedor Crítico/analítico Sistematizador Comunicador Autoavaliador</p>	<p><b>60%</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Teste de avaliação ou trabalho de avaliação</li> <li>Questão Aula</li> <li>Trabalho de projeto</li> <li>Portefólio</li> <li>Relatório</li> </ul> <p><b>10%</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Registos de observação.</li> <li>Diálogos.</li> <li>Apresentações orais resultantes de trabalhos individuais ou em grupo.</li> <li>Atividades orientadas.</li> <li>DAC (Domínio de Autonomia Curricular).</li> </ul>

## CRITÉRIOS GERAIS DE AVALIAÇÃO | Ensino Secundário Profissional | Componente Tecnológica

DOMÍNIO	PONDERAÇÃO	DOMÍNIO/TEMA	CRITÉRIOS	INDICADORES/DESCRITORES	ÁREAS COMPETÊNCIA/DESCRITORES DO PERFIL DO ALUNO *	INSTRUMENTOS/OPERACIONALIZAÇÃO
CONHECIMENTOS E CAPACIDADES	70%	UFCD 6072 Microcontroladores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilização de linguagem científica e lexical adequada.</li> <li>Eficácia na aquisição e aplicação de conhecimento específico da disciplina.</li> <li>Integração e mobilização de saberes.</li> <li>Mobilização de capacidades.</li> <li>Pensamento crítico e pensamento criativo</li> <li>Fundamentação de ideias e conceitos essenciais.</li> <li>Mobilização da competência de leitura, utilizando fontes diversificadas de recolha de informação e interpretação de documentos.</li> <li>Apresentação de capacidade reflexiva, enquanto processo de autorregulação.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifica a estrutura típica de um sistema microcontrolador.</li> <li>Identifica as principais características do microcontrolador.</li> <li>Identifica os registos de usos gerais e especiais.</li> <li>Caracteriza as memórias internas e externas.</li> <li>Descreve o modo de funcionamento das portas de entrada e saída de dados.</li> <li>Identifica os modos de endereço usados nas instruções do microcontrolador.</li> <li>Descreve os diferentes grupos de instruções do microcontrolador.</li> <li>Elabora programas que utilizem as instruções de transferência e processamento de dados.</li> <li>Descreve os modos de funcionamento dos contadores/temporizadores.</li> <li>Descreve o funcionamento das interrupções no microcontrolador.</li> <li>Aplicar as principais instruções do microcontrolador.</li> </ul>	<p><b>Conhecimento ACPA</b> (A, B, D, F, I) Conhecedor Investigador Criativo Sistematizador Autoavaliador</p> <p><b>Resolução de problemas ACPA</b> (A, B, C, D, F, I) Conhecedor Questionador Investigador Sistematizador Crítico/analítico Criativo Autoavaliado</p> <p><b>Comunicação ACPA</b> (A, B, D, E, F, H, I) Conhecedor Crítico/analítico Sistematizador Comunicador Autoavaliador</p>	<p><b>60%</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Teste de avaliação ou trabalho de avaliação</li> <li>Questão Aula</li> <li>Trabalho de projeto</li> <li>Portefólio</li> <li>Relatório</li> </ul> <p><b>10%</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Registos de observação.</li> <li>Diálogos.</li> <li>Apresentações orais resultantes de trabalhos individuais ou em grupo.</li> <li>Atividades orientadas.</li> <li>DAC (Domínio de Autonomia Curricular).</li> </ul>

## CRITÉRIOS GERAIS DE AVALIAÇÃO | Ensino Secundário Profissional | Componente Tecnológica

DOMÍNIO	PONDERAÇÃO	DOMÍNIO/TEMA	CRITÉRIOS	INDICADORES/DESCRITORES	ÁREAS COMPETÊNCIA/DESCRITORES DO PERFIL DO ALUNO *	INSTRUMENTOS/OPERACIONALIZAÇÃO
CONHECIMENTOS E CAPACIDADES	70%	UFCD 6073 Microcontroladores aplicações	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilização de linguagem científica e lexical adequada.</li> <li>Eficácia na aquisição e aplicação de conhecimento específico da disciplina.</li> <li>Integração e mobilização de saberes.</li> <li>Mobilização de capacidades.</li> <li>Pensamento crítico e pensamento criativo</li> <li>Fundamentação de ideias e conceitos essenciais.</li> <li>Mobilização da competência de leitura, utilizando fontes diversificadas de recolha de informação e interpretação de documentos.</li> <li>Apresentação de capacidade reflexiva, enquanto processo de autorregulação.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controla um display de cristais líquidos através do programa do microcontrolador.</li> <li>Elabora circuitos e programas adequados para controlar motores passo-a-passo.</li> <li>Implementa sistemas de aquisição de dados e controlo digital.</li> <li>Elabora programas para controlo da velocidade de motores de corrente contínua por PWM.</li> <li>Reconhece a estrutura de sistemas baseados em microcontroladores.</li> <li>Define e aplica funções relativas a endereços, dados e controlo.</li> <li>Desenha fluxogramas.</li> <li>Programa microprocessadores /microcontroladores.</li> <li>Aplica os microcontroladores no controlo de processos industriais.</li> <li>Identifica as principais funcionalidades do software de simulação e programação do microcontrolador.</li> <li>Programa e simula em ambiente informático o microcontrolador</li> </ul>	<p><b>Conhecimento ACPA</b> (A, B, D, F, I) Conhecedor Investigador Criativo Sistematizador Autoavaliador</p> <p><b>Resolução de problemas ACPA</b> (A, B, C, D, F, I) Conhecedor Questionador Investigador Sistematizador Crítico/analítico Criativo Autoavaliado</p> <p><b>Comunicação ACPA</b> (A, B, D, E, F, H, I) Conhecedor Crítico/analítico Sistematizador Comunicador Autoavaliador</p>	<p><b>60%</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Teste de avaliação ou trabalho de avaliação</li> <li>Questão Aula</li> <li>Trabalho de projeto</li> <li>Portefólio</li> <li>Relatório</li> </ul> <p><b>10%</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Registos de observação.</li> <li>Diálogos.</li> <li>Apresentações orais resultantes de trabalhos individuais ou em grupo.</li> <li>Atividades orientadas.</li> <li>DAC (Domínio de Autonomia Curricular).</li> </ul>

		Aferição do Perfil do Aluno AE1MC no que diz respeito a:				
<b>ATITUDES</b>	<b>30%</b>	<b>Cidadania</b>	6%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manifesta uma atitude de respeito, contribuindo para uma convivência saudável.</li> <li>• Colabora com os pares em diferentes contextos educativos.</li> </ul>	<p><b>Relacionamento Interpessoal ACPA (E, F, G, J)</b> Participativo/ Colaborador Respeitador da Diferença do outro Responsável Autoavaliador</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registos de observação/ Plataforma <i>Inovar</i> e <i>Teams</i>.</li> <li>• Fichas de autoavaliação.</li> </ul>
		<b>Intervenção</b>	6%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revela determinação e espírito crítico, propondo soluções.</li> <li>• Revela iniciativa.</li> </ul>		
		<b>Envolvimento</b>	18%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participa nas atividades de forma autónoma e empenhada, cumprindo as regras e as tarefas com responsabilidade.</li> <li>• Realiza tarefas em tempo útil/cumprimento de prazos.</li> <li>• Cumpre regras e normas de conduta.</li> <li>• Reconhece os seus pontos fortes e fracos superando as suas dificuldades.</li> </ul>		

**\*Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (PASEO)**

- A. Linguagens e textos
- B. Informação e comunicação
- C. Raciocínio e resolução de problemas
- D. Pensamento crítico e pensamento 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

Makario Fernandes, Professor – Set 2025