

ÁREAS DE COMPETÊNCIA (Perfil do Aluno à Saída do Ensino Secundário)	UFCD	CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	Ponderação (%)	INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO
<p>Conhecedor/Sabedor/Culto/Informado (A,B,G,I,J)</p> <p>Criativo (A,C,D,J)</p> <p>Crítico/Analítico (A,B,C,D,G)</p> <p>Indagador/Investigador (C,D,F,H,I)</p> <p>Respeitador da diferença/do outro (A,B,E,F,H)</p> <p>Sistematizador/Organizador (A,B,C,I,J)</p> <p>Questionador (A,F,G,I,J)</p> <p>Comunicador/Desenvolvimento da linguagem e da oralidade (A,B,D,E,H)</p> <p>Autoavaliador (transversal a todas as áreas)</p>	<b>6019</b> Eletrónica de potência - dispositivos	- Tecnologia da eletrónica de potência - Conversão da corrente elétrica - Projeto de eletrónica de potência	<b>75%</b>	<p>Provas de avaliação;</p> <p>Atividades práticas;</p> <p>Trabalhos individuais e/ou de grupo;</p> <p>Participação em projetos, concursos e outras atividades extracurriculares</p>
	<b>6059</b> Autómatos programáveis	- Arquitetura e constituição de um autómato programável - Esquemas de ligação de um autómato programável - Linguagens de programação		
	<b>6061</b> Autómatos programáveis - aplicações industriais	- Domínios de aplicação e vantagens da utilização de AP - Desenvolvimento de programas para AP - Estrutura de uma instalação e Programação de autómatos		
	<b>6063</b> Autómatos programáveis - aquisição e tratamento de dados	- Entradas analógicas e rápidas de um autómato programável - Programação de funções avançadas e sistemas de aquisição de dados - Realização de aplicações práticas		
	<b>6064</b> Autómatos programáveis - redes	- Níveis hierárquicos de uma rede - Redes proprietárias, abertas, de terreno, <i>ethernet</i> , de cablagem estruturada, industriais, campo - Funções de comunicação em rede entre autómatos/autómatos e autómatos/computador		
	<b>6071</b> Sensores e Transdutores	- Detecção eletromecânica e eletrónica - Detetores dedicados - Sensores		
	<b>6114</b> Robótica - aplicações	- Simuladores - Programação avançada - Interação e programação de equipamentos		
	<b>6181</b> Controlo e regulação de processos	- Interruptores indutivos e capacitivos - Sensores e atuadores - Variadores de velocidade		
	<b>6185</b> Microcomputadores - aplicações	- Montagem dos diversos componentes dos computadores na caixa - Configuração da <i>motherboard</i> e sistemas de arranque - Testes de funcionamento de um computador		
	<b>7854</b> Plano de negócio	- Planeamento e organização do trabalho - Plano de ação e plano de negócio - Estratégia empresarial		
Responsável/autónomo (C,D,E,F,I)	<b>ATITUDES E VALORES</b>	<b>RESPONSABILIDADE</b> Assiduidade e Pontualidade; Material necessário; Cumprimento dos prazos das tarefas; Realização adequada da sua autoavaliação.	<b>10%</b>	Grelha de observação
Cuidador de si e do outro (E,F,G)		<b>COMPORTEAMENTO</b> Cumprimento das regras estabelecidas; Apresentação de uma atitude correta perante os outros; Atenção na aula.	<b>10%</b>	
Participativo/colaborador (B,C,D,E,F)		<b>PARTICIPAÇÃO</b> Intervenção adequada e pertinente; Demonstração de interesse e participação nas atividades propostas; Responsabilização pela realização das tarefas.	<b>5%</b>	

**Áreas de Competência:** 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.

**Programa de Mentorias:** será atribuído um Diploma de Mentoria aos alunos mentores e uma bonificação de 5 pontos na(s) disciplina(s) envolvida(s) ou nas Atitudes e Valores.