

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>	<p>6059 Autómatos Programáveis</p>	<p>- Arquitectura de um AP módulos existentes</p> <p>- Métodos de implementação de um automatismo</p> <p>- Arquitectura e constituição de um autómato programável</p> <p>- Esquemas de ligação de um autómato programável</p>	<p>75%</p>	<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>
	<p>6113 Robótica</p>	<p>- História da Robótica</p> <p>- Classificação Geométrica de Robôs</p> <p>- Órgão Terminal; Atuadores e Sensores</p>		
	<p>6061 Autómatos Programáveis - aplicações industriais</p>	<p>- Domínios de aplicação e vantagens da utilização de AP</p> <p>- Desenvolvimento de programas para AP</p> <p>- Estrutura de uma instalação e Programação de autómatos</p>		
	<p>6063 Autómatos Programáveis - aquisição e tratam. dados</p>	<p>- Entradas analógicas e rápidas de um autómato programável</p> <p>- Programação de funções avançadas utilizar</p> <p>- Realização de aplicações práticas</p> <p>- Sistemas de aquisição de dados</p>		
	<p>6127 Redes - Comunicação de dados</p>	<p>- Modos de Transmissão; Modems; Protocolos</p> <p>- Introdução às Redes de Comunicação de Dados</p> <p>- Redes Locais; Modelo OSI.</p>		
	<p>6129 Redes de Computadores - introdução</p>	<p>- Arquitetura de Redes; Equipamentos de Rede. Administração de Redes</p> <p>- Introdução às Redes de Computadores</p> <p>- Instalação de uma Rede Local</p>		
	<p>6064 Autómatos Programáveis - redes</p>	<p>- Níveis hierárquicos de uma rede</p> <p>- Redes proprietárias e abertas</p> <p>- Rede de cablagem estruturada, redes industriais e redes de campo</p>		
	<p>6091 Domótica - generalidades</p>	<p>- Edifício inteligente</p> <p>- Arquitetura técnica</p> <p>- Análise dos diversos protocolos existentes (X10; EIB; LonWorks)</p>		
	<p>6109 Pneumática e Hidráulica - iniciação</p>	<p>- Circuitos hidráulicos; Circuitos pneumáticos</p> <p>- Cilindros; Válvulas; Acessórios; Circuitos Simples e Avançados</p> <p>- Componentes e aplicações da pneumática e hidráulica</p>		
<p>7854 Plano de negócio</p>	<p>- Planeamento e organização do trabalho</p> <p>- Plano de ação e plano de negócio</p> <p>- Estratégia empresarial</p>			
<p>Responsável/autónomo (C,D,E,F,I)</p> <p>Cuidador de si e do outro (E,F,G)</p> <p>Participativo/colaborador (B,C,D,E,F)</p>	<p>ATITUDES E VALORES</p>	<p>RESPONSABILIDADE Assiduidade e Pontualidade; Material necessário; Cumprimento dos prazos das tarefas; Realização adequada da sua autoavaliação.</p>	<p>10%</p>	<p>Grelha de observação</p>
		<p>COMPORTAMENTO Cumprimento das regras estabelecidas; Apresentação de uma atitude correta perante os outros; Atenção na aula.</p>	<p>10%</p>	
		<p>PARTICIPAÇÃO Intervenção adequada e pertinente; Demonstração de interesse e participação nas atividades propostas; Responsabilização pela realização das tarefas.</p>	<p>5%</p>	

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 Certificado de Mentoria aos alunos mentores e o registo no seu processo para efeitos de expressar essa evidência no seu certificado de habilitações.