

PLANO DE ESTUDOS

Ciclo de Formação 2024/2027

Curso: Código 523267 Técnico/a de Mecatrónica

Área de Educação e Formação - 523 . Eletrónica e Automação

Disciplinas		Carga Horária			
		1.º ano	2.º ano	3.º ano	Total
Socio-Cultural	Português	133	107	80	320
	Língua Estrangeira (Inglês)	76	72	72	220
	Área de Integração	72	76	72	220
	Tecnologias da Informação e Comunicação	30	32	38	100
	Educação Física	45	64	31	140
Subtotal		356	351	293	1000
Científica	Matemática	75	125	100	300
	Física e Química	97	48	55	200
	Subtotal	172	173	155	500
Tecnológica	1 - Eletricidade e Eletrónica				
	UFCD pré-definidas Referencial	125	150	75	350
	6007 Corrente Contínua	25			25
	6008 Análise de Circuitos em Corrente Contínua	25			25
	6010 Corrente Alternada	25			25
	6011 Semicondutores	25			25
	6012 Transistor bipolar	25			25
	6016 Amplificadores operacionais		25		25
	6018 Osciladores		25		25
	6021 Fontes de Alimentação		25		25
	6025 Circuitos Combinatórios		25		25
	6026 Circuitos Sequenciais - Assíncronos		25		25
	6033 Transformadores		25		25
	6013 Amplificadores com transistores			25	25
	6024 Circuitos Lógicos			25	25
	6031 Sistemas Trifásicos			25	25
	2 - Tecnologia Mecatrónica	75	150	100	325
	UFCD pré-definidas Referencial / *UFCD complementares				
	6117 Tecnologia CNC	25			25
	6118 Programação CNC – Fresa	25			25
	6119 Programação CNC – Torno	25			25
	6115 Robótica - Programação de Manipuladores Industriais		25		25
	6114 Robótica - Aplicações*		25		25
	6019 Eletrónica de Potência - Dispositivos		25		25
	6071 Sensores e Transdutores		25		25
	6059 Autómatos Programáveis		25		25
	6060 Autómatos Programáveis - Linguagens de Programação		25		25
	6109 Pneumática e Hidráulica - Iniciação*			25	25
	6108 Hidráulica - Iniciação*			25	25
	6069 Autómatos programáveis - projeto aplicado à mecatrónica*			25	25
	6107 Electropneumática – Projecto Aplicado a Mecatrónica			25	25
	3 - Aplicações de Mecatrónica	100	100	100	300
	UFCD pré-definidas Referencial / *UFCD complementares				
	6040 Noções de Higiene e Segurança no Trabalho - Eletricidade e Eletrónica	25			25
	6112 Processos de Fabrico - Mecatrónica	25			25
	6111 Processos e Técnicas de Ligação	25			25
	6110 Maquinação Convencional	25			25
	6075 Instalações Eléctricas - Generalidades		25		25
	6056 Automatismos Electromecânicos - Contactores		25		25
	6072 Microcontroladores - N3		25		25
	6073 Microcontroladores - Aplicações*		25		25
	6029 Tecnologia e Montagem de Circuitos Eletrónicos			25	25
	4564 Gestão de Manutenção - Introdução			25	25
	6035 Máquinas Eléctricas de Corrente Contínua (C.C.)			25	25
	6034 Máquinas Eléctricas de Corrente Alternada (C.A.)			25	25
	4 - Fundamentos de Mecatrónica e Desenho Técnico	150	50	25	225
	UFCD pré-definidas Referencial				
6037 Metrologia e Controlo de Qualidade	25			25	
6009 Magnetismo e Electromagnetismo	25			25	
6045 Tecnologia dos Materiais - Mecatrónica	25			25	
6105 Programação Assistida por Computador (CAM) 2D	25			25	
6101 Desenho Técnico - Cotação	25			25	
6100 Desenho Técnico - Perspetivas	25			25	
6098 Desenho Esquemático de Circuitos Eléctricos		25		25	
6102 Desenho Assistido Por Computador - Conceitos Gerais (CAD) - 2D		25		25	
6104 Desenho Assistido por Computador - Aplicações 2D			25	25	
Subtotal	450	450	300	1200	
Formação em Contexto de Trabalho	100	150	350	600	
Subtotal	100	150	350	600	
Educação Moral e Religiosa (opcional)	27	27	27	81	
Total de Horas Ano/Curso		1 078	1 124	1 098	3 300



Junhos a Construir e Partilhar

