

N.º DE SEMANAS:

32

	Disciplina	Módulo / UFCD	Código	Designação
FORMAÇÃO SOCIOCULTURAL	Português	1		Módulo 1
		2		Módulo 2
		3		Módulo 3
	Inglês	1		Eu e o Mundo Profissional
		2		Um Mundo de Muitas Línguas
		3		O Mundo Tecnológico
		4		Os Media e a Comunicação Global
		1		Módulo 1
		2		Módulo 2
		Tecnologias de Informação e Comunicação	2	
	5 (opc)		Edição e Tratamento de Vídeo	
	Educação Física		1	
		4	Ginástica I	
		7	Atletismo/Desportos de Raquetes/Patinagem I	
		10	Dança I	
		13*	Aptidão Física	
		14	Atividades Físicas/Contexto e Saúde I	
FORMAÇÃO CIENTÍFICA	Matemática	P1		Modelos Matemáticos para a cidadania
		P2		Estatística
		OP8		Geometria Sintética
		OP1		Jogos e Matemática
	Física e Química	Q1 + E.Q1		Q1 - Estrutura Atómica. Tabela Periódica. Ligação Química (21 h) E.Q1 - Espectroscopia e suas aplicações (12 h)
		Q2		Q2 - Soluções
		F3 + E1.F3 + E2.F3		F3 – Luz e Fontes de Luz (10 h) E1.F3 – Ótica Geométrica (16 h) E2.F3 - Ótica Ondulatória e Ótica Quântica (7 h)
		F6		F6 - Som
	FORMAÇÃO TECNOLÓGICA	Eletricidade e Eletrónica	1	6007
2			6008	Análise de circuitos em corrente contínua
3			6009	Magnetismo e eletromagnetismo
4			6010	Corrente alternada
16			6031	Sistemas trifásicos
Desenho Técnico		37	6101	Desenho técnico - cotagem
		36	6100	Desenho técnico - perspetivas
		23	6045	Tecnologia dos materiais - mecatrónica
Aplicações de Mecatrónica		39	6117	Tecnologia CNC
		40	6118	Programação CNC - fresa
		20	6037	Metrologia e controlo de qualidade
		33	6110	Maquinação convencional
		22	6040	Noções de higiene e segurança no trabalho - eletricidade e eletrónica
		34	6111	Processos e técnicas de ligação
		35	6112	Processos de fabrico - mecatrónica
		21	4564	Gestão da manutenção - introdução
Educação Moral e Religiosa			Disciplina de frequência facultativa	

CIDADANIA E DESENVOLVIMENTO
(Componente desenvolvida com o contributo de disciplinas e componentes de formação)

Disciplina		Módulo / UFCD	Código	Designação
FORMAÇÃO SOCIOCULTURAL	Português	4		Módulo 4
		5		Módulo 5
		6		Módulo 6
	Inglês	5		Os Jovens na Era Global
		6		O Mundo à Nossa Volta
		7		Os Jovens e o Consumo
	Área de Integração	3		Módulo 3
		4		Módulo 4
	Tecnologias de Informação e Comunicação	1		Pesquisar, Filtrar e Estruturar Informação e Conteúdos em Ambientes Digitais
		6 (opc)		Introdução à Modelação 3D
	Educação Física	2		Jogos Desportivos Coletivos II
		5		Ginástica II
8		Atletismo/Desportos de Raquetes/Patinagem II		
11		Dança II		
13*		Aptidão Física		
15		Atividades Físicas/Contexto e Saúde II		
FORMAÇÃO CIENTÍFICA	Matemática	P3		Geometria analítica
		P4		Funções
		OP9		Padrões Geométricos
		OP11		Distâncias inacessíveis
	Física e Química	F1 + E2.F1		F1 - Forças e Movimentos (21 h) E2.F1 - Trabalho e Energia (6 h)
		F5		F5 - Termodinâmica
		Q3		Q3 - Reações Químicas. Equilíbrio Químico Homogéneo
		Q5 + E.Q5		Q5 - Equilíbrio de Oxidação-redução (18 h) E.Q5 - Eletroquímica (12 h)
E2.Q7		E2.Q7 - Ligas Metálicas, Materiais Cerâmicos e		
FORMAÇÃO TECNOLÓGICA	Eletricidade e Eletrónica	5	6011	Semicondutores
		6	6012	Transístor bipolar
		7	6013	Amplificadores com transístores
	Desenho Técnico	31	6102	Desenho Assistido por Computador - conceitos gerais (CAD) - 2D
		27	6098	Desenho esquemático de circuitos elétricos
		32	6104	Desenho Assistido por Computador - aplicações 2D
	Tecnologia Mecatrónica	41	6119	Programação CNC - torno
		42	6105	Programação Assistida por Computador (CAM) - 2D
		3 (opc)	6028	Tecnologia dos componentes eletrónicos
		30	6071	Sensores e transdutores
		17	6033	Transformadores
	Aplicações de Mecatrónica	15	6072	Microcontroladores
		25	6075	Instalações elétricas - generalidades
26		6056	Automatismos eletromecânicos - contactores	
7 (opc)		6057	Automatismos eletromecânicos - contactores - aplicações	
Formação em Contexto de Trabalho (1º ano)				
Educação Moral e Religiosa			Disciplina de frequência facultativa	

Disciplina		Módulo / UFCD	Código	Designação
FORMAÇÃO SOCIOCULTURAL	Português	7		Módulo 7
		8		Módulo 8
		9		Módulo 9
	Inglês	8		O Mundo do Trabalho
		9		A Comunicação no Mundo Profissional
	Área de Integração	5		Módulo 5
		6		Módulo 6
	Educação Física	3		Jogos Desportivos Coletivos III
		6		Ginástica III
		9		Atividades de Exploração da Natureza
		12		Dança III
		13		Aptidão Física
		16		Atividades Físicas/Contexto e Saúde III
FORMAÇÃO CIENTÍFICA	Matemática	P5		Probabilidade
		P6		Taxas de variação e otimização
		OP3		Funções periódicas
		OP16		Matemática Laboral
FORMAÇÃO TECNOLÓGICA	Eletricidade e Eletrónica	9	6016	Amplificadores operacionais
		10	6021	Fontes de alimentação
		14	6018	Osciladores
		11	6024	Circuitos lógicos
		12	6025	Circuitos combinatórios
		13	6026	Circuitos sequências - assíncronos
	Tecnologia Mecatrónica	8	6019	Eletrónica de potência - dispositivos
		24	6029	Tecnologia e montagem de circuitos eletrónicos
		18	6034	Máquinas elétricas de corrente alternada (c.a.)
		19	6035	Máquinas elétricas de corrente contínua (c.c.)
	Aplicações de Mecatrónica	15 (opc)	6109	Pneumática e Hidráulica - iniciação
		17(opc)	6106	Eletropneumática - iniciação
		28	6059	Autómatos programáveis
		29	6060	Autómatos programáveis - linguagens de programação
		8 (opc)	6069	Autómatos programáveis - projeto aplicado à mecatrónica
		38	6115	Robótica - programação de manipuladores industriais
	Formação em Contexto de Trabalho (2º ano)			
Educação Moral e Religiosa		Disciplina de frequência facultativa		