

Área de educação e formação 521. Metalurgia e Metalomecânica
Curso Técnico/a de CAD/CAM
Nível QNQ/QEQ Nível 4

Componentes de formação	Domínios de formação	UFCD	Períodos de formação (horas)		
			1.º	2.º	3.º
Sociocultural Duração: 775 horas	Viver em português	6651 Portugal e a Europa	50		
		6652 Os media hoje	25		
		6653 Portugal e a sua História	25		
		6654 Ler a imprensa escrita		25	
		6655 A literatura do nosso tempo		50	
		6656 Mudanças profissionais e mercado de trabalho		25	
		6657 Diversidade linguística e cultural			25
		6658 Procurar emprego			50
	Comunicar em língua inglesa*	6659 Ler documentos informativos	25		
		6660 Conhecer os problemas do mundo atual	50		
		6661 Viajar na Europa	25		
		6662 Escolher uma profissão/mudar de atividade			25
		6663 Debater os direitos e deveres dos cidadãos			25
		6664 Realizar uma exposição sobre as instituições internacionais		50	
	Mundo atual	6665 O homem e o ambiente	25		
		6666 Publicidade: um discurso de sedução	25		
		6667 Mundo atual – tema opcional		25	
		6668 Uma nova ordem económica mundial			25
	Desenvolvimento pessoal e social	6669 Higiene e prevenção no trabalho	50		
		6670 Promoção da saúde		25	
6671 Culturas, etnias e diversidades				25	
Tecnologias de informação e comunicação	0755 Processador de texto – funcionalidades avançadas	25			
	0767 Internet - navegação	25			
	0757 Folha de cálculo – funcionalidades avançadas		25		
	0792 Criação de páginas para a web em hipertexto			25	
Científica Duração: 400 horas	Matemática e realidade	6672 Organização, análise da informação e probabilidades	50		
		6673 Operações numéricas e estimação	25		
		6674 Geometria e trigonometria		50	
		6675 Padrões, funções e álgebra		25	
		6676 Funções, limites e cálculo diferencial			50
		6704 Movimentos e forças	25		
	Física e Química	6707 Física moderna – fundamentos	25		
		6708 Reações químicas e equilíbrio dinâmico		25	
		6711 Compostos orgânicos, polímeros, ligas metálicas e outros materiais		25	
		6712 Teoria das projeções – representações do ponto e da reta	25		
	Geometria Descritiva	6713 Representação de figuras planas		25	
		6714 Representação de sólidos			50

* Pode optar-se pelo desenvolvimento de outra língua estrangeira, que se revele mais interessante do ponto de vista das necessidades do mercado de trabalho, tendo por base os mesmos conteúdos e objetivos/competências a adquirir.



Componentes de formação	UFCD		Períodos de formação (horas)		
			1.º	2.º	3.º
Tecnológica Duração: 1000 horas	4902	Desenho técnico - normas e projeções de peças e ferramentas	50		
	4903	Metrologia dimensional	25		
	5231	Introdução e simulação em CAD	50		
	4913	Introdução à modelação 3D	50		
	4914	Introdução à maquinagem	25		
	4905	Tecnologia e propriedades dos materiais	50		
	1141	Qualidade e organização da produção	25		
	4919	Maquinagem	50		
	0349	Ambiente, segurança, higiene e saúde no trabalho – conceitos básicos	25		
	1127	Desenho técnico - cotelagem e toleranciamento de peças e ferramentas	50		
	4915	Órgãos de máquinas		25	
	4916	Gitagem e alimentação - fundamentos básicos		25	
	4917	CAE - Engenharia assistida por computador - solidificação		25	
	4918	Modelação de superfícies		50	
	4906	Modelação de sólidos		50	
	4927	Modelação de superfícies complexas		50	
	4920	Engenharia inversa		25	
	4921	Prototipagem rápida		25	
	4922	Reprodução de protótipos		25	
	4924	Introdução ao projeto e desenvolvimento de produto		50	
4925	Projeto e fabrico de moldes		50		
4926	Montagem de conjuntos			50	
4928	CAD - Outras aplicações			25	
4912	CMM - Controlo dimensional por coordenadas			25	
4929	CAM - Maquinagem assistida por computador			50	
4930	CAE - Engenharia assistida por computador - análise de esforços			25	
4931	CMM - Controlo dimensional com CAD			25	
Contexto de trabalho Duração: 1100 horas			200	300	600
Carga horária por período de formação			1100	1075	1100
Carga horária total			3275		

Informação complementar

À duração total do curso podem acrescer as seguintes cargas horárias:

	Períodos de formação (horas)		
	1.º	2.º	3.º
Atividades de recuperação		30	
Atividades de cariz desportivo, cultural, ambiental e de intervenção cívica ou comunitária	90	90	40
Prova de avaliação final (PAF) ^(*)			12 a 18

(*) carga horária obrigatória.