



Aprendizagem

CURSO DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL

QUALIFICAÇÃO DE TÉCNICO/A DE MEDIÇÕES E ORÇAMENTOS



COM TEORIA E PRÁTICA NAS EMPRESAS

Área de formação **582. Construção Civil e Engenharia Civil**Curso de formação **Técnico/a de Medições e Orçamentos**Nível de qualificação do QNQ **4****Plano Curricular** Plano Curricular Plano Curricular

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 social e pessoal	6669	Higiene e prevenção no trabalho	50		
		6670	Promoção da saúde		25	
		6671	Culturas, etnias e diversidades			25
	TIC	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	-	Organização, análise da informação e probabilidades	50		
		-	Operações numéricas e estimação	25		
		-	Geometria e trigonometria		50	
		-	Padrões, funções e álgebra		25	
		-	Funções, limites e cálculo diferencial			50
	Física e Química	-	Movimentos e forças	25		
		-	Sistemas termodinâmicos, elétricos e magnéticos	25		
		-	Movimentos ondulatórios		25	
		-	Física moderna - fundamentos		25	
		-	Reações químicas e equilíbrio dinâmico	25		
		-	Reações de ácido-base e de oxidação redução		25	
		-	Reações de precipitação e equilíbrio heterogéneo			25
		-	Compostos orgânicos, polímeros, ligas metálicas e outros materiais			25

*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	Domínios de Formação	UFCD	Períodos de Formação (Duração)			
			1.º	2.º	3.º	
Tecnológica Duração: 950 horas	Tecnologias Específicas	2769	Desenho técnico - normas e projeções ortogonais	50		
		2770	Projeto de arquitetura/estruturas - leitura e interpretação	50		
		2771	Organização de projetos	50		
		2772	Elementos de topografia	50		
		2774	Implantação de obra - estrutura	50		
		2775	Elementos de construção – revestimentos e acabamentos	50		
		2776	Infraestruturas técnicas	50		
		2773	Introdução ao CAD – Construção Civil		50	
		2801	CAD – projeto de construção civil		25	
		2778	Cálculo e geometria		25	
		2779	Medições – estaleiros e trabalhos preparatórios		25	
		2780	Medições – movimentação de terras e fundações		25	
		2781	Medições – betão e cofragens em elementos de estrutura		50	
		2782	Medições – armaduras em elementos de estrutura		25	
		2783	Medições – pré-fabricados e estruturas metálicas		25	
		2784	Medições – alvenarias e elementos de construção		25	
		2785	Medições – isolamentos, revestimentos e acabamentos		50	
		2786	Medições – infraestruturas técnicas			25
		2788	Legislação, preparação de propostas e revisão de preços			50
		2789	Processos de consulta			25
		2790	Elaboração de orçamentos			50
		2791	Orçamentação programada			25
		2792	Análise de erros e omissões e autos de medição			25
2793	Planeamento e controlo de obra			50		
2794	Planeamento e controlo de obra – aplicações informáticas			25		
Prática Duração: 1100 horas	Contexto de Trabalho	2777	Infraestruturas rodoviárias (25h)	200	400	500
		2787	Medições - infraestruturas rodoviárias e paisagistas (25h)			
		3909	Segurança, higiene e saúde no trabalho – construção civil (50h)			
		Ver orientações para o desenvolvimento desta componente de formação.				
Duração/Período de formação			1050	1100	1075	
Duração total			3225			



Área de formação	582. Construção Civil e Engenharia Civil
Curso de formação	Técnico/a de Medições e Orçamentos
Nível de qualificação do QNQ	4

Componente de Formação Prática em Contexto de Trabalho

Orientações para o desenvolvimento

A **Componente de Formação Prática em Contexto de Trabalho (FPCT)** visa o **desenvolvimento** e a **aquisição** de conhecimentos e competências técnicas, relacionais e organizacionais **relevantes para o exercício da atividade profissional**.

Esta componente, realizada numa entidade enquadradora, tem como **objetivos**, proporcionar:

- A realização de novas aprendizagens e o contacto com tecnologias e técnicas que se encontram para além das situações simuláveis durante a formação;
- Oportunidade de aplicação dos conhecimentos adquiridos a atividades concretas em contexto real de trabalho;
- Desenvolvimento de hábitos de trabalho, espírito empreendedor e sentido de responsabilidade profissional;
- Vivências inerentes às relações humanas no trabalho;
- Conhecimento da organização empresarial.

A **FPCT** pressupõe, assim, que o seu desenvolvimento se processe num quadro de **interatividade** e de **complementaridade** com as **restantes componentes e contextos de formação**.

Neste sentido, para além da **consolidação das aprendizagens realizadas em contexto de formação**, esta componente **deve garantir**, igualmente, a **aquisição de novas aprendizagens**, traduzidas nos resultados de aprendizagem abaixo identificados, que concorram, de forma efetiva, para o **cumprimento do perfil associado a esta saída profissional**.

Resultados de Aprendizagem da FPCT

- Ler e interpretar o projeto de infraestruturas rodoviárias.
- Identificar os principais materiais utilizados na construção de infraestruturas rodoviárias.
- Identificar materiais e equipamentos de sinalização rodoviária.
- Enunciar os critérios de medição de infraestruturas rodoviárias e paisagistas.
- Organizar e executar as medições de infraestruturas rodoviárias e paisagistas.
- Identificar os principais diplomas legais sobre Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho, bem como normas de legislação complementar e específica.
- Identificar os métodos de controlo para as diferentes características dos produtos.
- Identificar as causas de acidentes de trabalho, suas consequências e custos associados.
- Identificar os riscos inerentes à execução de obras em estaleiro, assim como as respetivas medidas para a sua eliminação ou redução.
- Caracterizar o Plano de Segurança e Saúde (PPS) e os processos de implementação, bem como o Manual de Segurança do Estaleiro e Plano de Sinalização.