



Área de formação	582. Construção Civil e Engenharia Civil
Itinerário de formação	Medições e Orçamentos
Saída profissional	Técnico/a de Medições e Orçamentos
Nível de formação	3

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	- Portugal e a Europa	50		
		- Os media hoje	25		
		- Portugal e a sua História	25		
		- Ler a imprensa escrita		25	
		- A literatura do nosso tempo		50	
		- Mudanças profissionais e mercado de trabalho		25	
		- Diversidade linguística e cultural			25
		- Procurar emprego			50
	Comunicar em Língua Inglesa*	- Ler documentos informativos	25		
		- Conhecer os problemas do mundo actual	50		
		- Viajar na Europa	25		
		- Escolher uma profissão/mudar de actividade			25
		- Debater os direitos e deveres dos cidadãos			25
	Mundo actual	- Realizar uma exposição sobre as instituições internacionais		50	
		- O homem e o ambiente	25		
		- Publicidade: um discurso de sedução	25		
		- Mundo actual – tema opcional		25	
	Desenvolvimento social e pessoal	- Uma nova ordem económica mundial			25
		- Higiene e prevenção no trabalho	50		
		- Promoção da saúde		25	
	TIC	- Culturas, etnias e diversidades			25
		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, eléctricos e magnéticos	25		
		- Movimentos ondulatórios		25	
		- Física moderna - fundamentos		25	
		- Reacções químicas e equilíbrio dinâmico	25		
		- Reacções de ácido-base e de oxidação redução		25	
		- Reacções 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 objectivos/competências a adquirir.



Componentes de Formação	Domínios de Formação	UFCD	Períodos de Formação (Horas)		
			1.º	2.º	3.º
Tecnológica Duração: 800 horas	Tecnologias Específicas	2769 Desenho técnico - normas e projecções ortogonais	50		
		2770 Projecto de arquitectura/estruturas - leitura e interpretação	50		
		2771 Organização de projectos	50		
		2772 Elementos de topografia	50		
		2773 Introdução ao CAD – construção civil	50		
		2801 CAD – projecto de construção civil	25		
		2778 Cálculo e geometria	25		
		2774 Implantação de obra e estrutura		50	
		Elementos de construção – revestimentos e acabamentos		50	
		2775 Elementos de construção – revestimentos e acabamentos		50	
		2776 Infra-estruturas técnicas		25	
		2777 Infra-estruturas rodoviárias		25	
		2779 Medições – estaleiros e trabalhos preparatórios		25	
		2780 Medições – movimentação de terras e fundações		25	
		2782 Medições – armaduras em elementos de estrutura		25	
		2781 Medições – betão e cofragens em elementos de estrutura			50
		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 – infra-estruturas técnicas			25
2787 Medições – infra-estruturas rodoviárias e paisagistas			25		
2788 Legislação, preparação de propostas e revisão de preços			50		

Componentes de Formação	Domínios de Formação		Períodos de Formação (Horas)		
			1.º	2.º	3.º
Prática Duração: 1100 horas	Contexto de Trabalho	Ver orientações para o desenvolvimento desta componente de formação.	200	400	500
Duração/Período de formação			1000	1025	1050
Duração total			3075		



Área de formação	582. Construção Civil e Engenharia Civil
Itinerário de formação	Medições e Orçamentos
Saída profissional	Técnico/a de Medições e Orçamentos
Nível de formação	3

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 actividade profissional**.

Esta componente, realizada numa entidade enquadradora, tem como **objectivos**, 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 actividades 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 **interactividade** 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 efectiva, para o **cumprimento do perfil associado a esta saída profissional**.

Resultados de Aprendizagem da FPCT

- Organiza processos de consulta ao mercado.
- Efectua mapas comparativos de propostas.
- Calcula custos directos e do estaleiro.
- Elabora fichas de preços simples e compostos.
- Elabora orçamento para concurso, com base em cálculo de custos efectuado.
- Identifica e aplica os comandos básicos da aplicação informática de orçamentação.
- Executa exercício prático de orçamentação programada.
- Elabora autos de medição.
- Executa exercício prático de planeamento.
- Ordena actividades pela sequência do trabalho.
- Elabora mapas de planeamento geral e de pormenor com recurso a informática.
- Executa exercício prático de planeamento com recurso a aplicação informática.