

Área de formação **582. Construção Civil e Engenharia Civil**Curso de formação **Técnico/a de Topografia**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 actual	50		
		6661 Viajar na Europa	25		
		6662 Escolher uma profissão/mudar de actividade			25
		6663 Debater os direitos e deveres dos cidadãos			25
	Mundo atual	6664 Realizar uma exposição sobre as instituições internacionais		50	
		6665 O homem e o ambiente	25		
		6666 Publicidade: um discurso de sedução	25		
		6667 Mundo atual – tema opcional		25	
	Desenvolvimento social e pessoal	6668 Uma nova ordem económica mundial			25
		6669 Higiene e prevenção no trabalho	50		
		6670 Promoção da saúde		25	
TIC	6671 Culturas, etnias e diversidades			25	
	0755 Processador de texto – funcionalidades avançadas	25			
	0767 Internet - navegação	25			
	0757 Folha de cálculo – funcionalidades avançadas		25		
Científica Duração: 400 horas	Matemática e realidade	0792 Criação de páginas para a Web em hipertexto			25
		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	
	Física e Química	6676 Funções, limites e cálculo diferencial			50
		6704 Movimentos e forças	25		
		6705 Sistemas termodinâmicos, elétricos e magnéticos		25	
		6706 Movimentos ondulatórios			25
	Geometria Descritiva	6707 Física moderna - fundamentos			25
6712 Teoria das projecções – representação do ponto e da recta		25			
6713 Representação de figuras planas		25			
		6715 Interseções e secções		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 objectivos/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	2745 Geodesia e cartografia	25		
		2746 Fotogrametria e deteção remota	25		
		2747 Cadastro e ordenamento do território	25		
		2748 Cálculo aplicado à topografia	50		
		2749 Desenho técnico – projeto de arquitetura	25		
		2758 Materiais e processos construtivos	50		
		2773 Introdução ao CAD – construção civil	50		
		2801 CAD – projeto de construção civil	25		
		2751 Topografia geral – instrumentação	25		
		2752 Topografia geral – planimetria e altimetria	50		
		2753 Métodos de coordenação		50	
		2754 Poligonação		50	
		2755 Métodos de compensação de figuras		25	
		2756 Levantamentos topográficos		50	
		2757 Informática aplicada à topografia geral		50	
		2759 Infra-estruturas urbanas		25	
		2760 Noções básicas de medições e orçamentos		50	
		2762 Projetos de obras públicas			50
		2763 Sistema de posicionamento global - GPS			50
		2764 Topografia aplicada às vias de comunicação – directriz e perfil longitudinal			50
2765 Implantação / Piquetagem			50		
2766 Topografia aplicada às vias de comunicação – perfis transversais e cálculo de áreas e volumes			50		
2768 Topografia aplicada às obras de arte – muros de suporte, túneis, barragens, linhas de transporte de energia e minas			50		
Prática Duração: 1500 horas	Contexto de Trabalho	2761 Preparação e planeamento de obras (25h)	300	550	650
		2767 Sistemas de informação geográfica – construção civil (50h)			
		3909 Segurança, higiene e saúde no trabalho – construção civil (50h)			
		Ver orientações para o desenvolvimento desta componente de formação.			
Duração/Período de formação			1150	1225	1250
Duração total			3625		



Aprendizagem



Área de formação **582. Construção Civil e Engenharia Civil**

Curso de formação **Técnico/a de Topografia**

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 **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

- Desenhar projecto de construção civil com recurso ao programa CAD.
- Criar layouts.
- Imprimir os desenhos realizados.

- Identificar a utilidade do planeamento na gestão de empreitadas.
- Identificar e distinguir os diferentes métodos de planeamento.
- Executar exercício prático de planeamento.

- Utilizar sistemas de informação geográfica aplicados à topografia.