



CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR

Direção-Geral do Ensino Superior

Despacho n.º 6644/2020

Sumário: Regista a criação do curso técnico superior profissional de Construção Civil e Obras Públicas da Escola Superior de Tecnologia e Gestão, do Instituto Politécnico da Guarda.

Instruído e apreciado, nos termos do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na sua redação atual, o pedido de registo da criação do curso técnico superior profissional de Construção Civil e Obras Públicas, a ministrar pela Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico da Guarda;

Ao abrigo do disposto no n.º 1 do artigo 40.º-T do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na sua redação atual, conjugado com o disposto na alínea g) do n.º 2 do Despacho n.º 4443/2020, de 13 de abril:

Determino:

É registada, nos termos do anexo ao presente despacho, que dele faz parte integrante, a criação do curso técnico superior profissional de Construção Civil e Obras Públicas da Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico da Guarda.

7 de maio de 2020. — A Subdiretora-Geral do Ensino Superior, *Ângela Noiva Gonçalves*.

ANEXO

1 — Instituição de ensino superior

Instituto Politécnico da Guarda — Escola Superior de Tecnologia e Gestão

2 — Curso técnico superior profissional

T266 — Construção Civil e Obras Públicas

3 — Número de registo

R/Cr 67/2020

4 — Área de educação e formação

582 — Construção civil e engenharia civil

5 — Perfil profissional

5.1 — Descrição geral

Desenvolver atividades de orçamentação, planeamento, direção e fiscalização de trabalhos no setor da construção civil e obras públicas, bem como fazer a implementação de planos de Segurança e Saúde em obra e participar na conceção e desenvolvimento de projetos.

5.2 — Atividades principais

a) Interpretar peças escritas e desenhadas de projetos de arquitetura e especialidades, bem como elaborar esquemas e desenhos de pormenor para apoio a execução de obra;

b) Participar na avaliação de custos de obra e na elaboração de orçamentos e propostas de concurso;

- c) Elaborar cadernos de encargos;
- d) Planear e programar a execução de obras, propondo processos construtivos e otimização da implantação do estaleiro com vista a otimizar a relação prazo, qualidade e custos;
- e) Fiscalizar a execução de obras de construção civil e obras públicas, bem como efetuar o controlo da qualidade dos materiais e processos construtivos;
- f) Implementar e gerir planos de segurança e saúde em estaleiros de obras;
- g) Coordenar a execução de trabalhos de manutenção de edifícios e infraestruturas;
- h) Gerir e assistir tecnicamente a execução dos trabalhos das equipas das diferentes especialidades que intervêm em obra;
- i) Participar na realização de ensaios de caracterização de materiais em laboratório e *in situ*, bem como na realização de inspeções.

6 — Referencial de competências

6.1 — Conhecimentos

- a) Conhecimentos especializados ao nível da estrutura de custos unitários das atividades de construção e cálculo do preço de venda de um orçamento;
- b) Conhecimentos fundamentais da forma de agrupamento das diversas atividades de construção;
- c) Conhecimentos abrangentes sobre os vários tipos de obras e das suas componentes específicas;
- d) Conhecimentos especializados na determinação de rendimentos de várias atividades de construção;
- e) Conhecimentos especializados sobre planeamento e gestão de obras;
- f) Conhecimentos fundamentais de legislação e documentação normativa, relevantes para a indústria da construção;
- g) Conhecimentos especializados sobre sustentabilidade, durabilidade e processos e técnicas de construção;
- h) Conhecimentos abrangentes ligados à utilização de equipamentos e ferramentas informáticas de apoio à atividade da construção civil e obras públicas;
- i) Conhecimentos fundamentais dos procedimentos e dos intervenientes no setor da construção;
- j) Conhecimentos fundamentais de implementação de normas e planos de segurança e saúde no trabalho;
- k) Conhecimentos abrangentes ao nível da comunicação oral e escrita e comportamento das pessoas nas organizações.

6.2 — Aptidões

- a) Interpretar e analisar as várias componentes dos projetos de diferentes especialidades;
- b) Conceber e organizar mapas comparativos para orçamentos de fornecedores e subempreiteiros;
- c) Estimar percentagem de desperdício de materiais a aplicar;
- d) Identificar as características específicas de cada intervenção e propor soluções construtivas mais adequadas;
- e) Identificar e aplicar a legislação aplicável a cada situação distinta;
- f) Avaliar os rendimentos base em função da dificuldade do trabalho e da eficiência da equipa;
- g) Analisar, organizar, avaliar e apresentar a informação sob a forma de gráficos e diagramas;
- h) Planear e controlar a construção da obra, realizando e implementando planos de trabalhos;
- i) Elaborar esquemas e desenhos de pormenor a partir de elementos constantes dos projetos e de análise das situações específicas da obra;
- j) Aplicar procedimentos de avaliação de ensaios e de caracterização e especificação de materiais;



k) Implementar e participar na elaboração de planos de segurança e saúde para execução de obras.

6.3 — Atitudes

a) Demonstrar autonomia e iniciativa na implementação de soluções em obra e responsabilidade na gestão dos recursos;

b) Demonstrar capacidade de sistematização de procedimentos através de ferramentas informáticas;

c) Demonstrar capacidade de trabalhar em equipas multidisciplinares;

d) Demonstrar capacidade de liderança e gestão de equipas operacionais;

e) Demonstrar capacidade de adaptar a comunicação às características dos intervenientes;

f) Demonstrar disponibilidade para a revisão contínua dos processos;

g) Demonstrar flexibilidade na gestão de conflitos;

h) Demonstrar capacidade de adaptação a novas técnicas e materiais;

i) Demonstrar disponibilidade, cortesia e respeito pelos princípios éticos e deontológicos.

7 — Áreas relevantes para o ingresso no curso:

Uma das seguintes:

Físico-Química

Matemática

Português

8 — Ano letivo em que pode ser iniciada a ministração do curso:

2020-2021

9 — Localidades, instalações e número máximo de alunos:

Localidade	Instalações	Número máximo para cada admissão de novos alunos	Número máximo de alunos inscritos em simultâneo
Guarda	Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico da Guarda.	30	84

10 — Estrutura curricular:

Área de educação e formação	Créditos	% do total de créditos
582 — Construção civil e engenharia civil	86,5	72,08 %
581 — Arquitetura e urbanismo	15,0	12,50 %
862 — Segurança e higiene no trabalho	5,0	4,17 %
223 — Língua e literatura materna	4,5	3,75 %
222 — Línguas e literaturas estrangeiras	4,5	3,75 %
461 — Matemática	4,5	3,75 %
<i>Total</i>	120	100 %



11 — Plano de estudos:

Unidade curricular	Área de educação e formação	Componente de formação	Ano curricular	Duração	Horas de contacto	Das quais de aplicação	Outras horas de trabalho	Das quais correspondem apenas ao estágio	Horas de trabalho totais	Créditos
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(8.1)	(9) = (6) + (8)	(10)
Geometria Descritiva	581 — Arquitetura e urbanismo	Geral e científica	1.º Ano	Semestral	45		67,5		112,5	4,5
Inglês Aplicado	222 — Línguas e literaturas estrangeiras.	Geral e científica	1.º Ano	Semestral	45		67,5		112,5	4,5
Língua Portuguesa	223 — Língua e literatura materna.	Geral e científica	1.º Ano	Semestral	45		67,5		112,5	4,5
Matemática	461 — Matemática	Geral e científica	1.º Ano	Semestral	45		67,5		112,5	4,5
Controlo e Ensaios Laboratoriais	582 — Construção civil e engenharia civil.	Técnica	1.º Ano	Semestral	45	37,5	55,0		100	4
Desenho Técnico de Construção	581 — Arquitetura e urbanismo	Técnica	1.º Ano	Semestral	75	60	62,5		137,5	5,5
Direção Técnica de Obras	582 — Construção civil e engenharia civil.	Técnica	1.º Ano	Semestral	60	45	65,0		125	5
Hidráulica e Infraestruturas	582 — Construção civil e engenharia civil.	Técnica	1.º Ano	Semestral	75	60	87,5		162,5	6,5
Instalações de Edifícios	582 — Construção civil e engenharia civil.	Técnica	1.º Ano	Semestral	52,5	37,5	72,5		125	5
Legislação de Empreitadas e Cadernos de Encargos.	582 — Construção civil e engenharia civil.	Técnica	1.º Ano	Semestral	52,5	37,5	72,5		125	5
Materiais de Construção	582 — Construção civil e engenharia civil.	Técnica	1.º Ano	Semestral	60	45	90		150	6
Topografia e Cartografia	581 — Arquitetura e urbanismo	Técnica	1.º Ano	Semestral	60	45	65		125	5
Análise e Comportamento Estrutural dos Edifícios.	582 — Construção civil e engenharia civil.	Técnica	2.º Ano	Semestral	90	75	85		175	7
Construção Sustentável	582 — Construção civil e engenharia civil.	Técnica	2.º Ano	Semestral	60	45	102,5		162,5	6,5
Medições e Orçamentos	582 — Construção civil e engenharia civil.	Técnica	2.º Ano	Semestral	90	75	85		175	7
Planeamento e Gestão da Construção	582 — Construção civil e engenharia civil.	Técnica	2.º Ano	Semestral	45	30	67,5		112,5	4,5
Segurança e Saúde em Trabalhos de Construção Civil.	862 — Segurança e higiene no trabalho.	Técnica	2.º Ano	Semestral	45	30	80		125	5
Estágio	582 — Construção civil e engenharia civil.	Em contexto de trabalho.	2.º Ano	Semestral	45		67,5		112,5	4,5
<i>Total</i>					990	623	2 010	750	3 000	120

Na coluna (2) indica-se a área de educação e formação de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de março.

Na coluna (3) indica-se a componente de formação de acordo com o constante no artigo 40.º-J do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 63/2016, de 13 de setembro.



Na coluna (6) indicam-se as horas de contacto, de acordo com a definição constante do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho.

Na coluna (7) indicam-se as horas de aplicação de acordo com o disposto no artigo 40.º-N do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 63/2016, de 13 de setembro.

Na coluna (8) indicam-se as outras horas de trabalho de acordo com o constante no artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho.

Na coluna (8.1) indica-se o número de horas dedicadas ao estágio.

Na coluna (9) indicam-se as horas de trabalho totais de acordo com o constante no artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho.

Na coluna (10) indicam-se os créditos segundo o *European Credit Transfer and Accumulation System* (sistema europeu de transferência e acumulação de créditos), fixados de acordo com o disposto no Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho.

313315836