

Unidade Curricular	Projeto de Construção		Área Científica	Construção Civil e Engenharia Civil	
CTeSP em	Construção Civil		Escola	Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Bragança	
Ano Letivo	2020/2021	Ano Curricular	2	Nível	0-2
Tipo	Semestral	Semestre	1	Créditos ECTS	6.0
Código		4093-663-2103-00-20			
Horas totais de trabalho	162	Horas de Contacto	T -	TP -	PL 60
			TC -	S -	E -
			OT 60	O 102	

T - Ensino Teórico; TP - Teórico Prático; PL - Prático e Laboratorial; TC - Trabalho de Campo; S - Seminário; E - Estágio; OT - Orientação Tutoria; O - Outra

Nome(s) do(s) docente(s) Rui Alexandre Figueiredo de Oliveira, Jorge Pedro Lopes, Maria Isabel Lopes Marcelino Dias de Abreu

Resultados da aprendizagem e competências

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

1. Conhecer os diferentes elementos que constituem um projeto de construção.
2. Identificar as várias fases de desenvolvimento de um empreendimento.
3. Conhecer a organização das peças escritas e desenhadas bem como a compatibilidade entre as diversas especialidades de um projeto de construção.
4. Descrever as tecnologias e a sequência dos processos construtivos de um edifício ou construção sabendo interpretar o projeto de execução e seguindo a regulamentação técnica aplicável.
5. Identificar as diferentes soluções estruturais do projeto de edifícios ou outra construção.
6. Conhecer as ferramentas para apoio ao planeamento, preparação e execução de obra.

Pré-requisitos

Antes da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

1. Demonstrar conhecimentos básicos de Cálculo, Trigonometria e Estatística
2. Demonstrar conhecimentos de Materiais e Tecnologias de construção
3. Demonstrar conhecimentos de Desenho Técnico

Conteúdo da unidade curricular

Faseamento e componentes de um projeto ou empreendimento. Organização e interpretação dos documentos de um projeto. Documentação de apoio à execução de obra. Trabalhos em estaleiro, planeamento e processos construtivos. Conceção, reabilitação e reforço de estruturas. Meios de apoio ao planeamento, preparação e execução de obra.

Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

1. Faseamento e componentes de um projeto.
 - As fases de um projeto ou empreendimento;
 - Os componentes de um projeto e sua organização;
 - Documentação de apoio à execução de obra;
 - Interpretação dos documentos de um projeto;
 - O enquadramento legal na construção;
 - Fases de um projeto de reabilitação.
2. Trabalhos em estaleiro, planeamento e processos construtivos.
 - Trabalhos preparatórios e movimentação de terras;
 - Planeamento de demolições e da gestão de resíduos;
 - Processos construtivos de fundações e contenções periféricas;
 - Planeamento e processos de construção de estruturas;
 - Prefabricação de elementos e aplicação em obra;
 - Processos construtivos de carpintarias e serralharias;
 - Isolamentos térmicos, acústicos e impermeabilizações;
 - Processos construtivos de alvenarias e revestimentos;
 - Instalação de redes públicas e prediais de fluidos;
 - Instalações técnicas especiais em edifícios.
3. Conceção, reabilitação e reforço de estruturas.
 - Condicionantes na conceção e dimensionamento de estruturas;
 - Influência das condições de fundação na conceção de estruturas;
 - Tipologia das soluções de fundação e de contenção periférica;
 - Tipologia de estruturas e materiais estruturais;
 - Conceção para a durabilidade em zonas sísmicas;
 - Causas e soluções de patologias em elementos estruturais;
 - Métodos de reforço estrutural.
4. Meios de apoio ao planeamento, preparação e execução de obra.
 - Condicionantes, métodos e meios para elaboração de planos de trabalhos;
 - Planeamento dos materiais, da afetação de mão-de-obra e de equipamentos;
 - Meios informáticos de apoio à preparação e execução de obras.

Bibliografia recomendada

1. Reis Cabrita, A. M. - Regras para a Elaboração de Projectos (Informação Técnica - Edifícios nº6). Lisboa, LNEC, 1998.
2. Santo, Fernando Ferreira (et al.) Edifícios Visão Integrada de Projectos e Obras, 2ª. ed., Lisboa, Ingenium Edições, Lda., 2002.
3. Regulamentação portuguesa, Normas portuguesas e Normas Europeias aplicáveis no quadro legal dos projectos arquitectónicos e de especialidades. Especificações LNEC.
4. Varandas, C (2005), Implementação e Gestão de Projectos e Empresas.
5. Branco, J. Paz; Manual de estaleiros de construção de edifícios.

Métodos de ensino e de aprendizagem

A unidade de formação é lecionada com recurso a aulas teóricas, aulas práticas recorrendo a projetos de construção e desenvolvimento de trabalhos individuais ou em grupo.

Alternativas de avaliação

1. Alternativa 1 - (Ordinário, Trabalhador) (Final)

Alternativas de avaliação

- Trabalhos Práticos - 100% (Trabalhos práticos)
- 2. Alternativa 2 - (Ordinário, Trabalhador) (Especial)
- Exame Final Escrito - 100%

Língua em que é ministrada

Português, com apoio em inglês para alunos estrangeiros

Validação Eletrónica

Rui Alexandre Figueiredo de Oliveira	António Augusto Nogueira Prada	Luís Manuel Ribeiro Mesquita	Paulo Alexandre Vara Alves
31-10-2020	02-11-2020	05-11-2020	06-11-2020