

**Gestão da Edificação e Obras**

Licenciatura, 1º Ciclo

Plano: IN\_RC\_L\_GEO\_IPTomar\_ESAI

**Ficha da Unidade Curricular: TIC para Projetos de Arquitetura e Construção**

ECTS: 5; Horas - Totais: 135.0, Contacto e Tipologia, TP:42.0;

Ano | Semestre: 1 | A

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 81868

Área Científica: Áreas Complementares

**Docente Responsável**

Inês Domingues Serrano

Professor Adjunto

**Docente(s)**

Inês Domingues Serrano

Professor Adjunto

Carlos Jorge Trindade da Silva Rente

Professor Adjunto

**Objetivos de Aprendizagem**

- I. Compreender e relacionar o conjunto de peças que compõem um projeto de arquitetura, utilizando as tecnologias de informação adequadas.
- II. Interpretação do projeto
- III. Compreender e utilizar as ferramentas de modelação digital necessárias para a gestão dos diferentes projetos de especialidade.

**Objetivos de Aprendizagem (detalhado)**

- I. Compreender e relacionar o conjunto de peças desenhadas e escritas que compõem um projeto de arquitetura, utilizando as tecnologias de informação adequadas.
- II. Interpretação do projeto (ao nível da comunicação à obra), tendo em conta os diferentes processos de execução, sequência dos trabalhos, exigências funcionais, dimensões, regulamentos técnicos e conhecimento da nomenclatura usual.

III. Compreender e utilizar as ferramentas de modelação digital necessárias para a gestão dos diferentes projetos de especialidade.

### **Conteúdos Programáticos**

- I- Elementos arquitetónicos e construtivos do edifício.
- II- Organização e desenvolvimento de Projeto de obra.
- III- Desenho de edifícios.
- IV- Levantamento de elementos arq. e de edifícios.
- V- Introdução à tecnologia BIM: Arquitetura
- VI- Elementos de projeto das especialidades de construção civil.
- VII- Introdução à tecnologia BIM: especialidades de construção civil.
- VII- Pormenorização.

### **Conteúdos Programáticos (detalhado)**

- I- Elementos arquitetónicos e construtivos do edifício.
- II- Organização e desenvolvimento de um projeto de obra.
- III- Desenho de edifícios. Representação gráfica.
- IV- Levantamento de elementos arquitetónicos e edifícios.
- V- Introdução à tecnologia BIM (Building Information Modeling) para Arquitetura.
- VI- Elementos de projeto das diferentes especialidades de um projeto de construção civil.
- VII- Introdução à tecnologia BIM para as diferentes especialidades de um projeto de construção civil.
- VIII- Pormenorização e desenhos de pormenor.

### **Metodologias de avaliação**

Avaliação contínua: trabalhos práticos.

Admissão a exame: os estudantes que obtenham uma nota maior ou igual a 9,5 Valores (em 20 valores), na avaliação contínua, são dispensados de exame.

Exame: prova escrita

### **Software utilizado em aula**

revit

### **Estágio**

n.a.

### **Bibliografia recomendada**

- Ceccarini, I. (1993). *A composição da casa Lisboa*: Presença
- Neufert, E. (1981). *A arte de projectar em arquitetura* São Paulo: Gustavo Gili
- Ceccarini, I. (1993). *A composição da casa Lisboa*: Presença
- Neufert, E. (1981). *A arte de projectar em arquitetura* São Paulo: Gustavo Gili

### **Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos**

Os vários pontos do programa desenvolvem as competências dos alunos não apenas em relação à representação e compreensão de elementos arquitetónicos e construtivos, exigências funcionais e normativas, como da articulação das peças do projeto de obra nas várias escalas e formas de representação.

### **Metodologias de ensino**

É utilizado o método expositivo para explicar as principais temáticas da unidade curricular. Serão realizados exercícios práticos onde se desenvolvem os métodos de representação espacial e a gestão do projeto através da plataforma BIM.

### **Coerência das metodologias de ensino com os objetivos**

Os exercícios propostos em ambiente de aula são baseados em exemplos correntes que permitem que o aluno seja capaz de interpretar e relacionar um projeto de obra, sob uma perspetiva integrada.

### **Língua de ensino**

Português

### **Pré-requisitos**

n.a.

### **Programas Opcionais recomendados**

n.a.

### **Observações**

---

### **Docente responsável**

Inês  
Domingues  
Serrano

---

Assinado de forma digital  
por Inês Domingues  
Serrano  
Dados: 2020.10.02  
00:34:53 +01'00'

