

**TeSP - Informática**

Técnico Superior Profissional

Plano: Despacho n.º 8838/2020 de 14-09-2020

**Ficha da Unidade Curricular: Projeto Integrado**

ECTS: 6; Horas - Totais: 162.0, Contacto e Tipologia, TP:42.0;

Ano | Semestre: 2 | S1

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 614220

Área de educação e formação: Ciências informáticas

**Docente Responsável**

Ricardo Nuno Taborda Campos

Professor Adjunto

**Docente(s)**

Hélder da Corte Pestana

Professor Adjunto

Henrique Carlos dos Santos Mora

Professor Adjunto

Ricardo Nuno Taborda Campos

Professor Adjunto

**Objetivos de Aprendizagem**

Esta UC tem por objetivo permitir que os alunos coloquem em prática os conceitos e os conhecimentos técnicos e científicos mais adequados à resolução de um problema através do desenvolvimento de um projeto que abranja, tanto quanto possível, as competências adquiridas ao longo das várias UCs

**Objetivos de Aprendizagem (detalhado)**

Esta UC tem por objetivo permitir que os alunos coloquem em prática os conceitos e os conhecimentos técnicos e científicos mais adequados à resolução de um problema através do desenvolvimento de um projeto que abranja, tanto quanto possível, as competências adquiridas ao longo da frequência das várias unidades curriculares do curso. Em concreto, a UC tem como objetivo solidificar e consolidar os conhecimentos fundamentais de algoritmos, desenvolvimento

de software, bases de dados, redes ou administração de sistemas em contextos específicos de aplicação. Paralelamente espera-se, com esta UC, que os alunos desenvolvam o espírito de colaboração e de trabalho em equipa.

Ao concluir esta unidade o estudante deverá:

- 1) ser capaz de planear e desenhar um projeto;
- 2) saber efetuar uma revisão de literatura;
- 3) ter conhecimento do estado da arte no domínio de aplicação do projeto;
- 4) ter capacidade para desenvolver e implementar o projeto definido;
- 5) saber testar e avaliar as soluções técnicas propostas no projeto;
- 6) ser capaz de documentar todas as componentes do projeto
- 7) estar capacitado para defender as soluções achadas como mais adequadas para o projeto.

### **Conteúdos Programáticos**

- 1 - Planear e desenhar um projeto;
- 2 - Recolha, tratamento e análise de literatura;
- 3 - Levantamento do estado da arte no domínio de aplicação do projeto;
- 4 - Desenvolvimento e implementação;
- 5 - Realização de testes e validação;
- 6 - Redação formal de um documento que detalhe todas as componentes do projeto e os resultados alcançados;
- 7 - Apresentação e defesa das soluções adotadas.

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

- 1 - Planear e desenhar um projeto;
- 2 - Recolha, tratamento e análise de literatura;
- 3 - Levantamento do estado da arte no domínio de aplicação do projeto e de soluções similares;
- 4 - Desenvolvimento e implementação;
- 5 - Realização de testes e validação do modelo implementado;
- 6 - Redação formal de um documento que detalhe todas as componentes do projeto e os resultados alcançados;
- 7 - Apresentação e defesa das soluções adotadas no decurso da realização do projeto.

### **Metodologias de avaliação**

Avaliação por frequência: elaboração de um projeto (com peso de 100%) integrador dos conhecimentos adquiridos nas várias UCs do curso. O aluno obtém aprovação à UC, de acordo com o disposto nos Pontos 11 e 12, do Artigo 11º, do regulamento Académico do IPT.

Avaliação por exame: Os interessados em obter aprovação/melhoria na UC durante a época de exame deverão proceder à melhoria do projeto entregue durante a avaliação por frequência. O

projeto a ser entregue terá um peso de 100%. O aluno obtém aprovação à UC, de acordo com o disposto nos Pontos 11 e 12, do Artigo 11º, do regulamento Académico do IPT.

Requisitos de admissibilidade à frequência e ao exame:

- Os alunos ficam automaticamente reprovados e excluídos de exame no caso de não atingirem um mínimo de 70% de assiduidade às aulas (exceto trabalhadores estudantes);

### **Software utilizado em aula**

Dependente do projeto a desenvolver.

### **Estágio**

Não Aplicável

### **Bibliografia recomendada**

- Miguel, A. (2015). *Gestão de Projetos de Software* . FCA. Lisboa
- Miguel, A. (2019). *Gestão Moderna de Projetos - Melhores Técnicas e Práticas* . FCA. Lisboa

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

Os conteúdos programáticos estão em coerência com os objetivos da unidade curricular, atendendo a que:

- O ponto 1 dos conteúdos programáticos pretende concretizar o ponto 1 dos objetivos
- O ponto 2 dos conteúdos programáticos pretende concretizar o ponto 2 dos objetivos
- O ponto 3 dos conteúdos programáticos pretende concretizar o ponto 3 dos objetivos
- O ponto 4 dos conteúdos programáticos pretende concretizar o ponto 4 dos objetivos
- O ponto 5 dos conteúdos programáticos pretende concretizar o ponto 5 dos objetivos
- O ponto 6 dos conteúdos programáticos pretende concretizar o ponto 6 dos objetivos

### **Metodologias de ensino**

As aulas destinam-se essencialmente à definição e acompanhamento da evolução dos trabalhos, focado na apreciação da ligação e coerência entre os modelos de desenho e implementação.

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

Os objetivos de aprendizagem são atingidos através do acompanhamento dos estudantes no decurso da realização do projeto.

Espera-se que com este apoio os alunos tenham a oportunidade de ultrapassar as eventuais dificuldades que possam vir a ter ao longo da realização do trabalho final, capacitando-os para o estágio nas organizações.

### **Língua de ensino**

Português

### **Pré-requisitos**

Preferencialmente o aluno deverá ter tido aproveitamento às UCs do 1.º ano do curso

### **Programas Opcionais recomendados**

### **Observações**

Os conteúdos programáticos da UC serão lecionados, potenciando uma educação de qualidade (ODS4) e a construção de cidades e comunidades sustentáveis (ODS11). Serão ainda desenvolvidos esforços no sentido de promover parcerias para a implementação dos objetivos da UC (ODS17).

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável:

- 4 - Garantir o acesso à educação inclusiva, de qualidade e equitativa, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos;
  - 11 - Tornar as cidades e comunidades inclusivas, seguras, resilientes e sustentáveis;
  - 17 - Reforçar os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável;
- 

### **Docente responsável**

---