

**Escola Superior de Tecnologia de Tomar**

**Ano letivo: 2024/2025**

**Mestrado em Engenharia Informática-Internet das Coisas**

Mestrado, 2º Ciclo

Plano: Despacho n.º 13495/2022 - 18/11/2022

**Ficha da Unidade Curricular: Seminário**

ECTS: 4; Horas - Totais: 108.0, Contacto e Tipologia, S:20.0;

Ano | Semestre: 2 | S1

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 39099

Área Científica: Sistemas Inteligentes e Interação e Multimédia

**Docente Responsável**

Ana Cristina Barata Pires Lopes

Professor Adjunto

**Docente(s)**

Ana Cristina Barata Pires Lopes

Professor Adjunto

### **Objetivos de Aprendizagem**

Conhecer as tecnologias utilizadas atualmente em Engenharia Informática - Internet das Coisas e as boas práticas a ter em conta na produção e desenvolvimento de serviços e aplicações para Internet das Coisas; Adquirir autonomia na pesquisa e análise de soluções Internet das Coisas.

### **Objetivos de Aprendizagem (detalhado)**

Realizar um trabalho de pesquisa aprofundado na área do ciclo de estudos em Engenharia Informática - Internet das Coisas.

No final desta Unidade curricular os alunos devem demonstrar as seguintes competências:

- 1 - Capacidade para analisar e relacionar conhecimentos e emitir juízos de valor com sentido crítico em áreas específicas do ciclo de estudos.
- 2 - Capacidade de autonomia no desenvolvimento de trabalhos de pesquisa na área do ciclo de estudos.
- 3 - Capacidade para comunicar o trabalho realizado, conhecimentos e raciocínios, num documento com introdução, estado-da-arte, fundamentos e conclusões.

### **Conteúdos Programáticos**

Os conteúdos a abordar nesta Unidade Curricular incluem as tecnologias emergentes para o desenvolvimento de aplicações e serviços na área do ciclo de estudos. Os conteúdos dependem das palestras/workshops a realizar por convidados externos à Unidade Curricular, os quais serão peritos em áreas específicas do ciclo de estudos e dos trabalhos atribuídos a cada estudante.

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

O programa de seminário envolverá, para além das palestras/workshops a realizar por peritos nas áreas de Engenharia Informática - Internet das Coisas, um trabalho de pesquisa bibliográfica profundo numa área emergente de Internet das Coisas.

Os estudantes deverão redigir um documento final que deverá abordar os seguintes pontos:

1. Introdução: no que é que consiste o tema pesquisado; qual a motivação e problemas a solucionar; como é que o assunto irá ser estudado.
2. Revisão da literatura: o que já é conhecido sobre o tema do trabalho.
3. Metodologia/Fundamentos: como vai ser abordado o problema.
4. Conclusões: quais as principais implicações das metodologias existentes; que problemas se encontram em aberto e o que é necessário melhorar.
5. Referências. Todo o trabalho deverá ser devidamente referenciado

### **Metodologias de avaliação**

Relatório final sobre um tema emergente das áreas do ciclo de estudos - 70% da nota final

Apresentação e discussão do trabalho final - 30% da nota final.

### **Software utilizado em aula**

N.A.

### **Estágio**

N.A.

### **Bibliografia recomendada**

- Graustein, J. (2014). *How to Write an Exceptional Thesis or Dissertation A Step-By-Step Guide from Proposal to Successful Defense*. (pp. 1-288). Atlantic Publishing Group Inc.. USA
- The Internet of Things: A survey. .(2010, 0 de outubro). *Comput. Netw*, pp. 2787-2805.

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

As palestras/ workshops realizadas por peritos externos contribuirão para alcançar as competências definidas nos pontos 1 a 3 dos objetivos detalhados. O trabalho de pesquisa em conjunto com a realização de um relatório final, assim como a sua apresentação e discussão, serão determinantes para alcançar as competências 2 e 3 delineadas nos objetivos detalhados.

## **Metodologias de ensino**

Esta unidade curricular inclui a realização de palestras/workshops, na área do ciclo de estudos por apresentadores convidados e peritos nas matérias do ciclo de estudos e a realização de aulas de seminário para acompanhamento dos estudantes.

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

As metodologias de ensino adotadas privilegiam o acompanhamento teórico e metodológico específico de cada trabalho de seminário realizado por cada estudante; O acompanhamento dos estudantes em aula é ainda essencial para a elaboração do relatório final de seminário que será apresentado e discutido posteriormente.

## **Língua de ensino**

Português

## **Pré-requisitos**

N.A.

## **Programas Opcionais recomendados**

N.A.

## **Observações**

N.A.

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;
- 8 - Promover o crescimento económico inclusivo e sustentável, o emprego pleno e produtivo e o trabalho digno para todos;
- 9 - Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação;

---

## **Docente responsável**

Ana  
Lopes

Assinado de forma  
digital por Ana Lopes  
Dados: 2024.09.30  
14:16:04 +01'00'

---

Homologado pelo C.T.C.  
Acta n.º 33 Data 18/12/2024  
Of.