

Escola Superior de Tecnologia de Tomar

Ano letivo: 2025/2026

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: 2025.09.16
18:48:16 +01'00'

Homologado pelo C.T.C.	
Acta n.º	4
Data	22/10/2025