

Unidade Curricular: Trabalho Final de Mestrado

Área Científica: TFM

Duração: Anual

Horas de trabalho: 1134

Horas de contacto: OT-60

ECTS: 42

Docente Responsável: João Miguel Alves da Silva

Outros Docentes: Todos os docentes do ISEL que desenvolvam trabalho na área do ciclo de estudos e que sejam doutorados ou tenham o título de especialistas podem orientar o trabalho final de mestrado independentemente de não constarem na lista de docentes afetos às outras UC do curso. (60h OT)

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes)

O principal objetivo do trabalho final de mestrado (dissertação, projeto ou estágio) consiste em proporcionar aos estudantes o aprofundar dos seus conhecimentos, capacidades, competências e aptidão no contexto do ciclo de estudos em Engenharia da Qualidade e Ambiente.

Especificamente pretende-se que no final da UC os alunos demonstrem:

- Um conhecimento mais aprofundado dos métodos usados no tema em estudo
- A capacidade de contribuir para o desenvolvimento na área em que se insere o tema em estudo
- A capacidade de usar uma visão holística para de uma forma criativa e critica identificar, formular e lidar com problemas complexos
- A capacidade para planear e usar métodos adequados para realizar as tarefas técnicas e avaliar o seu trabalho
- A capacidade para de uma forma critica integrar conhecimento
- A capacidade para apresentar o seu trabalho e discutir as conclusões
- Ter consciência dos aspetos éticos no desenvolvimento e condução do seu trabalho

Conteúdos programáticos

1. Introdução: No que é que consiste o trabalho; Como é que o assunto irá ser estudado.
2. Revisão da literatura: O que já é conhecido sobre o tema do trabalho.
3. Metodologia: Como vai ser abordado o problema.
4. Discussão dos resultados: Qual a maior contribuição do trabalho realizado; Em que medida é que contribui para o aumento do conhecimento do tema.
5. Conclusões: Quais as implicações do trabalho do ponto de vista teórico/prático; Que trabalhos futuros devem ser realizados para aprofundar o conhecimento.
6. Referências
7. Anexos

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular

O aluno escolhe o seu tema final de mestrado a partir de uma lista dos trabalhos disponíveis num dado ano com base numa ficha por trabalho onde consta o tema, o(s) orientador(es), o tipo de trabalho (dissertação, projeto ou estágio), o local de realização do trabalho e se estão

envolvidas outras entidades, os objetivos a atingir, uma descrição sumária do trabalho com o respetivo plano, a indicação de trabalhos anteriores dos orientadores relacionados com o tema proposto e alguma bibliografia de suporte. Em alternativa, o aluno pode propor à comissão coordenadora do curso um tema que pretenda vir a desenvolver que a comissão coordenadora do curso analisa propondo um professor para orientador que deverá elaborar uma ficha idêntica à anterior. As propostas de trabalho são analisadas pela comissão coordenadora do curso e pelo Conselho Coordenador da ADEQ para validar a viabilidade dos trabalhos apresentados. Após a escolha de um tema por parte do aluno o mesmo segue para aprovação no CTC.

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

O trabalho final de mestrado é desenvolvido autonomamente pelo aluno com a supervisão de um a três orientadores. O trabalho a escrever no final do ciclo de estudos proporciona aos alunos a possibilidade de sintetizar o conhecimento adquirido no conjunto de unidades curriculares que compõem o ciclo de estudos. A discussão do trabalho é feita numa prova pública perante um júri nomeado pelo CTC. A prova tem uma duração máxima de 90 minutos dispondo o aluno de 20 minutos para apresentar o seu trabalho seguido da discussão onde o aluno dispõe do mesmo tempo do júri.

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular

As metodologias de ensino adotadas privilegiam um acompanhamento teórico e metodológico específico de cada Trabalho Final de Mestrado (que poderá ser efetuado nas vertentes Dissertação, Estágio ou Projeto); e necessário à elaboração do respetivo relatório final, que se destina a ser apresentado e discutido publicamente.

Bibliografia de consulta/existência obrigatória

- Alexandre Pereira e Carlos Poupa, Como Escrever uma Tese, Monografia ou Livro Científico Usando o Word. 5ª Edição, Silabo, 2012.
- Yvonne N. (Nguyen) Bui, How to Write a Master's Thesis, 2nd edition, SAGE Publications, Inc., 2013
- J S Graustein, How to Write an Exceptional Thesis or Dissertation: A Step-By-Step Guide from Proposal to Successful Defense, Atlantic Publishing Group Inc. 2014
- bibliografia específica relacionada com o tema escolhido pelo aluno / research literature related to the topic chosen by the student