
1. Caracterização da Unidade Curricular

1.1 Designação

[4042] Dissertação/Trabalho de Projeto/Estágio de Natureza Profissional / Dissertation/Project Work/Professional Internship

1.2 Sigla da área científica em que se insere

ECS/PMPMI/EGI

1.3 Duração

Unidade Curricular Anual

1.4 Horas de trabalho

1274h 30m

1.5 Horas de contacto

Total: 67h 30m das quais O: 67h 30m

1.6 ECTS

43.5

1.7 Observações

Unidade Curricular Obrigatória

2. Docente responsável

[1873] António João Pina da Costa Feliciano Abreu

3. Docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular

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

Realizar um trabalho de investigação no contexto do ciclo de estudos em Engenharia e Gestão Industrial conducente à elaboração de uma Dissertação de Mestrado, Trabalho de Projeto ou Estágio de Natureza Profissional. No final desta Unidade curricular os alunos devem demonstrar as seguintes competências: Capacidade de resolução de problemas em situações novas e não familiares, em contextos alargados e multidisciplinares. Capacidade para integrar conhecimentos, lidar com questões complexas, desenvolver soluções ou emitir juízos em situações de informação limitada ou incompleta, incluindo reflexões sobre as implicações e responsabilidades éticas e sociais que resultem ou condicionem essas soluções e esses juízos. Capacidade de comunicar conclusões, e conhecimentos e raciocínios a elas subjacentes, de forma clara e sem ambiguidades. Competências de aprendizagem que permitam uma aprendizagem ao longo da vida, de um modo fundamentalmente auto-orientado ou autónomo.



**4. Intended learning outcomes
(knowledge, skills and
competences to be developed
by the students)**

Conducting a research work in the context of the cycle of studies in Engineering and Industrial Management leading to the elaboration of a Master's Dissertation, Work Project or Internship of a Professional Nature. At the end of this course students should demonstrate the following competencies:

- ? Ability to solve problems in new and unfamiliar situations, in broad and multidisciplinary contexts;
- ? Ability to integrate knowledge, deal with complex issues, develop solutions or make judgments in situations of limited or incomplete information, including reflections on the ethical and social implications and responsibilities that constrain these solutions and judgments;
- ? Ability to communicate conclusions, knowledge and reasoning, clearly and unambiguously;
- ? Learning skills that enable lifelong learning in a fundamentally self-directed or autonomous way.

5. Conteúdos programáticos

O programa da Dissertação, Trabalho de Projeto ou Estágio de Natureza Profissional envolverá trabalho de pesquisa bibliográfica, trabalho laboratorial e/ou de campo, sendo definido pela Coordenação Científica do Curso considerando os interesses manifestados pelo aluno. O relatório final deverá ter um carácter integrador relativamente aos assuntos aprendidos ao longo do Curso onde deverão ser abordados os seguintes pontos:

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

5. Syllabus

The Master Thesis program will involve bibliographic research work, laboratory and/or field work, being defined by the Scientific Coordination of the Course considering the interests expressed by the student. The final report should have an integrative character regarding the subjects learned during the Course where the following points should be addressed:

1. Introduction: what does the work consist of; how will the subject be studied.
2. Literature review: what is already known about the subject of work.
3. Methodology: how the problem will be addressed.
4. Discussion of the results: what is the greatest contribution of the work done; to what extent it contributes to increasing knowledge of the topic.
5. Conclusions: what are the implications of work from a theoretical/practical point of view; what further work should be done to deepen knowledge.
6. References.
7. Annex.

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

A coordenação do Mestrado disponibilizará uma lista de temas disponíveis num dado ano. Para o processo de escolha é disponibilizado ao aluno uma ficha por tema onde consta o título, 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 e se justificar alguma bibliografia de suporte. Em alternativa, o aluno pode propor o desenvolvimento de um tema de investigação. Estas propostas de trabalho são analisadas pela comissão coordenadora do curso para validar a viabilidade dos trabalhos apresentados. Após aprovação por parte da comissão coordenadora do curso o mesmo segue para aprovação no CTC.

6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes

The coordination of the Master will make available a list of themes available in each year. For the selection process, the student is provided with a fact sheet containing the title, the supervisor (s), the type of work (dissertation, project or internship), the place of work and whether other entities are involved, the objectives to be achieved, a brief description of the work with the respective plan and sometimes some supporting bibliography. These work proposals are analysed by the coordinating committee of the course to validate the feasibility of the works presented. After approval by the coordinating committee of the course the same goes for approval in the CTC.

**7. Metodologias de ensino
(avaliação incluída)**

O trabalho final de mestrado é desenvolvido autonomamente pelo aluno com a supervisão de um ou dois orientadores. O relatório de Dissertação, Trabalho de Projeto ou Estágio de Natureza Profissional 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 avaliação e discussão será realizada numa prova pública perante um Júri constituído por 3 membros nomeado pelo CTC, incluindo o Orientador. 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. Os membros do Júri devem ter o Grau de Doutor ou serem Especialistas de mérito reconhecido. As deliberações do Júri são tomadas por maioria dos membros que o constituem através de votação nominal justificada, não sendo permitidas abstenções.

**7. Teaching methodologies
(including assessment)**

The final master's work is developed autonomously by the student with the supervision of one or two supervisors. The Dissertation, Work Project or Professional Nature Internship report to be written at the end of the study cycle provides students with the possibility of synthesizing the knowledge acquired in the set of curricular units that make up the study cycle. The assessment and discussion will be held in a public assessment evidence by a Jury composed of 3 members appointed by the CTC, including the Supervisor. Members of the Jury should have the PhD degree or be recognized merit of Experts. The deliberations of the Jury shall be taken by a majority of the members constituting it by means of a justified roll-call vote, and no abstentions shall be permitted.

**8. 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.

**8. Evidence of the teaching
methodologies coherence with
the curricular unit's intended
learning outcomes**

The adopted teaching methodologies emphasize a theoretical monitoring and specific methodology of each Final Work of Master (which may be made in the areas of thesis, internship or project); and for the drafting of the respective final report, which is to be presented and discussed publicly.

9. Bibliografia de

consulta/existência obrigatória

Será definida de acordo com a área científica da Dissertação, Trabalho de Projeto ou Estágio de Natureza Profissional, inclui ainda toda a Bibliografia das restantes UCs do curso.

Recomenda-se as seguintes referências:

Eco, Umberto: Como se Faz uma Tese em Ciências Humanas. 6ªed, Trad. Ana Falcão Bastos e Luís Leitão, prefácio de Hamilton Costa. Lisboa: Editorial Presença, 1995.

Philips, E.M. e Pugh, D.S.. How to get a PhD. A handbook for students and their supervisors. 2nd ed, Open University Press, 1995.

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.

10. Data de aprovação em CTC 2024-07-17

11. Data de aprovação em CP 2024-06-26