

---

**Ano Letivo** 2019-20

---

**Unidade Curricular** PLANO DE DISSERTAÇÃO / PROJETO / ESTÁGIO

---

**Cursos** ENGENHARIA MECÂNICA - ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E REFRIGERAÇÃO (2.º ciclo)

---

**Unidade Orgânica** Instituto Superior de Engenharia

---

**Código da Unidade Curricular** 17821012

---

**Área Científica** ENGENHARIA MECÂNICA

---

**Sigla**

---

**Línguas de Aprendizagem** Português

---

**Modalidade de ensino** Presencial e tutorial

---

**Docente Responsável** Frederico Trovisqueira Fernandes Morgado

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Frederico Trovisqueira Fernandes Morgado	OT	OT1	15OT

\* Para turmas lecionadas conjuntamente, apenas é contabilizada a carga horária de uma delas.

ANO	PERÍODO DE FUNCIONAMENTO*	HORAS DE CONTACTO	HORAS TOTAIS DE TRABALHO	ECTS
2º	S1	15OT	336	12

\* A-Anual;S-Semestral;Q-Quadrimestral;T-Trimestral

#### Precedências

Sem precedências

#### Conhecimentos Prévios recomendados

Não aplicável

#### Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

O aluno deverá demonstrar, através de um relatório escrito, sob a supervisão do docente responsável pelo projecto/estágio, e apresentado à Direcção do curso numa prova pública, que, no tema escolhido:

Tem conhecimento do problema a resolver, seu enquadramento e motivação;

Tem conhecimento do estado da arte, das metodologias e técnicas utilizadas e das contribuições esperadas para o seu trabalho;

Propõe uma abordagem técnica, incluindo a recolha de dados e seu processamento;

Propõe uma metodologia de investigação para estudo do problema em causa;

Demonstra um planeamento adequado ao trabalho, em termos de tarefas, resultados esperados, metas e riscos.

#### Conteúdos programáticos

Não aplicável

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

Não aplicável

#### **Metodologias de ensino (avaliação incluída)**

A avaliação é feita numa prova pública, em que o júri é constituído pelos membros da direcção de curso presidida pelo Director.

A prova não pode exceder 30 minutos, dispondo o candidato de um máximo de 15 minutos para apresentar o seu plano.

Para cada plano de projecto/estágio poderão ser feitas recomendações ao aluno.

É atribuída uma classificação de 0 a 20, sendo 10 valores a classificação mínima para aprovação na unidade curricular.

---

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

Nesta unidade curricular são apresentadas aos alunos metodologias a adoptar da realização da dissertação ou projecto ou estágio. A realização de uma prova onde o aluno apresenta e discute o plano para a unidade curricular final possibilita receber do júri recomendações técnico-científico para a execução do trabalho de dissertação ou projecto ou estágio.

---

#### **Bibliografia principal**

Não aplicável

---

**Academic Year** 2019-20

---

**Course unit** PLANO DE DISSERTAÇÃO / PROJETO / ESTÁGIO

---

**Courses** MECHANICAL ENGINEERING - ENERGY, AIR-CONDITIONING AND REFRIGERATION

---

**Faculty / School** INSTITUTE OF ENGINEERING

---

**Main Scientific Area** ENGENHARIA MECÂNICA

---

**Acronym**

---

**Language of instruction**  
Portuguese

---

**Teaching/Learning modality**  
In classroom and tutorial

---

**Coordinating teacher** Frederico Trovisqueira Fernandes Morgado

---

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Frederico Trovisqueira Fernandes Morgado	OT	OT1	15OT

\* For classes taught jointly, it is only accounted the workload of one.

**Contact hours**

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
0	0	0	0	0	0	15	0	336

T - Theoretical; TP - Theoretical and practical ; PL - Practical and laboratorial; TC - Field Work; S - Seminar; E - Training; OT - Tutorial; O - Other

**Pre-requisites**

no pre-requisites

**Prior knowledge and skills**

Not applicable

**The students intended learning outcomes (knowledge, skills and competences)**

Through a written report, under the guidance of the academical responsible staff by the project/traineeship, presented to the Directors of the Course, in an public exam, the student must demonstrate in the chosen subject :

Has knowledge of the problem to be solved, its framework and motivation;

Has knowledge of the state of the art and the expected contributions of his work;

Proposes a technical approach, including data collection and processing;

Proposes a research and validation methodology, adequate to the chosen problem;

Demonstrates an adequate planning to the work, in terms of tasks, expected results, goals and risks.

**Syllabus**

Not applicable

**Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives**

Not applicable

#### **Teaching methodologies (including evaluation)**

The assessment is conducted through a public exam, where the panel is composed by the Course Direction members and chaired by the Course Director.

The exam cannot exceed 30 minutes; the candidate has a maximum of 15 minutes for the presentation of his

Dissertation/Project/Traineeship plan; For each Dissertation /Project/Traineeship plan written recommendations might be made available to the student. A rating 0-20 is assigned. A minimum grade of 10 values is needed for approval.

---

#### **Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes**

In this discipline methodologies applied in the execution of the Dissertation /Project/Traineeship are presented to the student. Through an exam, the student presents and discusses the plan for the final course, which enables the jury to suggest technical and scientific recommendations for the implementation of the Dissertation /Project/Traineeship.

---

#### **Main Bibliography**

Not applicable