

---

**1. Designação da unidade curricular**

[4504] Trabalho Final de Licenciatura / Final Degree Work

---

**2. Sigla da área científica em que se insere**

EC

---

**3. Duração**

Unidade Curricular Semestral

---

**4. Horas de trabalho**

810h 00m

---

**5. Horas de contacto**

Total: 30h 00m das quais O: 30h 00m

---

**6. % Horas de contacto a distância**

50%

---

**7. ECTS**

30

---

**8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular**

[1084] Paulo José de Matos Martins | Horas Previstas: N/D

---

**9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular**

Não existem docentes definidos para esta unidade curricular

---

**10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes).**

Os estudantes que terminam com sucesso esta unidade curricular deverão ser capazes de:

1. Desenvolver um trabalho individual em ambiente profissional ou de projeto final de licenciatura, de forma autónoma e criativa.
2. Aplicar e desenvolver os conhecimentos e competências adquiridas ao longo do ciclo de estudos em ambiente laboral ou no desenvolvimento de um projeto, à formulação, resolução e interpretação de problemas.
3. Articular e ampliar as competências adquiridas ao longo do curso com novos conhecimentos necessários à concretização dos desafios propostos no estágio ou projeto a desenvolver.
4. Identificar, planear e priorizar a(s) tarefa(s) a completar em cada uma das etapas da realização do estágio ou do projeto.
5. Elaborar, com rigor, um relatório escrito sobre o trabalho desenvolvido.
6. Apresentar e discutir publicamente, com clareza e precisão, o relatório elaborado.

---

**10. Intended Learning objectives and their compatibility with the teaching method (knowledge, skills and competences by the students).**

Students who successfully complete this course should be able to:

1. Develop individual work in a professional environment or complete a final degree project in an autonomous and creative way.
2. Apply and develop the knowledge and skills acquired throughout the study cycle in a professional environment or within the development of a project to the formulation, resolution, and interpretation of problems.
3. Articulate and expand the skills acquired throughout the course with new knowledge necessary to achieve the challenges proposed in the internship or project to be developed.
4. Identify, plan, and prioritize the task(s) to be completed at each stage of the internship or project.
5. Prepare, accurately, a written report on the work carried out.
6. Present and publicly discuss, with clarity and precision, the report prepared.

---

**11. Conteúdos programáticos**

Problemas/temas propostos pelas entidades parceiras ou por docentes do DEC ou DEQ, correspondentes às subáreas científicas lecionadas no ciclo de estudos, aprovados anualmente pela Comissão Coordenadora do Curso.

---

**11. Syllabus**

Problems/themes proposed by partner entities or by DEC or DEQ professors, corresponding to the scientific subareas taught in the study cycle, approved annually by the Course Coordinating Committee.

---

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

Os principais objetivos de aprendizagem da unidade curricular são a adequada integração dos estudantes do ciclo de estudos no mercado de trabalho e/ou a sua maior capacitação para a realização de um mestrado aplicado.

A melhor forma de alcançar os objetivos anteriores é através da aprendizagem baseada na resolução de problemas enquadrados em ambiente profissional (no caso dos estágios) ou ambiente académico (no caso dos projetos).

Os estudantes são sensibilizados e preparados para o desenvolvimento do estágio ou projeto um ano antes, na UC de Seminário II, no 2º semestre do 2º ano. Nesta UC aprendem técnicas de escrita e pesquisa técnico-científica e são contextualizados com a importância do trabalho final que irão desenvolver no ano seguinte. São desde logo motivados a identificarem áreas da sua preferência nas quais serão aconselhados a pesquisar e, eventualmente, a aprofundar conhecimentos para ampliarem a sua motivação para a realização do estágio ou projeto.

---

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

The main learning objectives of this course are the adequate integration of students from the study cycle into the job market and/or their greater training to undertake an applied master's degree.

The best way to achieve the above objectives is through problem-based learning in a professional environment (in the case of internships) or academic environment (in the case of projects).

Students are sensitized and prepared for the development of the internship or project one year before, at the Seminar II course, in the 2nd semester of the 2nd year. In this course, the students learn writing and scientific research techniques and are contextualized with the importance of the final work they will develop the following year. They are immediately motivated to identify areas of their preference in which they will be advised to learn more and, eventually, deepen their knowledge to increase their motivation to carry out the internship or project.

**13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico**

1. A escolha dos temas e entidades ou docentes que acompanharão cada estudante no desenvolvimento do seu trabalho final de licenciatura será efetuada durante o 1º semestre do 3º ano.
2. Só se podem candidatar-se à escolha de tema os estudantes não tenham mais do que 12 créditos ECTS de UCs por realizar quando iniciam o 3º ano do ciclo de estudos.
3. Os critérios de ordenação dos estudantes elegíveis (de acordo com o ponto 2) para efeitos de escolha do tema do estágio/projeto são os seguintes:
  - (a) identificação até ao dia 1 de outubro dos estudantes do 3º ano que estão em condições de escolherem tema (condição definida no ponto 2);
  - (b) cálculo da classificação média das UCs correspondentes aos melhores 108 ECTS realizados no primeiro e segundo ano do ciclo de estudos e ordenação dos candidatos;
4. A CC LTGM e as entidades parceiras reservam-se o direito de entrevistar, com efeito vinculativo, os estudantes candidatos à realização dos estágios ou projetos, podendo dessa entrevista resultar uma alteração do tema escolhido previamente ou a escolha de novo tema, se se verificar a existência de inadequações que ponham em causa a boa realização do trabalho final.
5. Após a escolha prévia do tema e modalidade do trabalho final, o estudante só poderá realizar o mesmo se no início do último semestre não tiver mais do que 12 ECTS de UCs em atraso por realizar.
6. Se entre o momento da escolha do tema e o início do 6º semestre o aluno passar a ter mais do que 12 ECTS de UCs em atraso por realizar, então não poderá efetuar o trabalho final nesse semestre e o tema ficará disponível para outros alunos.
7. O estágio realizado numa entidade externa ao ISEL deverá ter a duração tipo de 3 meses.
8. A CC LTGM poderá avaliar individualmente situações especiais, como alunos de Erasmus ou outras e propor um regime de exceção, caso a caso, ao Conselho Pedagógico.

**13. Teaching and learning methodologies specific to the curricular unit articulated with the pedagogical model**

1. The choice of themes and entities or supervisors that will accompany each student in the development of their degree final work will be made in the period between the beginning of classes of the corresponding academic year and the end of November of that year.
2. Only students with less than 12 ECTS credits from UCs to be completed when starting the 3rd year of the study cycle can apply for the prior choice of theme.
3. The criteria for sorting eligible students (according to point 2) for the prior choice of the internship/project themes are the following:
  - (a) identification by October 1st of 3rd year students who are able to choose a topic (condition defined in point 2);
  - (b) calculation of the average classification of the courses corresponding to the best 108 ECTS taken in the first and second year of the study cycle and ordering of candidates.
4. CC LTGM and partner entities reserve the right to interview, with binding effect, student candidates for internships or projects, and this interview may result in a change to the previously chosen topic or the choice of a new topic, if there is evidence of inadequacies that could jeopardize the successful completion of the final work.
5. After previously choosing the theme and modality of the final work, the students will only be able to carry out the work if, at the beginning of the last semester, they have no more than 12 ECTS of overdue courses to be completed.
6. If between the moment of prior choice of the theme and the beginning of the 6th semester, the student has more than 12 ECTS of overdue courses to be completed, then he will not be able to carry out the final work in that semester and the theme will be available for other students.
7. The internship carried out at an entity external to ISEL must typically last 3 months.
8. The CC LTGM may individually evaluate special situations, such as Erasmus students or others, and propose an exception regime, case by case, to the Pedagogical Council.

#### 14. Avaliação

Acompanhamento individual ao longo das diferentes etapas da realização do projeto ou estágio por um ou mais (até ao limite de três) orientadores, professores das áreas departamentais do ISEL, ou especialistas de empresas colaboradoras, sendo que pelo menos um dos orientadores é do DEC.

A avaliação terá em conta três elementos:

- (1) relatório de progresso intercalar (RI),
- (2) relatório final do projeto/estágio (RF) e
- (3) apresentação e discussão pública do relatório final (AP).

A classificação final da unidade curricular resultará da seguinte ponderação desses três elementos:  $NF = 0,2RI + 0,5RF + 0,3AP$ .

A avaliação do RI será efetuada pelo(s) orientadore(s). A avaliação do RF e AP será efetuada em prova pública, por um júri constituído por um presidente escolhido entre os membros da CC LTGM, por um professor arguente indicado pela CC LTGM e por um orientador.

Para obter aprovação na unidade curricular o aluno deverá obter uma nota mínima de 9,50 valores no elemento RF e na classificação final NF.

Se o estudante tiver NF igual ou superior a 18 valores o júri poderá propor uma menção de ?Aprovado com Distinção? a qual deverá figurar na capa do trabalho final e ser incluída no anexo ao diploma do estudante.

#### 14. Assessment

Individual monitoring throughout the project or internship's various stages by one or more advisors (up to a maximum of three), including professors from ISEL's departmental areas or specialists from collaborating companies, with at least one advisor being from DEC.

The assessment will consider three elements:

- (1) interim report (IR),
- (2) final project/internship report (FR) and
- (3) presentation and public discussion of the final report (PP).

The final classification of the course will result from the following weighting of these three elements:  $FC = 0.2IR + 0.5FR + 0.3PP$ .

The IR assessment will be carried out by the supervisor(s). The evaluation of the FR and PP will be carried out in a public assessment, by a jury composed of a president chosen from among the members of the CC LTGM, by an arguing professor appointed by the CC LTGM, and by a supervisor.

To obtain approval in the final work, the student must obtain a minimum grade of 9.50 in the FR and in the final classification FC.

If the student has an FC equal to or greater than 18, the jury may propose a mention of "Approved with Distinction", which must appear on the cover of the final work and be included in the annex to the student's diploma.

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

O acompanhamento dos alunos pelo(s) orientador(es) permitir-lhes-á atingir os objetivos de aprendizagem 1, 2, 3, 4 e 5.

O método de avaliação baseado nas três componentes indicadas (relatório intercalar, relatório final e apresentação e discussão pública) assegura o cumprimento dos objetivos de aprendizagem 4, 5 e 6.

#### 15. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes

The guidance of students by the supervisor(s) will help them to achieve learning objectives 1, 2, 3, 4, and 5.

The assessment based on the three components indicated (interim report, final report, and public presentation and discussion) ensures the fulfillment of learning objectives 4, 5 and 6.

---

**16. Bibliografia de  
consulta/existência obrigatória**

A bibliografia será definida individualmente pelos orientadores em função do tema escolhido no projeto final ou do ambiente profissional em que se insere o estágio.

The supervisors will provide an individually tailored bibliography suited to the final project or professional environment of the internship.

---

**17. Observações**

Unidade Curricular Obrigatória

Data de aprovação em CTC:

Data de aprovação em CP: