

Plano da Unidade Curricular (PUC)

Sítio: [PlataformAbERTA](#)
Unidade curricular: Ética e Práticas de Engenharia 2026 01
Livro: Plano da Unidade Curricular (PUC)

Impresso por: Daiany Nascimento
Data: quinta-feira, 17 setembro 2026, 12:10

Descrição

Este documento é orientador para o percurso de aprendizagem. Leia-o com atenção.

Índice

1. Identificação da Unidade Curricular
2. O que é o PUC?
3. Apresentação da UC
4. Resultados de Aprendizagem
5. Competências do Perfil de Saída
6. Metodologia e Sequência Pedagógica
7. Plano de Atividades
8. Bibliografia
9. Avaliação

Identificação da Unidade Curricular



Ética e Práticas de Engenharia

Código da Unidade Curricular (UC): 21176

Professor(es): Rui Ramalho

Ano letivo: 2026/2027

O que é o PUC?

O PUC é um documento-guia que visa orientar o seu processo de aprendizagem nesta Unidade Curricular. Requer, por isso, uma leitura atenta, essencial para perspetivar todo o seu percurso de aprendizagem.

Aqui encontrará informação sobre as competências do perfil de saída a desenvolver, sobre os resultados de aprendizagem a atingir, sobre as temáticas a estudar, além de todas as informações sobre como se organiza o processo de aprendizagem, o que se espera de si, como é avaliado, entre outros aspetos fundamentais para realizar da melhor forma este percurso.

O PUC organiza-se como se segue:

- [1. Identificação da Unidade Curricular](#)
- 2. O que é o PUC?**
- [3. Apresentação da UC](#)
- [4. Resultados de Aprendizagem](#)
- [5. Competências do Perfil de Saída](#)
- [6. Metodologia e Sequência Pedagógica](#)
- [7. Plano de Atividades](#)
- [8. Bibliografia](#)
- [9. Avaliação](#)

No topo de cada página encontra um menu de navegação rápida para as secções fundamentais.

Apresentação da UC

| [Resultados de Aprendizagem](#) | [Plano de Atividades](#) | [Avaliação](#) |

No mundo atual, as Tecnologias da Informação e da Comunicação influenciam ou estão presentes em praticamente todos os aspetos da Sociedade. Assim, importa transmitir conhecimentos e formação de competências que permitam reconhecer o papel e a importância da profissão de engenharia informática. E, nesse processo, ter consciência do que significa a ética profissional no desempenho do engenheiro informático. Quem gostaria de voar num avião em que o software pudesse ter falhas?

Esta unidade curricular visa enquadrar a ética aplicada no âmbito da engenharia informática. Saber identificar e aplicar aspetos da ética computacional, analisar esses problemas no âmbito da engenharia informática, bem como, identificar, analisar e aplicar o código de ética deontológica da ACM/IEEE e da Ordem dos Engenheiros.

Resultados de Aprendizagem

| [Plano de Atividades](#) | [Avaliação](#) |

Espera-se que, ao realizar as atividades propostas nesta UC, alcance os seguintes resultados de aprendizagem, contribuindo, assim, para o desenvolvimento das competências do perfil de saída da Licenciatura:

- **RA1:** Analisar e aplicar princípios de ética em engenharia informática para avaliar impactos e orientar decisões técnicas de forma socialmente responsável.
- **RA2:** Aplicar princípios de ética computacional e deontologia profissional para analisar dilemas em engenharia informática e justificar decisões responsáveis, com foco na responsabilidade individual, na colaboração e na liderança ética.
- **RA3:** Aplicar os códigos de ética/deontologia da ACM/IEEE e da Ordem dos Engenheiros para enquadrar e justificar a atuação profissional nos atos de engenharia informática, de acordo com o enquadramento legal português.

Competências do Perfil de Saída

| [Resultados de Aprendizagem](#) | [Plano de Atividades](#) | [Avaliação](#) |

Esta unidade curricular contribui para o desenvolvimento progressivo das seguintes competências:

Licenciatura em Engenharia Informática

- C1: Analisar, modelar e especificar problemas complexos, identificando com clareza a realidade e as necessidades a serem superadas para viabilizar o desenvolvimento de soluções com valor acrescentado.
- C6: Comunicar, colaborar e liderar projetos com clareza e eficácia, produzindo documentação técnica de qualidade e atuando junto a equipas multidisciplinares em ambientes presenciais e virtuais.
- C7: Atuar de forma ética e socialmente responsável em contextos tecnológicos, reconhecendo o impacto das soluções na sociedade e promovendo práticas inclusivas e sustentáveis.
- C8: Aprender de forma autónoma e contínua novas tecnologias, metodologias e ferramentas, demonstrando capacidade para atualização constante e adaptação a diversos contextos tecnológicos e profissionais.
- C9: Integrar e aplicar ferramentas de áreas como matemática, física, engenharia e ciências sociais e humanas na resolução de desafios reais.

Como vamos trabalhar?

| [Resultados de Aprendizagem](#) | [Plano de Atividades](#) | [Avaliação](#) |

Todas as atividades de ensino e de aprendizagem nesta unidade curricular são realizadas em regime online, em ambiente de classe virtual, valorizando-se as formas de comunicação assíncronas.

Pressupõe-se assim uma componente de aprendizagem independente e outra de aprendizagem colaborativa, o que implica um percurso de trabalho a realizar por parte dos estudantes, com base nos materiais disponibilizados e na organização e planeamento de espaços temporais de interações diversificadas, entre o grupo geral de estudantes (turma) e entre estudantes e o professor.

Plano de Atividades

| [Resultados de Aprendizagem](#) | [Avaliação](#) |

ATIVIDADES	PERÍODO DE REALIZAÇÃO	TEMA	DESCRIÇÃO SUMÁRIA	RECURSOS DE APRENDIZAGEM
Atividade 1	4 semanas Disponível (21/09 a 16/10)	Introdução à Ética Profissional	1. Visualização do vídeo; 2. Leitura do livro (págs. 1-59) e podcast; 2. Resposta a 2 perguntas no Fórum + interação; 3. Termómetro da aprendizagem	Vídeo "Ética e Economia de Mercado" Livro "Computer Ethics and Professional Responsibility"; Podcast "Ética na Engenharia Informática"
Atividade 2	5 semanas Disponível (19/10 a 20/11)	Estudos de Caso em Grupo	1. Leitura dos livros; 2. Escolha do estudo de caso (até 23/11); 3. Debate em grupo; 4. Entrega em PDF; 5. Termómetro da aprendizagem	Livros indicados; Estudos de caso; Ferramenta Escolha
Atividade 3	3 semanas Disponível (23/11 a 11/12)	Códigos de Ética e Normas	1. Leitura do livro e textos/normas; 2. Quizz (8 perguntas); 3. Termómetro da aprendizagem	Livro; ACM, ACM/IEEE, IEEE, NP 4460-2:2010
Atividade 4	2 semanas Disponível (14/12 a 8/01)	Atos de Engenharia	1. Leitura dos recursos; 2. Simulação; 3. Termómetro da aprendizagem	Ordem dos Engenheiros; Regulamento nº 420/2015

Bibliografia

| [Resultados de Aprendizagem](#) | [Plano de Atividades](#) | [Avaliação](#) |

Bibliografia Obrigatória

Bynum, T. W., & Rogerson, S. (Eds.). (2003). *Computer ethics and professional responsibility*. Blackwell Publishing.

Rego, A., & Braga, J. (2017). *Ética para engenheiros* (4.ª ed. atualizada). Lidel.

Bibliografia Complementar

Association for Computing Machinery. (2018). *ACM code of ethics and professional conduct*. <https://www.acm.org/code-of-ethics>

Institute of Electrical and Electronics Engineers. (2020). *IEEE code of ethics*. <https://www.ieee.org/about/corporate/governance/p7-8>

Instituto Português da Qualidade. (2010). *Ética nas organizações - Parte 2: Guia de orientação para a elaboração, implementação e operacionalização de códigos de ética nas organizações* (NP 4460-2:2010).

Como vai ser avaliado?

[Resultados de Aprendizagem](#) | [Plano de Atividades](#) |

Regime(s) de Avaliação

Esta unidade curricular funciona exclusivamente no regime de **avaliação contínua**.

A **avaliação contínua** nesta UC segue a **tipologia 3**, que tem como objetivo apoiar o desenvolvimento e a evidência das aprendizagens e competências previstas na unidade curricular através da realização de diferentes atividades de avaliação, autónomas entre si, distribuídas ao longo do semestre.

Assim, nesta UC será avaliado através de:

a) Quatro atividades de avaliação assíncronas, distribuídas ao longo do semestre, autónomas entre si, com os seguintes valores: atividade 1: 3 valores; atividade 2: 6 valores; atividade 3: 5 valores; atividade 4: 6 valores, perfazendo um total de 20 (vinte) valores.

Para aprovar nesta UC, terá de, cumulativamente:

- a) Realizar todas as atividades de avaliação de natureza sumativa;
- b) Obter, no somatório das atividades assíncronas, aproveitamento mínimo de 40% da respetiva ponderação;
- c) Obter classificação final igual ou superior a 10 (dez) valores.



9.1 Calendarização (4 atividades sumativas)

Atividades Sumativas	Atividade Sumativa 1	Atividade Sumativa 2	Atividade Sumativa 3	Atividade Sumativa 4
Cotação	3 valores	6 valores	5 valores	6 valores
Síncrona/Assíncrona	Assíncrona	Assíncrona	Assíncrona	Assíncrona
Disponibilização do enunciado e critérios de avaliação	21/09/2026	19/10/2026	23/11/2026	14/12/2026
Data e hora limites de entrega	16/10/2026 23:59	20/11/2026 23:59	11/12/2026 23:59	08/01/2027 23:59
Disponibilização da classificação e feedback	Até 2 semanas após a data-limite	Até 2 semanas após a data-limite	Automático	Automático

9.2 Cartão de Aprendizagem

Os estudantes em avaliação contínua disporão de um **Cartão de Aprendizagem**, individual, onde será creditada a avaliação que forem efetuando ao longo do semestre.

O Cartão de Aprendizagem é um instrumento personalizado e cada estudante tem acesso apenas ao seu cartão, no espaço da unidade curricular correspondente, na PlataformAbERTA (plataforma de aprendizagem).

No Cartão de Aprendizagem serão lançadas as notas obtidas em cada atividade de avaliação contínua assíncrona e na atividade final síncrona.

9.3 Época de Recurso | Atividade Síncrona ou Discussão *Online*

Os estudantes que não obtiverem classificação final igual ou superior a 10 valores poderão realizar, na época de recurso, uma atividade de avaliação síncrona (teste ou discussão *online*), cotada para 20 valores.

A duração desta prova será estipulada por Despacho Reitoral.

