

Engenharia Mecânica

Licenciatura, 1º Ciclo

Plano: Despacho nº 14433/2024 - 05/12/2024

Ficha da Unidade Curricular: Ética dos Engenheiros

ECTS: 2; Horas - Totais: 54.0, Contacto e Tipologia, TP:30.0; OT:1.50;

Ano | Semestre: 3 | S2

Tipo: Optativa; Interação: Presencial; Código: 912350

Área Científica: Ciências Sociais e Humanas

Docente Responsável

Flávio Rodrigues Fernandes Chaves

Professor Adjunto

Docente(s)

Flávio Rodrigues Fernandes Chaves

Professor Adjunto

Carlos Alexandre Campos Pais Coelho

Professor Adjunto

Objetivos de Aprendizagem

Objetivos

O objetivo desta UC é fornecer aos alunos conhecimentos sobre Ética em Engenharia.

Pretende-se complementar a formação dos alunos, introduzindo conceitos e princípios básicos associados à área da Ética.

Compreender as responsabilidades éticas, morais e deontologia associadas à profissão.

Permitir a capacitação do estudante para a sua tomada de decisão ética, seja como líder ou como membro de grupos de trabalho.

Apliquem princípios de ética e deontologia na resolução e análise de dilemas éticos, assim como compreender o conteúdo e a importância de um código de ética em geral e dos códigos de deontologia profissionais.

Conteúdos Programáticos

1.Introdução à ética para Engenheiros:

- 1.1. Definição de Ética;
- 1.2. Ética e Moral;
- 1.3. Ética Profissional;
- 1.4. Associação Portuguesa de Ética Empresarial;
- 1.5. Comissão Técnica de Ética;
- 1.6. Normalização Internacional;
- 1.7. ISO 26000.
2. Liderança ética, responsabilidade individual e virtudes do Engenheiro:
 - 2.1. As dez lições de liderança;
 - 2.2. Construindo a Confiança;
 - 2.3. Pensamento grupal - o que podem fazer os líderes;
 - 2.4. Responsabilidade dos engenheiros/ responsabilidade do sistema
 - 2.5. Os códigos de ética e conduta profissional
3. Whistleblowing:
 - 3.1. Introdução;
 - 3.2. A ambiguidade moral do Whistleblowing;
4. Engenheiros numa encruzilhada:
 - 4.1. Introdução;
 - 4.2. Lealdade à empresa;
 - 4.3. Denúncia permissível/ obrigatória;
 - 4.4. Deveres;
 - 4.5. Denúncia anónima;
 - 4.6. Linhas de orientação para engenheiros dissidentes por motivos éticos.
5. Lições mais importantes:
 - 5.1. O triângulo dilemático;
 - 5.2. Responsabilidade do sistema;
 - 5.3. Os riscos da responsabilidade individual;
 - 5.4. Obediência cega à cadeia de comando;
 - 5.5. Obsessão por cumprir objetivos predefinidos;
 - 5.6. Confiança;
 - 5.7. Liderança;
 - 5.8. Lealdade à empresa;
 - 5.9. Objetivismo moral, subjetivismo moral e ética situacional.
6. Casos práticos:
 - 6.1. Lealdades;
 - 6.2. Direitos de propriedade;
 - 6.3. Economia a quanto obrigas;
 - 6.4. Desonestidades e honestidades;
 - 6.5. Estágio;
 - 6.6. Quando a cooperação é penalizada.

Metodologias de avaliação

Avaliação contínua, Época normal e Recurso:

- Avaliação de conhecimentos será feita através de duas apresentações de dois temas do programa e prova escrita.

NF=30% Apresentação 1 + 30% Apresentação 2 + 40% Prova escrita.

Caso se justifique, respeitando as regras institucionais sobre a mesma, o docente da UC reserva-se o direito de convocar o aluno para uma prova oral, que determinará a nota final.

Software utilizado em aula

NA

Estágio

NA

Bibliografia recomendada

- Braga, Rego, J. (2010). *Ética para Engenheiros - Desafiando a Síndrome do Vaivém Challenger*. (Vol. 2ª). (pp. 216). Lidel. Lidel
- Correia, R. (2023). *Ética e Deontologia Preparação para o Exame da OCC*. (Vol. 1). (pp. 310). Reis dos Livros. Reis dos Livros
- Mercier, S. (2005). *A Ética nas Empresas*. (Vol. 1).. Afrontamento. Afrontamento
- Oliveira, L. (2024). *Responsabilidade Ética e Profissional em Ciência e Engenharia*. (Vol. 1). (pp. 260). Lidel. Lidel
- Rego, A. (2010). *Ética para engenheiros*.. 1, Lidel. LX
- Rocha, A. (2010). *Ética, Deontologia e Responsabilidade Social, Vida Económica*.. (Vol. 1). (pp. 513). Vida Económica. Livro

Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos

A aprendizagem de códigos de conduta e de ética e a discussão de casos de estudo disponibilizam conhecimentos sobre os conteúdos programáticos e desenvolvimento de capacidade crítica, de forma a capacitar a análise dos problemas éticos e morais, estimular a compreensão dos fundamentos básicos sobre ética, em problemas reais.

Metodologias de ensino

Ensino presencial com exposição de conceitos teóricos, discussão e trabalhos em sala de aula. Visita a empresas e apresentações por parte de convidados ligados a empresas e outras entidades.

Coerência das metodologias de ensino com os objetivos

A matéria será apresentada nas aulas com recurso a apresentações e ao método expositivo/interrogativo e ativo, fomentando a discussão e reflexão de aspetos teóricos, e apresentando exemplos práticos.

Língua de ensino

Português

Pré-requisitos

NA

Programas Opcionais recomendados

NA

Observações

Horário de Atendimento: 4ª feira - 14h00 às 15h00 (Flávio Chaves).

4ª feira - 20h00 às 20h30 (Carlos Coelho)

De forma complementar, é apresentado aos alunos uma perspetiva com base em indicadores dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), relacionando a integração em questões e contributos da ética e deontologia profissional.

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável:

- 1 - Erradicar a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares;
- 2 - Erradicar a fome, alcançar a segurança alimentar, melhorar a nutrição e promover a agricultura sustentável;
- 3 - Garantir o acesso à saúde de qualidade e promover o bem-estar para todos, em todas as idades;
- 4 - Garantir o acesso à educação inclusiva, de qualidade e equitativa, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos;
- 5 - Alcançar a igualdade de género e empoderar todas as mulheres e raparigas;
- 8 - Promover o crescimento económico inclusivo e sustentável, o emprego pleno e produtivo e o trabalho digno para todos;
- 9 - Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação;
- 10 - Reduzir as desigualdades no interior dos países e entre países;
- 11 - Tornar as cidades e comunidades inclusivas, seguras, resilientes e sustentáveis;
- 12 - Garantir padrões de consumo e de produção sustentáveis;
- 16 - Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas a todos os níveis;
- 17 - Reforçar os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável;

Docente responsável
