

Licenciatura em Engenharia Civil



fe.up.pt/estudar/lec

Disciplinas específicas 2022/2023:
Física e Química
Matemática A

Nota do último aluno colocado (1ª fase):
117,5 (2021/2022)

Vagas: **158**
Código: **9089**
Consulte dges.gov.pt

Mais informações:
lec@fe.up.pt
T: **225 081 901**

OBJETIVOS GERAIS DEFINIDOS PARA O CICLO DE ESTUDOS

O ciclo de estudos pretende formar licenciados com um conhecimento aprofundado de base da Engenharia Civil, que lhes permitam aplicar metodologias de análise, materiais, equipamentos e processos atualizados e adequados com respeito pela Ética, Ambiente e pelos superiores interesses da Comunidade.

Essa formação deverá proporcionar a sua prossecução no 2º ciclo de Engenharia Civil. Para isso, oferece conhecimentos sólidos nas ciências básicas, nomeadamente na Matemática, na Física, na Programação e no Desenho Técnico e conhecimentos abrangentes nas grandes áreas científicas e técnicas da Engenharia Civil, com aplicação aprofundada de assuntos formativos iniciais, abordando as áreas de Estruturas, Materiais, Geotecnia, Construções, Hidráulica, Vias de Comunicação, Planeamento do Território, Ambiente e Transportes.

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

- i. Obter conhecimentos avançados nos domínios científicos e tecnológicos fundamentais da Engenharia Civil. Nas ciências básicas incluem-se conhecimentos aplicáveis nas áreas técnicas subsequentes e, nessas áreas técnicas, pretende-se assegurar a formação de base em Resistência de Materiais e Estruturas, Hidráulica e Ambiente, Física e Tecnologia das Construções e dos Materiais, Mecânica dos Solos, Planeamento do Território e Transportes, incluindo conhecimentos avançados em aspetos relevantes.
- ii. Desenvolver aptidões para o acesso a formação avançada no âmbito de um Mestrado em Engenharia Civil.
- iii. Criar competências que lhes permitam aplicar processos de análise de problemas de Engenharia Civil, realização de projetos de baixa complexidade, com pensamento crítico na tomada de decisões, capacidade de comunicação e trabalho em equipa, e vocação para a aprendizagem ao longo da vida.

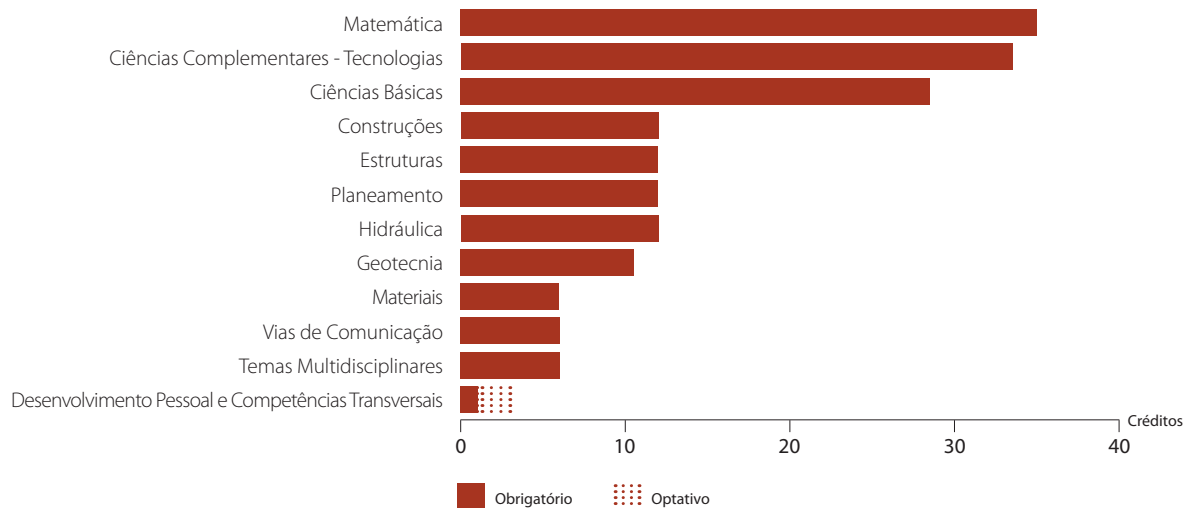
METODOLOGIAS DE ENSINO E APRENDIZAGEM

O perfil de formação dos futuros graduados, que este ciclo de estudos pretende atingir, conduzirá a profissionais com uma formação sólida nas ciências básicas de Engenharia, e uma formação de base abrangente nas grandes áreas científicas e técnicas da Engenharia Civil.

Tendo em conta que o percurso do estudante ao longo do ciclo de estudos vai evoluindo de unidades curriculares com formação associada às ciências básicas até às unidades curriculares com âmbito mais aplicado, nos últimos anos, as metodologias também se vão adaptando, de uma formação mais teórica nos primeiros anos até ao acompanhamento mais adaptado à transmissão de conhecimentos práticos em Engenharia Civil.

Os futuros graduados deverão ser capazes de cultivar uma atitude pró-ativa face à mudança, enquadrando-a nos contextos do desenvolvimento económico e da competitividade internacional.

ÁREAS CIENTÍFICAS



PLANO DE ESTUDOS

1º ANO

1º SEMESTRE	Créditos
. Projeto FEUP	1.5
. História da Engenharia Civil	3
. Computação	6
. Álgebra	6
. Análise Matemática 1	6
. Desenho Técnico	7.5

2º SEMESTRE	Créditos
. Competências Transversais	1.5
. Física	4.5
. Análise Matemática 2	6
. Análise Numérica	6
. Mecânica 1	6
. Topografia e Sistemas de Informação Geográfica	6

2º ANO

1º SEMESTRE	Créditos
. Competências Transversais	1.5
. Geologia da Engenharia	4.5
. Análise Matemática 3	6
. Arquitetura	6
. Mecânica 2	6
. Resistência dos Materiais 1	6

2º SEMESTRE	Créditos
. Investigação Operacional	6
. Materiais de Construção	6
. Planeamento do Território	6
. Probabilidades e Estatística	6
. Resistência dos Materiais 2	6

3º ANO

1º SEMESTRE	Créditos
. Ambiente Urbano e Transportes	6
. Física das Construções	6
. Hidráulica 1	6
. Teoria das Estruturas	6
. Vias de Comunicação	6

2º SEMESTRE	Créditos
. Betão Estrutural	6
. Hidráulica 2	6
. Mecânica dos Solos	6
. Projeto Integrador	6
. Tecnologia das Construções	6

A3ES

Agência de Avaliação
e Acreditação
do Ensino Superior

Créditos em ECTS (European Credit Transfer System)