



UNIVERSIDADE LUSÍADA
LISBOA

Programa da Unidade Curricular
INSTALAÇÕES TÉCNICAS

Ano Lectivo 2024/2025

1. Unidade Orgânica

Faculdade de Arquitectura e Artes

2. Curso

ARQUITECTURA

3. Ciclo

2º

4. Unidade Curricular

INSTALAÇÕES TÉCNICAS (01335)

5. Área Científica

6. Ano Curricular

4º

7. Tipo de Unidade Curricular / Semestre

1º Semestre



UNIVERSIDADE LUSÍADA
LISBOA

8. Tipo de aula e carga horária (tempo de trabalho)

Aulas Teóricas:	
Aulas Práticas:	
Aulas Teórico-Práticas:	60,00
Orientação Tutorial:	

9. Créditos ECTS

3,50

10. Coordenador da Área Científica

Profª Doutora Arqª MARIA DE FATIMA SILVA

11. Regente

12. Assistentes

Prof. Doutor Arq. LUIS MANUEL PIRES PEREIRA

13. Língua de Ensino

Português

14. Objetivos Gerais

- Compreender a relação entre o projecto de execução e o construir.
- Perceber o papel do Arquitecto como coordenador de todos os projectos e a necessidade de compatibilizar todas as especialidades, providenciando os espaços, condutas, ductos e reservas necessários.
- Compreender a relação entre os aspectos construtivos e de conforto ambiental com as opções de projecto.
- Introduzir novos dispositivos e instalações que promovam a sustentabilidade e a resposta às alterações climáticas

15. Objetivos Específicos

- Aprender a interpretar e fazer projectos de execução de edifícios e a coordenação de especialidades com o consequente estudo e aplicação das instalações técnicas necessárias.
- Conhecer os regulamentos aplicáveis e que condicionam este tipo de projectos e instalações.
- Aprender a avaliar os problemas de conforto ambiental, com desenvolvimento de soluções específicas em projecto.

16. Competências a adquirir



UNIVERSIDADE LUSÍADA LISBOA

- Aprender a interpretar e aplicar os principais projectos de redes e instalações presentes num edifício e relacioná-los com a arquitectura, nomeadamente: Estruturas ;Redes de ventilação, águas e esgotos;Redes de electricidade e Acessibilidades
- Aprender a usar as regras de desenho técnico e os códigos de representação de cada uma das instalações /especialidades.

17. Metodologia de Ensino

Esta unidade curricular é composta por aulas teóricas e práticas. As aulas teóricas são dadas pelo regente da unidade curricular através de meios audiovisuais. As aulas práticas são leccionadas enquadrando trabalhos practicos e relacionando-os com a unidade curricular de projecto.

18. Conteúdos Programáticos

1-Aulas teóricas

Nas aulas teóricas serão abordados os seguintes temas:

- Projectos de Acessibilidades e Legislação associada a mobilidade reduzida
- Projectos de Estruturas
- Redes de abastecimento de águas, ventilações e desenfumagem .
- Redes de esgotos
- Redes de gás e espaços técnicos em IS e Cozinhas.
- Drenagem águas pluviais
- Isolamento térmico/Regulamento da térmica.
- Estacionamentos em cave .
- O projecto de execução de arquitectura

2- Aulas práticas:

Nas aulas práticas o programa incide sobre o projecto de execução de um pequeno edifício com o consequente estudo e aplicação nas zonas húmidas das seguintes instalações e redes :

- redes de abastecimento de águas, ventilações e desenfumagem
- rede de esgotos
- rede de instalações eléctricas

O projecto de execução deste edifício incluirá ainda a rede de drenagem de águas pluviais e definição dos materiais aplicados

19. Métodos de Avaliação

A unidade curricular de Instalações Técnicas é uma disciplina semestral, com duas componentes, uma prática e outra teórica. A avaliação da unidade curricular é feita de uma forma contínua, ou seja, o aluno é avaliado pelo interesse que demonstra nas matérias leccionadas, sua participação nas aulas e respectiva assiduidade e através de todos os trabalhos e instrumentos de avaliação executados ao longo do ano: esbocetos ,testes teóricos e trabalhos práticos

20. Recursos Didáticos

- Slides e Powerpoint
- vídeos
- Moodle
- Arquivo de materiais da UL
- Visitas de Estudo



UNIVERSIDADE LUSÍADA
LISBOA

21. Objetivos de Sustentabilidade

A unidade curricular pretende contribuir para a sustentabilidade nos seguintes domínios gerais :

- Promover a desmaterialização do processo de ensino/aprendizagem de forma gradual.
- Promover e facilitar o acesso à investigação e tecnologias limpas.
- Reciclar, reduzir e recuperar, sempre que possível, materiais e demais consumíveis
- Promover a reciclagem de materiais de maquetas

22. Palavras Chave

Projecto
Execução
Instalações
Especialidades
Coordenação
Tectónica



UNIVERSIDADE LUSÍADA
LISBOA

23. Bibliografia Principal

Autor(es): SILVA, Paulo Brito,,
Título: Desenho técnico em arquitetura e design
Edição: Ano: 2015
Local: lisboa
Editora: Universidade Lusíada

Autor(es): Allen, Edward
Título: Como funciona un edificio principios elementales
Edição: Ano: 1987
Local: Barcelona
Editora: Gustavo Gili

Autor(es): Lopes, Carlos Nuno Lacerda
Título: Construção 2
Edição: Ano: 2015
Local: Porto
Editora: Centro de Inovação em Arquitectura e Modos de Habitar FAUP

24. Bibliografia Complementar

Autor(es): Autor(es): PINTO, Alberto Reaes, e outros
Título: Contribuições para a construção sustentável
Edição: Ano:
Local: Lisboa
Editora: Universidade Lusíada Editora,

Autor(es): Veiga, Ângela Maria Pereira.
Título: Projetos de Instalações em Edifícios
Edição: teses Ano: 10
Local: Coimbra
Editora: ISEC - Instituto Superior de Engenharia de Coimbra



UNIVERSIDADE LUSÍADA
LISBOA

Ficha técnica MIP / MIP Datasheet	
Título / Title	Programa da unidade curricular 'INSTALAÇÕES TÉCNICAS': Ano Lectivo 2024/2025
Autor / Author	Profª Doutora Arqtª MARIA DE FATIMA SILVA
Classificação / Classification	-
Descritores / Descriptors	-
Colaborador(es) / Colaborator(s)	-
Data Hora / Date Time	27-06-2024 13:48:00
Formato de dados / Data Format	Texto / Text, PDF
Estatuto de utilização / Usage	Acesso público / Public Access
Relação / Relation	Versão 1,0
(c) Universidade Lusíada, 2024	