UNIVERSIDADE LUSÍADA
LISBOA

Programa da Unidade Curricular
GEOMETRIA PROJECTIVA

Ano Lectivo 2026/2027

1. Unidade Orgânica

Faculdade de Arquitectura e Artes

2. Curso

ARQUITECTURA

3. Ciclo

1º

4. Unidade Curricular

GEOMETRIA PROJECTIVA (01305)

5. Área Científica

6. Ano Curricular

1º

7. Tipo de Unidade Curricular / Semestre

2º Semestre

FUNDAÇÃO MINERVA CULTURA - ENSINO E INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

Rua da Junqueira, 188 a 198 - 1349-001 LISBOA - Telefone 213 611 500 - Fax 213 638 307 - e-mail: info@lis.ulusiada.pt - https://www.lis.ulusiada.pt

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 Cientifica

Profª Doutora Arqtª MARIA LUISA ALVES DE PAIVA MENESES DE SEQUEIRA

11. Regente

12. Assistentes

13. Língua de Ensino

Português

14. Objetivos Gerais

A unidade curricular de geometria, com duração de 1 semestre, é lecionada em 4 horas semanais: 3 horas teórico-prática e 1 teórica. Nela se pretende que o aluno desenvolva a capacidade da ação geométrica, tal como a representação em suportes bidimensionais, recorrendo a sistemas de representação baseados em códigos universais, na sua componente projetual e projetiva.

15. Objetivos Específicos

Especificamente pretende-se abordar a perspetiva cónica como análise abstrata do saber ver, afim de desenvolver a capacidade de prever e avaliar objetos, através da representação da perspetiva rigorosa. Pretende-se, assim, que o aluno desenvolva o raciocínio abstrato, concretizando a representação de objetos na utilização de sistemas de representação, como suporte do percurso conceptual de um objeto, essencial no ato criativo em arquitetura.

16. Competências a adquirir

Os objetivos descritos têm como finalidade conferir ao aluno a capacidade de adquirir competência na criação de objetos imaginados, bem como a consciência da análise do processo mental de conceção, com a representação abstrata e rigorosa de um objeto. Deve também desenvolver a capacidade de integração de estratégias e metodologias processuais, quer nas sínteses e articulações formais, quer na aplicação dos conhecimentos técnicos operativos.

FUNDAÇÃO MINERVA CULTURA - ENSINO E INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

Rua da Junqueira, 188 a 198 - 1349-001 LISBOA - Telefone 213 611 500 - Fax 213 638 307 - e-mail: info@lis.ulusiada.pt - https://www.lis.ulusiada.pt

17. Metodologia de Ensino

Comunicação da matéria, através da exposição oral e acompanhamento do desenho tendo como suporte o quadro na execução de exercícios síntese da matéria teórica lecionada, com acompanhamento do docente, tendo em vista a sedimentação de conhecimentos e saberes adquiridos.
Haverá recurso aos apoios didáticos de multimédia disponíveis ao docente.

18. Conteúdos Programáticos

1. Perspetiva:
1.1 - Alfabeto do ponto;
1.2 - Alfabeto da reta;
1.3 - Alfabeto do plano;
1.4 - Pontos de fuga e retas de fuga do plano;
2. Representação de sólidos:
2.1 - Utilização de malhas cúbicas com um ponto de fuga;
2.2 - Utilização de malhas cúbicas com dois pontos de fuga;
2.3 - Utilização de malhas cúbicas com três pontos de fuga;
2.4 - Subdivisão de segmentos em partes proporcionais: teorema de Tales;
3. Teoria das sombras aplicadas à perspetiva; axonometria e Projeção ortogonal:
3.1 - Sombra, índice de leitura da profundidade, profundidade;
3.2 - Luz, natureza da fonte luminosa;
3.3 - Direção da luz solar, azimute e altura do sol;
3.4 - Sombra própria;
3.5 - Sombra projetada;
3.6 - Sombra Auto projetada;
4. Aplicações e exercícios.

19. Métodos de Avaliação

No âmbito teórico/prático a avaliação incidirá sobre dois testes de aferição de conhecimentos e avaliação da matéria veiculada, diversos exercícios práticos executados em aula (individuais ou em grupo), a presença e participação dos alunos nas aulas, bem como sobre todos os dados adicionais obtidos e considerados válidos durante a avaliação contínua.

20. Recursos Didáticos

a) Bibliografia suplementar disponível;
b) Exercícios práticos de exames e frequências anteriores como preparação para as provas escritas;
c) Manuais disponíveis na Internet;
d) Palestras e conferências.

21. Objetivos de Sustentabilidade

FUNDAÇÃO MINERVA CULTURA - ENSINO E INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

Rua da Junqueira, 188 a 198 - 1349-001 LISBOA - Telefone 213 611 500 - Fax 213 638 307 - e-mail: info@lis.ulusiada.pt - https://www.lis.ulusiada.pt

1. Assegurar a igualdade de acesso à educação técnica, profissional e cultural de qualidade.
2. Aumentar substancialmente o número de jovens e adultos com habilitações relevantes, inclusive competências técnicas e profissionais, para emprego, trabalho decente e empreendedorismo.
3. Garantir a igualdade de oportunidades no ensino universitário, inclusive às pessoas em situação de vulnerabilidade.
4. Promover a desmaterialização do processo de ensino/aprendizagem de forma gradual.

22. Palavras Chave

Ponto
Reta
Plano
Representação
Perspetiva
Rebatimento
Eixo
Geometria
Sombras

FUNDAÇÃO MINERVA CULTURA - ENSINO E INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

Rua da Junqueira, 188 a 198 - 1349-001 LISBOA - Telefone 213 611 500 - Fax 213 638 307 - e-mail: info@lis.ulusiada.pt - https://www.lis.ulusiada.pt

23. Bibliografia Principal

Autor(es):	IZQUIERDO ASENSI, F.		
Título:	Geometría Descriptiva I e II		
Edição:	27.ª ed.	Ano:	2013
Local:	Madrid		
Editora:	Izquierdo Editores		
Codigo ISBN:			

Autor(es):	CHING, Francis		
Título:	Design Drawing		
Edição:	4.ª	Ano:	2010
Local:	New Jersey		
Editora:	John Willey & Sons		
Codigo ISBN:			

Autor(es):	WHITE, Gwen		
Título:	Perspectiva: para artistas, arquitectos e desenhadores		
Edição:	2.ª ed.	Ano:	1994
Local:	s.l.		
Editora:	Editorial Presença		
Codigo ISBN:			

24. Bibliografia Complementar

Autor(es):	GILL, Robert W.		
Título:	Perspectiva Criativa		
Edição:	1.ª ed.	Ano:	2008
Local:	Lisboa		
Editora:	Editorial Presença		
Codigo ISBN:			

Autor(es):	NANNONI, Dante		
Título:	Geometria, Prospectiva, Progetto		
Edição:	2.ª ed.	Ano:	1994
Local:	Bolonha		
Editora:	Cappelli Editore		
Codigo ISBN:			

FUNDAÇÃO MINERVA CULTURA - ENSINO E INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

Rua da Junqueira, 188 a 198 - 1349-001 LISBOA - Telefone 213 611 500 - Fax 213 638 307 - e-mail: info@lis.ulusiada.pt - https://www.lis.ulusiada.pt

UNIVERSIDADE LUSÍADA
LISBOA

Ficha técnica MIP / MIP Datasheet	
Título / Title	Programa da unidade curricular 'GEOMETRIA PROJECTIVA': Ano Lectivo 2026/2027
Autor / Author	Profª Doutora Arqtª MARIA LUISA ALVES DE PAIVA MENESES DE SEQUEIRA
Classificação / Classification	-
Descritores / Descriptors	-
Colaborador(es) / Colaborator(s	-
Data Hora / Date Time	07/06/2026 17:24:00
Formato de dados / Data Format	Texto / Text, PDF
Estatuto de utilização / Usage	Acesso público / Public Access
Relação / Relation	Versão 1,0

(c) Universidade Lusíada, 2026

FUNDAÇÃO MINERVA CULTURA - ENSINO E INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

Rua da Junqueira, 188 a 198 - 1349-001 LISBOA - Telefone 213 611 500 - Fax 213 638 307 - e-mail: info@lis.ulusiada.pt - https://www.lis.ulusiada.pt