



UNIVERSIDADE LUSÍADA
LISBOA

Programa da Unidade Curricular
GEOGRAFIA FÍSICA

Ano Lectivo 2023/2024

1. Unidade Orgânica

Faculdade de Arquitectura e Artes

2. Curso

ARQUITECTURA

3. Ciclo

1º

4. Unidade Curricular

GEOGRAFIA FÍSICA (01332)

5. Área Científica

6. Ano Curricular

3º

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:	30,00
Orientação Tutorial:	

9. Créditos ECTS

2,00

10. Coordenador da Área Científica

Prof^a Doutora Arq^a MARIA DE JESUS MENDES CARVALHO

11. Regente

12. Assistentes

13. Língua de Ensino

Português

14. Objetivos Gerais

Promover a articulação entre a intervenção humana e o quadro físico onde se desenrola. Reflectir sobre os novos paradigmas de desenvolvimento humano e as correspondentes responsabilidades da arquitectura e urbanismo neste novo quadro. Promover um entendimento claro sobre a caracterização física de um lugar, através do conhecimento das condicionantes geográficas do local onde se desenrola a actividade humana independentemente da escala a que se encontra (da macro à micro-escala).

15. Objetivos Específicos

Situar adequadamente a importância da disciplina no contexto da formação em arquitectura quer na concepção quer na análise do acto arquitectónico; Entender a importância das condicionantes e potencialidades da morfologia terrestre e do clima à ocupação do território, bem como do correcto manuseamento dos elementos de cartografia e fisiografia entendendo os conceitos de escala de observação e de representação; Utilizar instrumentos e métodos para uma arquitectura e urbanismo sustentável.

16. Competências a adquirir



UNIVERSIDADE LUSÍADA
LISBOA

Pretende-se que os alunos sejam capazes de:

Descrever e reconhecer os grandes sistemas terrestres;

Utilizar e controlar a geomorfologia para a Arquitectura e Urbanismo;

Entender a participação do clima na problemática da eficiência energética de edifícios;

Definir termos e noções do domínio da Geografia Física;

Recolher, tratar e organizar informação para a elaboração de trabalhos em Geografia Física, individualmente ou em grupo.

17. Metodologia de Ensino

Diversificar-se-ão as estratégias de ensino-aprendizagem respondendo às especificidades quer dos estudantes quer dos conteúdos programáticos. Serão privilegiadas sessões multimédia, em modo de conferência, de debate e de trabalho individual/equipa.

18. Conteúdos Programáticos

1. Planeta Terra: as referências fundamentais
2. Geomorfologia
 - 2.1. Conceitos fundamentais
 - 2.2. Processos na formação do relevo
 - 2.2.1. Processos endógenos: vulcanismo e tectónica
 - 2.2.2. Processos exógenos: erosão e "landslide"
 - 2.3 Análise de Solos
3. Elementos de cartografia e fisiografia
 - 3.1. Conceitos fundamentais
 - 3.2. Posição, orientação, exposição e caracterização física de um lugar
 - 3.3 Representação em superfícies Topográficas
 - 3.3.1 Sistema Cotado/curvas de nível/Quadros MP
 - 3.3.2 Linhas notáveis da representação em topografia
4. Hidrogeografia
 - 4.1. Bacias hidrográficas
 - 4.2. Cursos de água
 - 4.2.1. Tipologia
 - 4.2.2. Classificação
 - 4.2.3. Problemas de hidrologia urbana
5. Climatologia
 - 5.1. Conceitos fundamentais
 - 5.2. Iluminação da esfera terrestre
 - 5.3. Radiação solar e temperatura
 - 5.4. Pressão atmosférica e circulação do ar
 - 5.5. Noções de clima urbano
 - 5.6. Conforto bioclimático
6. Geografia Física e a Eficiência Energética de Edifícios/participação e dependência da Geografia Física no processo conceptual em Arquitectura.
7. Caracterização física da paisagem.



UNIVERSIDADE LUSÍADA
LISBOA

19. Métodos de Avaliação

Atendendo a que o processo de avaliação contínua é muito exigente para os alunos tem de se garantir um adequado acompanhamento e valorização do seu empenhamento quotidiano. Serão aspectos centrais na avaliação do aluno:

- Assiduidade
- Pontualidade
- Contributo para o enriquecimento da aula
- Qualidade do trabalho desenvolvido nos exercícios propostos
- Criatividade metodológica demonstrada na resolução de novos problemas
- Domínio dos conteúdos programáticos

20. Recursos Didáticos

Para a concretização dos objectivos e competências exigidas aos alunos com materialização nos conteúdos programáticos da disciplina recorrer-se-á aos seguintes recursos didáticos:

- Computadores com acesso à internet;
- Bibliografia especializada e disponibilizada na mediateca e biblioteca da UL;
- Sebenta da disciplina onde apresentarão excertos dos textos fundamentais para a aprendizagem, elementos estatísticos para a elaboração de trabalhos de investigação.

21. Objetivos de Sustentabilidade

Assegurar a igualdade de acesso à educação técnica, profissional e cultural de qualidade.

Aumentar substancialmente o número de jovens e adultos com habilitações relevantes, inclusive competências técnicas e profissionais, para emprego, trabalho decente e empreendedorismo.

Apelar para a boa gestão de recursos tendo em conta que a sustentabilidade passa por assegurar as necessidades do presente sem comprometer as do futuro.

22. Palavras Chave

Geomorfologia
Climatologia
Conforto bioclimático
Topografia
Análise de solos



UNIVERSIDADE LUSÍADA
LISBOA

23. Bibliografia Principal

Autor(es): STRAHLER, Arthur N.
Título: Modern physical geography
Edição: 4^a Ano: 1992
Local: New York
Editora: John Wiley & Sons

Autor(es): MAGALHÃES, Manuela R.; et. al.
Título: Estrutura Ecológica da Paisagem - Conceitos e Delimitação
Edição: 1^a Ano: 2007
Local: Lisboa
Editora: Ed. ISAPRESS

Autor(es): GONZÁLEZ, Filipe
Título: Geometrias da arquitectura de terra
Edição: 1.^a Ano: 2006
Local: Lisboa
Editora: Lusíada Editora

24. Bibliografia Complementar

Autor(es): GILSANZ, Javier de Pedraza
Título: Geomorfologia. Principípios, Métodos y Aplicaciones
Edição: --- Ano: 1996
Local: Madrid
Editora: Rueda

Autor(es): OLGAY, Victor
Título: Arquitectura y Clima
Edição: 1.^a Ano: 1998
Local: Barcelona
Editora: Gustavo Gili



UNIVERSIDADE LUSÍADA
LISBOA

Ficha técnica MIP / MIP Datasheet	
Título / Title	Programa da unidade curricular 'GEOGRAFIA FÍSICA': Ano Lectivo 2023/2024
Autor / Author	Profª Doutora Arqtª MARIA DE JESUS MENDES CARVALHO
Classificação / Classification	-
Descritores / Descriptors	-
Colaborador(es) / Colaborator(s)	-
Data Hora / Date Time	10-07-2023 22:59:00
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	