



FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Unidade Curricular

201325002 - SISTEMAS VIÁRIOS E TRANSPORTES

Tipo

Obrigatória

Ano lectivo

2019/20

Curso

MI Arquitetura - Esp.Urb

Ciclo de estudos

2º

Créditos

3.50 ECTS

Idiomas

Português

Periodicidade

semestral

Pré requisitos

Ano Curricular / Semestre

5º / 1º

Área Disciplinar

Ciências Sociais e do Território

Horas de contacto (semanais)

Teóricas	Práticas	Teórico práticas	Laboratoriais	Seminários	Tutoriais	Outras	Total
0.00	0.00	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00

Total Horas da UC (Semestrais)

Total Horas de Contacto

42.00

Horas totais de Trabalho

98.00

Docente responsável (nome / carga lectiva semanal)

António José Morais

Outros Docentes (nome / carga lectiva semanal)

Francisco Manuel Camarinhas Serdoura 3.00 horas

António Manuel Pereira Abreu 3.00 horas

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes)

- Proporcionar conhecimentos teóricos e científicos no contexto do traçado, conceção e desenho dos sistemas viários e transportes.
- Possibilitar o domínio de técnicas e de práticas de projeto destas matérias.

- Possibilitar o domínio da legislação normas em vigor e recomendações técnicas.
- Proporcionar conhecimentos relativos à mobilidade urbana.

Conteúdos Programáticos / Programa

· TRANSPORTES E DESLOCAÇÕES

Conceitos de Mobilidade e Acessibilidade

Estruturação das redes urbanas

Deslocações nos diversos modos de transporte

Caracterização dos sistemas de transporte e intermodalidade

Deslocações e repartição modal

Oferta e procura de tráfego

Oferta e procura de estacionamento

Previsão de deslocações

Análise de capacidade e níveis de serviço na rede viária e na rede pedonal

SISTEMAS VIÁRIOS URBANOS

Hierarquia e organização da rede viária

Rede viária: princípios de desenho, perfil transversal tipo e traçado em planta

Rede pedonal: características e princípios de desenho urbano

Rede clicável: características e princípios de desenho urbano

Redes de infraestrutura de TC urbano na rede viária

Rede viária, conjugação com a rede de estacionamento e coordenação com a rede de transporte

Características e desenho de estacionamento

Desenho de vias em ambiente urbano e afetação do espaço público

·

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular

As aulas têm uma componente teórica e base prática onde os alunos realizarão um conjunto de trabalhos que serão partilhados em sessões trabalho semanais.

A metodologia proposta apela à participação dos alunos nas aulas e o conhecimento da realidade das infraestruturas rodoviárias “in loco”.

A realização do trabalho em grupo permite, para além de consolidar os conceitos adquiridos, compreender melhor a aplicabilidade dos conceitos e ganhar a capacidade para analisar e planear as situações de projeto .

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

Uma frequência de avaliação respeitante à matéria ministrada.

Um trabalho de grupo de aplicação dos conhecimentos com uma entrega intermédia.

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular

A Unidade Curricular pretende desenvolver nos discentes uma abordagem operativa que integre uma visão operativa dos sistemas viários e transportes.

Procura-se sensibilizar o aluno para as implicações que estes elementos têm no traçado da rede urbana.

Bibliografia Principal

- Regulamento do Plano Diretor de Lisboa C.M.LISBOA
- Plano Rodoviário Nacional DL 222/98

Bibliografia Complementar

- Normas técnicas para melhoria de acessibilidade DL 163/2006
- Parâmetros de dimensionamento urbanístico Portaria 216 B/2008



CURRICULAR UNIT FORM

Curricular Unit Name

201325002 - Road Systems and Transportations

Type

Obrigatória

Academic year

2019/20

Degree

MI Arquitetura - Esp.Urb

Cycle of studies

2º

Year of study/ Semester

3.50 ECTS

Lecture language

Português

Periodicity

semestral

Prerequisites

Unit credits

5º / 1º

Scientific area

Ciências Sociais e do Território

Contact hours (weekly)

Theoretical	Practical	Theoretical-practicals	Laboratory	Seminars	Tutorial	Other	Total
0.00	0.00	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00

Total CU hours (semestrial)

Total Contact Hours

42.00

Total workload

98.00

Responsible teacher (name /weekly teaching load)

António José Morais

Other teaching staff (name /weekly teaching load)

Francisco Manuel Camarinhas Serdoura 3.00 horas
António Manuel Pereira Abreu 3.00 horas

Learning objectives (knowledge, skills and competences to be developed by students)

- Provide theoretical and scientific knowledge in the context of the design, conception and design of road and transport systems.
- Enable mastery of techniques and design practices of these subjects.
- Make it possible to master existing legislation and technical recommendations.
- Provide knowledge on urban mobility.

Syllabus

TRANSPORT AND DISPLACEMENT

Mobility and Accessibility Concepts

Structuring of urban networks

Travel in various modes of transport

Characterization of transport and intermodality systems

Displacements and modal split

Traffic supply and demand

Supply and demand for parking

Travel forecast

Capacity analysis and service levels in the road and pedestrian networks

URBAN ROAD SYSTEMS

Road network hierarchy and organization

Road network: principles of design, cross-sectional profile and plan layout

Pedestrian network: characteristics and principles of urban design

Cyclable network: characteristics and principles of urban design

Urban TC Infrastructure Networks in the Road Network

Road network, conjunction with parking network and coordination with transport network

Parking design and features

Road design in urban environment and affectation of public space

Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives

The classes have a theoretical component and practical basis where students will perform a set of works that will be shared in weekly work sessions.

The proposed methodology calls for student participation in class and knowledge of the reality of on-site road infrastructures.

Group work allows, in addition to consolidating the acquired concepts, to better understand the applicability of the concepts and gain the ability to analyze and plan project situations.

Teaching methodologies (including evaluation)

An assessment frequency for the subject taught.

A group work with an intermediate delivery.

Demonstration of the coherence between the Teaching methodologies and the learning

outcomes

The curricular unit intends to develop in the students an operative approach that integrates an operative vision of the road and transport systems.

It seeks to sensitize the student to the implications that these elements have on the layout of the urban network.

Main Bibliography

- Regulamento do Plano Diretor de Lisboa C.M.LISBOA
- Plano Rodoviário Nacional DL 222/98

Additional Bibliography

- Normas técnicas para melhoria de acessibilidade DL 163/2006
- Parâmetros de dimensionamento urbanístico Portaria 216 B/2008