English version at the end of this document

Ano Letivo	2018-19
Unidade Curricular	CONSERVAÇÃO E REABILITAÇÃO DE VIAS URBANAS
Cursos	MANUTENÇÃO E REABILITAÇÃO DE EDIFÍCIOS E INFRAESTRUTURAS
Unidade Orgânica	Instituto Superior de Engenharia
Código da Unidade Curricular	18071015
Área Científica	CONSTRUÇÃO CIVIL E ENGENHARIA CIVIL,FORMAÇÃO TÉCNICA
Sigla	FT
Línguas de Aprendizagem	Português - PT
Modalidade de ensino	Presencial
Docente Responsável	Jean Pierre Patrício Gonçalves

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Jean Pierre Patrício Gonçalves	PL; TP	TP1; PL1	15.5TP; 37PL

* Para turmas lecionadas conjuntamente, apenas é contabilizada a carga horária de uma delas.

ANO	PERÍODO DE FUNCIONAMENTO*	HORAS DE CONTACTO	HORAS TOTAIS DE TRABALHO	ECTS
2º	S1	15.5TP; 37PL	125	5

* A-Anual;S-Semestral;Q-Quadrimestral;T-Trimestral

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

Conhecimentos consolidados de "mecânica dos solos" ministrados nas UCs de "Noções de Hidráulica e Geotecnia" e "Obras de Terra e Fundações", nomeadamente: formação de solos e rochas; identificação e classificação de solos; teoria da compactação de materiais particulados; noções basicas sobre o comportamento mecânico de solos.

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

Proporcionar aos formandos conhecimentos de base relativos aos pavimentos no espaço urbano, nomeadamente: tipologia e constituição, qualidade dos materiais e da execução, noções de comportamento funcional e estrutural, observação e caracterização de patologias, técnicas de conservação e reabilitação.

Após aprovação nesta UC, os formandos terão as seguintes aptidões e competências :

- i) Domínio da linguagem técnica da especialidade;

- ii) Identificar e caracterizar os materiais de pavimentação;

- iii) Conhecer as características funcionais dos pavimentos;

- iv) Noções de comportamento estrutural dos pavimentos;

- v) Identificar e analisar as patologias dos pavimentos;

- vi) Conhecer os principais métodos de observação das características funcionais e estruturais;

- vii) Conhecer as principais técnicas de conservação e reabilitação;

- viii) Capacidade para co-adjuvar responsáveis técnicos de obras;

- ix) Adquirir capacidade de aprendizagem ao longo da vida de um modo auto-orientado ou autónomo.

Conteúdos programáticos

1. Introdução

nota histórica, tipificação e constituição básica das estruturas de pavimentos.

2. Geotecnia rodoviária

fundações de pavimentos; classificação de plataformas; sistemas de drenagem; noções de capacidade de suporte.

3. Ligantes hidrocarbonatados

origens, fabrico e caracterização dos parâmetros de qualidade dos betumes, betumes modificados e emulsões betuminosas; campos de aplicação.

4. Materiais de pavimentação

tipologia e características das camadas constituintes dos pavimentos; caracterização dos materiais e parâmetros de qualidade; técnicas e procedimentos de aplicação em obra.

5. Características superficiais dos pavimentos

características antiderrapantes, ópticas, acústicas e estéticas.

6. Dimensionamento de pavimentos

breves noções de dimensionamento.

7. Patologias de pavimentos

tipificação, classificação, causas e efeitos das patologias de pavimentos.

8. Técnicas de observação, conservação e reabilitação

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

Aulas Teórico-Práticas de carácter expositivas e interativas sobre os temas propostos nos conteúdos programáticos.

Aulas Práticas/Laboratoriais de aprofundamento dos temas apresentados, bem como, de descrição e apresentação de técnicas de ensaios laboratoriais e de campo.

A avaliação será feita com base na realização de um trabalho e de um teste de avaliação.

O aluno terá aprovação na UC se a média das classificações obtidas no trabalho e no teste de avaliação escrita for igual ou superior a 9,5 valores, sendo exigida a classificação mínima de 8,0 valores no teste e de 9,5 valores no trabalho. O teste tem um peso de 50% na classificação final, sendo o peso do trabalho os restantes 50%.

Apenas são admitidos a exame os alunos que obtiverem aprovação (? 9,5 valores) no trabalho.

Nos exames das épocas normal, de recuso, ou especial, a classificação mínima exigida é de 9,5 valores.

Bibliografia principal

Apontamentos e diapositivos das aulas teóricas.

[1] - Estradas de Portugal. (2009): "Caderno de Encargos Tipo de Obras (CETO)".

[2] - JAE (Junta Autónoma das Estradas) (hoje EP) ? Manual de Concepção de Pavimentos para a Rede Rodoviária Nacional; Almada, Julho 1995.

[3] - PAVIA, pavimentos e Vias, Lda. ? Misturas Betuminosas a frio em vias de baixo tráfego ? dimensionamento e condições técnicas; Lisboa, Novembro 1992.

[4] - ATIC Magazine, pavimentos e Vias, Lda. ? Pavimentos de blocos de betão ? tradução livre do Manual do Instituto Espanhol do Cimento e suas Aplicações; Magazine nº2; Lisboa, Junho 1988.

[5] - Branco, F.; Pereira, P.; Picado - Santos, L. (2011). "Pavimentos Rodoviários". Edições Almedina, Coimbra

UAlg
UNIVERSIDADE DO ALGARVE

Academic Year	2018-19
Course unit	MAINTENANCE AND REHABILITATION OF URBAN ROADS
Courses	MANUTENÇÃO E REABILITAÇÃO DE EDIFÍCIOS E INFRAESTRUTURAS
Faculty / School	Instituto Superior de Engenharia
Main Scientific Area	FORMAÇÃO TÉCNICA,CONSTRUÇÃO CIVIL E ENGENHARIA CIVIL
Acronym	FT
Language of instruction	
Teaching/Learning modality	
Coordinating teacher	Jean Pierre Patrício Gonçalves

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Jean Pierre Patrício Gonçalves	PL; TP	TP1; PL1	15.5TP; 37PL

* For classes taught jointly, it is only accounted the workload of one.

Contact hours

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
0	15.5	37	0	0	0	0	0	125

T - Theoretical; TP - Theoretical and practical ; PL - Practical and laboratorial; TC - Field Work; S - Seminar; E - Training; OT - Tutorial; O - Other

Pre-requisites

no pre-requisites

Prior knowledge and skills

The students intended learning outcomes (knowledge, skills and competences)

Syllabus

Teaching methodologies (including evaluation)

Main Bibliography