

Designação	Avaliação da Rede Rodoviária		Área Científica	-	
Classificação	Unidade/Projeto Extracurricular		Escola	Escola Superior de Tecnologia e de Gestão de Bragança	
Ano Letivo	2023/2024	Ano Curricular	1	Nível	-
Tipo	Modular	Semestre	-	Créditos ECTS	3.0
Horas totais de trabalho	81	Horas de Contacto	T -	TP 18	PL -
			TC -	S -	E -
			OT -	O -	
			Código	9929-949-1009-00-23	

T - Ensino Teórico; TP - Teórico Prático; PL - Prático e Laboratorial; TC - Trabalho de Campo; S - Seminário; E - Estágio; OT - Orientação Tutoria; O - Outra

Nome(s) do(s) docente(s) Manuel Joaquim da Costa Minhoto

Resultados da aprendizagem e competências

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

1. Reconhecer a necessidade de conservação de pavimentos rodoviários e a importância dos sistemas de gestão da conservação, conhecendo e entendendo a estrutura dum sistema de gestão da conservação;
2. Identificar e descrever famílias e tipos de patologias dos pavimentos, bem como a sua interligação, analisando as causas e fatores envolvidos na ocorrência dessas patologias;
3. Conhecer os processos de observação de pavimentos, quer em termos dos parâmetros de estado, relacionados com as patologias dos pavimentos, quer em termos das técnicas de observação;
4. Perceber a avaliação da qualidade, usando índices baseados em parâmetros de estado, usando modelos de avaliação e previsão da qualidade, propondo técnicas de conservação e reabilitação de pavimentos.

Pré-requisitos

Antes da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

1. Usar metodologias de dimensionamento de pavimentos flexíveis, baseadas em critérios de ruína;
2. Tratar dados de tráfego e ações climáticas;
3. Conhecer e caracterizar materiais de pavimentação rodoviária.

Conteúdo da unidade curricular

Abordagem geral à gestão/avaliação da qualidade de pavimentos rodoviários, no contexto do ciclo de conservação rodoviária, englobando: (i) a observação dos pavimentos com base num conjunto de patologias, (ii) a abordagem aos Sistemas de Gestão de Pavimentos objetivando a conservação, (ii) avaliação do estado de qualidade e (iii) definição de possíveis ações de conservação pavimentos.

Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

1. Enquadramento da gestão rodoviária;
2. Patologias dos pavimentos flexíveis;
3. Observação dos pavimentos flexíveis;
4. Avaliação da qualidade;
5. Técnicas de conservação e de reabilitação;
6. Casos de estudo práticos.

Bibliografia recomendada

1. Pavimentos Rodoviários. Branco, F.; Pereira, P. A. A.; Picado Santos, L. G.. Outubro, 2005. Edições Almedina. Coimbra.
2. Gestão da conservação dos pavimentos rodoviários. Pereira, Paulo; Miranda, Valverde. Universidade do Minho, Braga. 2000. ISBN:972-8533-04-7.
3. Desenvolvimento de um Sistema de Gestão da Conservação de Pavimentos Rodoviários Municipais. Minhoto, Manuel. Universidade do Minho. Julho de 1996.
4. Manual de Dimensionamento do Reforço de Pavimentos Flexíveis. JAE (Atual Instituto de estradas de Portugal). Dezembro, 1995. Almada.

Métodos de ensino e de aprendizagem

Aulas expositivas sobre conceitos fundamentais da avaliação de pavimentos. Apresentação e discussão de metodologias de avaliação rodoviária em uso nalgumas instituições rodoviárias. Horas não presenciais destinadas à resolução de um ou mais problemas práticos de gestão rodoviária (em forma de trabalho global ou de diversos relatórios parciais, visando as partes do programa).

Alternativas de avaliação

1. Época Normal - (Ordinário, Trabalhador) (Final)
 - Exame Final Escrito - 40%
 - Trabalhos Práticos - 60%
2. Épocas de Recurso e Especiais - (Ordinário, Trabalhador) (Recurso, Especial)
 - Exame Final Escrito - 40%
 - Estudo de Casos - 60%

Língua em que é ministrada

Português, com apoio em inglês para alunos estrangeiros

Validação Eletrónica

Manuel Joaquim da Costa Minhoto	Flora Cristina Meireles Silva	José Carlos Rufino Amaro
23-05-2024	26-05-2024	26-05-2024