



Escola Superior de Tecnologia  
e Gestão de Viseu  
A melhor Escola para os  
melhores Alunos



Área do Utilizador



Início | Escola ▼ | Estudar ▼ | Ligação ao Exterior ▼ | Investigação ▼ | Internacional ▼ | Viver ESTGViseu ▼ | | | Pesquisar...

## Agenda

« Setembro 2020 »

D	S	T	Q	Q	S	S
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

Portal Académico

Moodle@ESTGV

Avaliação e Qualidade

IPV



Provedor do Estudante

Publicitação Institucional

Publicitação de Atos  
Plano de Gestão de Riscos  
de Corrupção e Infrações  
Conexas

## Ficha Da Unidade Curricular

## Informações Gerais

Ano Letivo	201920	 							
Unidade Curricular	Matemática Aplicada à Engenharia								
Código	397								
Departamento/área responsável	Civil Engineering Department								
Área científica	Matemática								
ECTS	5								
Ano curricular	1								
Semestre curricular	1º Semestre								
Regime de frequência	Obrigatório								
Docentes	Maria de Lurdes Costa e Sousa								
Frequência como disciplina isolada?	Sim								
Horas de contacto									
	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	
	19,5	39	-	-	-	-	-	-	
	T - Teórico; TP - Teórico-Prático; PL - Prática e Laboratorial; TC - Trabalho de Campo; S - Seminário; E - Estágio; OT - Orientação Tutoria; O - Outras;								
Tempo total de trabalho (horas)	132,5								

## ▼ Objetivos / Competências

Relacionar propriedades dos campos escalares e campos vectoriais com os aspetos de vários tipos de representação gráfica. Compreender os vários conceitos e resultados da análise vectorial, bem como o seu significado físico, e usá-los corretamente. Fazer cálculos envolvendo gradiente, rotacional, divergência e integrais.

Discutir a existência e unicidade de solução de um problema ordinário de valor inicial, aplicar os métodos numéricos na resolução de problemas concretos, implementar os métodos em Matlab.

Resolver problemas bem-postos de equações de derivadas parciais envolvendo sobretudo, mas não só, a equação do calor para uma vareta finita, a equação da onda para uma corda finita, e a equação de Laplace num domínio rectangular.

Utilizar software matemático com sentido crítico.

## ► Conteúdos programáticos resumidos

## ► Metodologias de ensino e critérios de avaliação

## ► Bibliografia resumida

## Oferta Formativa

Licenciaturas  
Mestrados  
CTeSP  
Pós-Graduações  
Erasmus Students  
Disciplinas Isoladas  
Outras Formações

## Candidaturas

## Departamentos/Área

## Serviços Académicos

## Serviços Informática

## Biblioteca

Redes Sociais  
Facebook e Google+

ESTGV no Facebook

ESTGV no

Início | Escola | Estudar | Ligação ao Exterior | Investigação | Internacional | Viver ESTGViseu

C o n t a c t o s ▼ |

