



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



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

## Agenda

« Junho 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	2019/20							
Unidade Curricular	Álgebra Linear e Geometria Analítica							
Código	3							
Departamento/área responsável	Mechanical Engineering and Industrial Management Department							
Área científica	Ciências de Base							
ECTS	6							
Ano curricular	1							
Semestre curricular	1º Semestre							
Regime de frequência	Obrigatório							
Docentes	Cristina Isabel Raimundo Lucas							
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)	159							

### Objetivos / Competências

Objectivos: Aquisição de conhecimentos importantes noutras áreas da Matemática, Física e Engenharia. Desenvolvimento das capacidades de raciocínio indutivo e dedutivo e de clareza e rigor na linguagem.

Competências: Manipular números complexos. Usar as eliminações de Gauss e de Gauss-Jordan em diversas situações (sistemas, inversão de matrizes, decomposição LU, estudo dos espaços  $R^n$  e  $C^n$ , determinantes, etc). Compreender conceitos e propriedades sobre espaços vetoriais, calcular bases de subespaços, coordenadas relativamente a uma base dada, a matriz de uma aplicação linear relativamente a bases dadas, etc. Manipular as propriedades e técnicas de cálculo de determinantes. Calcular vetores e valores próprios e aplicá-los na diagonalização de matrizes. Dominar os conceitos ligados à definição de produto interno e trabalhá-los nos espaços  $R^n$  e de funções. Usar as propriedades do produto externo em  $R^3$ . Aplicar vários dos assuntos estudados à resolução de problemas de geometria em  $R^3$ .

### 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

Contatos ▾

