



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	5							
Ano curricular	1							
Semestre curricular	1º Semestre							
Regime de frequência	Obrigatório							
Docentes	André Codeço Marques							
Frequência como disciplina isolada?	Sim							
Horas de contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
	19,5	32,5	-	-	-	-	-	-
	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)	133							

### Objetivos / Competências

Manipular operações com números complexos usando as formas algébrica, trigonométrica e exponencial.  
Relacionar propriedades das matrizes e dos sistemas de equações lineares, e aplicar as eliminações de Gauss e de Gauss-Jordan.  
Compreender conceitos e propriedades sobre espaços vectoriais, e relacioná-las com matrizes: 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.  
Apreender as noções de vectores e valores próprios, calculá-los e aplicá-los na diagonalização de matrizes.  
Compreender os conceitos ligados à definição de produto interno, e trabalhá-los nos espaços  $R^n$  e de funções. Obter uma base ortonormada a partir de uma dada base; determinar a projecção ortogonal de um vector sobre um subespaço. Usar o produto externo em  $R^3$ .  
Aplicar sistemas de equações lineares e matrizes para resolver 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

Contactos ▼

