



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



Início Escola Estudar Ligação ao Exterior Investigação Internacional Viver ESTGV Viseu 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 2019/20

Unidade Curricular Álgebra Linear e Geometria Analítica

Código 3

Departamento/área responsável Electrical Engineering Department

Área científica Matemática

ECTS 5

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	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) 130



## 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



### 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

Início | Escola | Estudar | Ligação ao Exterior | Investigação | Internacional | Viver ESTGV Viseu

Contatos

