

Licenciatura em Matemática Aplicada e Ciência de Dados
Plano de estudos – 2020/21

1º Ano / 1º Semestre

Unidade Curricular	Área Científica	Duração	Horas Trabalho	Horas Contacto	ECTS
Álgebra Linear e Geometria Analítica I	ME	S	162	30 T; 30 TP	6
Análise Real I	ME	S	162	30 T; 30 TP	6
Laboratório de Matemática e Ciência de Dados	ME	S	162	60 PL	6
Tópicos de Matemática Discreta	ME	S	162	30 T; 30 PL	6
Fundamentos de Programação em Python	CI	S	162	30 T; 30 PL	6

1º Ano / 2º Semestre

Unidade Curricular	Área Científica	Duração	Horas Trabalho	Horas Contacto	ECTS
Álgebra Linear e Geometria Analítica II	ME	S	162	30 T; 30 TP	6
Análise Real II	ME	S	162	30 T; 30 TP	6
Estatística Aplicada	ME	S	162	30 T; 30 TP	6
Investigação Operacional I	ME	S	162	30 T; 30 TP	6
Algoritmia e Estruturas de Dados	CI	S	162	30 T; 30 PL	6

2º Ano / 1º Semestre

Unidade Curricular	Área Científica	Duração	Horas Trabalho	Horas Contacto	ECTS
Análise Vetorial I	ME	S	162	30 T; 30 TP	6
Complementos de Estatística	ME	S	162	30 T; 30 TP	6
Equações Diferenciais	ME	S	162	30 T; 30 TP	6
Bases de Dados	CI	S	162	30 T; 30 TP	6
Engenharia Web	CI	S	162	30 T; 30 PL	6

2º Ano / 2º Semestre

Unidade Curricular	Área Científica	Duração	Horas Trabalho	Horas Contacto	ECTS
Análise Vetorial II	ME	S	162	30 T; 30 TP	6
Visualização e Exploração de Dados Multivariados	ME	S	162	40 TP; 16 PL; 4 S	6
Laboratório Avançado de Matemática e Ciência de Dados	ME	S	162	60 PL	6
Métodos Numéricos	ME	S	162	30 T; 30 TP	6
Segurança, Privacidade e Deontologia	CI	S	162	60 TP	6

3º Ano / 1º Semestre

Unidade Curricular	Área Científica	Duração	Horas Trabalho	Horas Contacto	ECTS
Classificação e Modelação	ME	S	162	30 T; 30 PL	6
Projeto Aplicado à Ciência de Dados	ME	S	162	45 PL; 15 S	6
Armazenamento e Processamento de Big Data	CI	S	162	30 T; 30 PL	6
Inteligência Artificial	CI	S	162	30 T; 30 PL	6
Sistemas de Informação	CI	S	162	30 T; 30 PL	6

3º Ano / 2º Semestre

Unidade Curricular	Área Científica	Duração	Horas Trabalho	Horas Contacto	ECTS
Investigação Operacional II	ME	S	162	60 TP; 6 OT	6
Séries Temporais	ME	S	162	30 T; 30 TP	6
Aprendizagem Automática	CI	S	162	30 T; 30 PL	6
Projeto Final	ME/CI	S	324	8 PL; 40 OT	12

Área Científica	Sigla	ECTS	
		Obrigatórios	Opcionais
Matemática e Estatística	ME	120	0
Ciências Informáticas	CI	60	0