



1º CICLO | LICENCIATURA

Ciência de Dados

Direção

SILVIA MARIA DIAS PEDRO REBOUÇAS

Número de Semestres

6

ECTS

120

Provas de Ingresso

Matemática (16) ou Matemática (16) e Economia

(04) ou Matemática (16) e Física e Química (07)

Sobre

A licenciatura em Ciência de Dados visa formar profissionais que, aliando sólidos conhecimentos nas áreas da Estatística e da Informática, atuem na promoção e utilização dos dados e de algoritmos modernos de Estatística e de Inteligência Artificial no apoio à decisão e na resolução de problemas em áreas diversas, da ciência, gestão e sociedade.

A transformação digital evidenciou a importância da Ciência de Dados, tanto no setor público, como no privado, com cada vez mais dados sendo gerados, avanços tecnológicos que viabilizam e tornam mais intuitivo e eficiente gerar conhecimento a partir deles e uma cultura organizacional cada vez mais orientada por dados (data driven).

Os profissionais formados por este curso terão competências analíticas e tecnológicas fundamentais para que sejam agentes de mudança e transformação digital nas empresas através da Ciência de Dados, pelo que também serão preparados para o ambiente de negócios através de unidades Curriculares na área da Gestão, entre as quais as de Business Analytics e Tourism Analytics, consideradas de grande relevância no contexto atual de recuperação económica de Portugal e, em particular do Algarve, em que o turismo assume um papel de destaque.

O curso privilegia uma abordagem multidisciplinar Challenge Based Learning (CBL), com vista à resolução de desafios reais com recurso a dados.

Plano de Estudos Estrutura do Curso

1º Ano / Tronco comum

[Álgebra Linear](#) 6 ECTS | [Análise Exploratória de Dados](#) 6 ECTS | [Fundamentos de Ciência de Dados](#) 6 ECTS | [Introdução à Programação](#) 6 ECTS | [Matemática I](#) 6 ECTS | [Laboratório de Programação](#) 6 ECTS | [Matemática Discreta](#) 6 ECTS | [Matemática II](#) 6 ECTS | [Probabilidades e Estatística](#) 8 ECTS | [Sistemas de Informação](#) 4 ECTS |

2º Ano / Tronco comum

[Análise Multivariada e Aprendizagem Não Supervisionada](#) 8 ECTS | [Bases de Dados](#) 6 ECTS | [Gestão de Empresas](#) 5 ECTS | [Introdução aos Processos Estocásticos](#) 6 ECTS | [Investigação Operacional](#) 5 ECTS | [Aprendizagem Supervisionada](#) 8 ECTS | [Armazenamento de Big Data](#) 6 ECTS | [Business Analytics](#) 6 ECTS | [Gestão de Projetos](#) 5 ECTS | [Metodologias](#)

[de Investigação Científica](#) 5 ECTS |

3º Ano / Tronco comum

[Ética e Segurança dos Dados](#) 6 ECTS | [Processamento de Big Data](#) 6 ECTS | [Programação Web](#) 6 ECTS | [Séries Temporais](#) 6 ECTS | [Sistemas de Apoio à Decisão](#) 6 ECTS | [Opção](#) 10 ECTS | [Tourism Analytics](#) 6 ECTS | [Trabalho Final de Curso](#) 14 ECTS |