

第 42/2018 號社會文化司司長批示

社會文化司司長行使《澳門特別行政區基本法》第六十四條賦予的職權，並根據二月四日第11/91/M號法令第十四條第三款及第四十二條第一款、第6/1999號行政法規《政府部門及實體的組織、職權與運作》第五條第一款（一）項，結合第112/2014號行政命令第一款的規定，作出本批示。

一、在澳門科技大學開設應用數學與數據科學碩士學位課程。

二、核准上款所指課程的學習計劃，該學習計劃載於本批示附件，並為本批示的組成部分。

三、課程期限為兩年。

四、課程以中文及英文授課。

五、課程以面授方式授課。

六、課程的學術範圍為數學與數據科學。

七、根據第37/2000號行政命令核准的頒授碩士及博士學位規章第五條第三款（二）項的規定，上述課程還包括撰寫及答辯一篇原創論文。

八、如學生按上述課程的運作規章規定及格完成載於本批示附件的表一及表二的科目，而不在規定期限內提交論文，則只可取得結業證書。

二零一八年三月二十七日

社會文化司司長 譚俊榮

附件

應用數學與數據科學碩士學位課程
學習計劃

表一

科目	種類	學時	學分
數據科學中的數學方法	必修	45	3
數值線性代數	"	45	3

Despacho do Secretário para os Assuntos
Sociais e Cultura n.º 42/2018

Usando da faculdade conferida pelo artigo 64.º da Lei Básica da Região Administrativa Especial de Macau e nos termos do disposto no n.º 3 do artigo 14.º e no n.º 1 do artigo 42.º do Decreto-Lei n.º 11/91/M, de 4 de Fevereiro, e na alínea 1) do n.º 1 do artigo 5.º do Regulamento Administrativo n.º 6/1999 (Organização, competências e funcionamento dos serviços e entidades públicos), conjugados com o n.º 1 da Ordem Executiva n.º 112/2014, o Secretário para os Assuntos Sociais e Cultura manda:

1. É criado na Universidade de Ciência e Tecnologia de Macau o curso de mestrado em Matemática Aplicada e Ciência de Dados.

2. É aprovado o plano de estudos do curso referido no número anterior, constante do anexo ao presente despacho e que dele faz parte integrante.

3. O curso tem a duração de dois anos.

4. As línguas veiculares do curso são as línguas chinesa e inglesa.

5. O curso é ministrado mediante aulas presenciais.

6. A área científica do curso é de Matemática e Ciência de Dados.

7. O curso inclui, ainda, a elaboração e defesa de uma dissertação escrita original, nos termos da alínea 2) do n.º 3 do artigo 5.º do regulamento que define a forma de atribuição dos graus de mestre e doutor, aprovado pela Ordem Executiva n.º 37/2000.

8. Os alunos que completarem com aproveitamento as disciplinas dos quadros I e II do Anexo ao presente despacho, nos termos do exigido no regulamento do curso, mas não apresentarem a dissertação no prazo estabelecido, obtêm unicamente o certificado de conclusão da parte curricular.

27 de Março de 2018.

O Secretário para os Assuntos Sociais e Cultura, *Alexis, Tam Chon Weng*.

ANEXO

Plano de estudos do curso de
mestrado em Matemática Aplicada e Ciência de Dados

Quadro I

Disciplinas	Tipo	Horas	Unidades de crédito
Metodologia de Matemática em Ciência de Dados	Obrigatória	45	3
Álgebra Linear Numérica	»	45	3

科目	種類	學時	學分
數據科學開源工具	必修	45	3
應用統計分析	"	45	3
數據挖掘	"	45	3
機器學習	"	45	3
時間序列分析	"	45	3
文獻綜述與選題報告	"	30	2
學術專題項目	"	—	1

表二

科目	種類	學時	學分
應用數學高級專題	選修	45	3
數據科學高級專題	"	45	3
數據科學程序設計	"	45	3
數碼圖像處理	"	45	3
數據可視化與可視分析	"	45	3
數據倉庫與數據挖掘	"	45	3
隨機過程	"	45	3
多媒體信號與系統	"	45	3
數據庫系統	"	45	3

表三

科目	種類	學時	學分
論文	必修	—	6

註：完成課程所需的學分至少為39學分，其分配如下：表一的必修科目佔24學分；表二的選修科目佔9學分；表三的論文佔6學分。

Disciplinas	Tipo	Horas	Unidades de crédito
<i>Software</i> de Código Aberto de Ciência de Dados	Obrigatória	45	3
Análise da Estatística Aplicada	»	45	3
Mineração de Dados	»	45	3
Aprendizagem de Máquina	»	45	3
Análise de Séries Cronológicas	»	45	3
Síntese de Documentação e Relatório do Tópico Seleccionado	»	30	2
Tópicos Especiais Académicos	»	—	1

Quadro II

Disciplinas	Tipo	Horas	Unidades de crédito
Tópico Especial Avançado de Matemática Aplicada	Optativa	45	3
Tópico Especial Avançado de Ciência de Dados	»	45	3
Programação de Ciência de Dados	»	45	3
Processamento <i>Digital</i> de Imagem	»	45	3
Visualização de Dados e Análise de Visualização	»	45	3
Depósito e Mineração de Dados	»	45	3
Processo Estocástico	»	45	3
Sinais e Sistemas Multimédias	»	45	3
Sistemas de Base de Dados	»	45	3

Quadro III

Disciplina	Tipo	Horas	Unidades de crédito
Dissertação	Obrigatória	—	6

Nota:

O número de unidades de crédito necessário à conclusão do curso é de, pelo menos, 39 unidades de crédito, assim distribuídas: 24 unidades de crédito nas disciplinas obrigatórias do quadro I; 9 unidades de crédito nas disciplinas optativas do quadro II; 6 unidades de crédito na dissertação do quadro III.