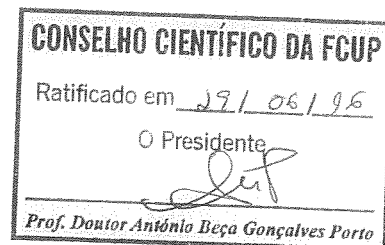


Licenciatura em Matemática — FCUP
Plano de estudos em vigor a partir de 2016/17
Regras de transição



Princípios básicos

Entrando em vigor um novo plano de estudos, a transição para os estudantes obedece a quatro princípios básicos:

- toda a creditação obtida no plano anterior permanece válida e inalterada;
- o curso deve ser completado com unidades curriculares oferecidas no novo plano;
- devem ser cumpridos os requisitos de terminação do novo plano:
 - os créditos mínimos totais;
 - os créditos mínimos em cada área obrigatória (ou conjunto de áreas);
 - as unidades curriculares obrigatórias;
- para cumprir os novos requisitos serão tidas em conta as dispensas e outras regras abaixo especificadas, em face da creditação anterior.

Estes princípios aplicam-se não só ao plano global da licenciatura mas também aos subplanos específicos de cada formação complementar em área diversa da Matemática.

Regras específicas

Percursos

O conjunto de percursos alternativos foi sujeito às seguintes alterações:

- passa a existir uma só formação complementar *centrada em Matemática*, em vez das três formações complementares em *Matemática*, *Matemática Aplicada* e *Estatística e Modelos*;
- passa a existir um percurso genérico da *Licenciatura em Matemática*, sem obrigatoriedade de formação complementar numa dada área.

Por omissão cada estudante mantém-se na formação complementar em que estava inscrito, com correspondência implícita das três da área da Matemática à nova centrada em Matemática.

Pode naturalmente o estudante requerer a mudança de percurso, nomeadamente para o novo percurso genérico.

Requisitos

Os créditos mínimos totais mantêm-se em 180.

Os créditos mínimos em áreas científicas foram alterados:

Percurso	Área	créditos	alteração
(qualquer)	Matemática	114	- 6
	Ciência de Computadores	6	- 1,5
	Física	0	- 7,5
	Matemática + Física	120	- 7,5
com formação complementar centrada em Matemática	Matemática	156	+ 6
	Matemática + Física	162	+ 4,5
com outra formação complementar	área(s) complementar(es)	42	- 3

As unidades obrigatórias são todas novas, devendo ser realizadas todas as não dispensadas.

Dispensas

São definidas *dispensas* de unidades curriculares novas pela realização (ou dispensa) de antigas.

Nas dispensas não há em geral correspondência de créditos. As dispensas são concedidas sem alteração dos créditos acumulados.

As dispensas listadas a seguir são gerais e *impeditivas*, isto é, quem obteve a unidade antiga não só está dispensado de realizar a nova (se for obrigatória) como impedido de a fazer.

<i>unidade dispensada (impedida)</i>	<i>pela antiga</i>
Álgebra Linear e Geometria Analítica I (9)	Álgebra Linear e Geometria Analítica I (7,5)
Álgebra Linear e Geometria Analítica II (6)	Álgebra Linear e Geometria Analítica II (7,5)
Algoritmos em Matemática Discreta (6)	Grafos e Aplicações (7,5) ou Matemática Discreta (7,5)
Análise Complexa (6)	Análise Complexa e Análise de Fourier (7,5)
Análise Linear (6)	Análise Linear (7,5)
Análise Numérica (6)	Análise Numérica I (7,5)
Análise Real I (9)	Cálculo Infinitesimal I (7,5)
Análise Real II (6)	Cálculo Infinitesimal II (7,5)
Análise Real III (6)	Análise Vectorial (7,5)
Análise e Processamento Digital de Sinal (6)	Análise e Processamento Digital de Sinal (7,5)
Complementos de Geometria (6)	Geometrias Não Euclidianas (7,5)
Controlo Automático (6)	Sistemas e Controlo Linear (7,5)
Equações Diferenciais (6)	Equações Diferenciais (7,5)
Estatística Aplicada (6)	Estatística Aplicada (7,5)
Geometria (6)	Geometria (7,5)
Geometria Diferencial (6)	Geometria Diferencial (7,5)
História da Matemática (6)	História da Matemática (7,5)
Introdução à Topologia (6)	Introdução à Topologia (7,5)
Introdução às Aplicações da Matemática (6)	Modelos Matemáticos (7,5)
Laboratório de Matemática (3)	Cálculo em Computadores (7,5)
Lógica e Fundamentos (6)	Lógica e Fundamentos (7,5)
Matemática Computacional (6)	Álgebra Computacional (7,5)
Mecânica (6)	Mecânica (7,5)
Modelos Matemáticos nas Ciências (6)	Métodos Matemáticos da Mecânica (7,5) ou Métodos Matemáticos em Biologia e Medicina (7,5)
Probabilidades e Estatística (6)	Probabilidades e Estatística (7,5)
Programação I (6)	Introdução à Programação (7,5)
Simulação e Processos Estocásticos (6)	Simulação (7,5)
Teoria de Anéis e Aplicações (6)	Álgebra II (7,5)
Teoria de Grupos (6)	Álgebra I (7,5)
Teoria de Números e Aplicações (6)	Teoria dos Números e Criptografia (7,5)
Tópicos de Matemática Elementar (9)	Tópicos de Matemática Elementar (7,5)

A título de confirmação listam-se as novas unidades (todas optativas) da área de Matemática para as quais *não* existem dispensas impeditivas:

Álgebra Aplicada (6)
Equações às Derivadas Parciais e Análise de Fourier (6)
Matemática Discreta (6)
Otimização e Aplicações (6)
Projeto Multidisciplinar (6)

CONSELHO CIENTÍFICO DA U.C.

Ratificado em 25/06/16

O Presidente



António Beça Gonçalves

Dispensa específica É ainda concedida uma possibilidade de dispensa que é específica da transição. Tendo completado até ao fim de 2015/16 o plano previsto para o primeiro ano curricular, um estudante pode requerer dispensa adicional de *Introdução às Aplicações da Matemática* ou de *Geometria* (uma só delas) se não tiver a dispensa geral correspondente.

Alívio de créditos mínimos

São também específicas desta transição três condições, cumulativas, de alívio do requisito de créditos mínimos na área da Matemática:

- 1,5 — para quem tiver realizado a unidade de *Introdução à Programação*;
- 1,5 — para quem tiver realizado a unidade de *Mecânica*;
- o mínimo entre 3 e $(n - 12)$ — para quem tiver obtido até ao fim de 2015/16 um número de créditos $n \geq 12$ em opções FCUP ou UP.

Unidades ad-hoc

Devido a diferenças de créditos nas unidades dos dois planos, podem as regras anteriores implicar que um estudante tenha de terminar o curso com mais do que os 180 créditos totais normalmente requeridos. Face à expectativa legítima de que tal não seja exigido, permite-se que um estudante exposto à transição realize unidades curriculares ad-hoc com créditos reduzidos, por exemplo 1,5 ou 3 ECTS, na área de Matemática.

Os estudantes devem requerer ao diretor de curso o acesso a tais unidades ad-hoc, ficando o seu funcionamento sob a responsabilidade do Departamento de Matemática.

Restrições de inscrições

As restrições de inscrições em vigor passam a ser as do novo plano.

