

(UM). O tempo de trabalho total/unidade de crédito difere entre estas duas instituições (UM — 28 horas/crédito; UP — 27 horas/credito). Por essa razão, no plano de estudos foi atribuído a cada unidade

curricular o número de horas total correspondentes à instituição responsável pela leccionação dessa unidade.

11 — Plano de estudos:

QUADRO II

Unidades curriculares ⁽¹⁾	Área científica ⁽²⁾	Tipo ⁽³⁾	Tempo de trabalho (horas)		Créditos ⁽⁶⁾	Observações ⁽⁷⁾
			Total ⁽⁴⁾	Contacto ⁽⁵⁾		
Fenómenos de Transferência na Indústria Alimentar	EB	Trimestral	168	T: 20	6	
Propriedades Físico-Químicas dos Alimentos	Q	Trimestral	162	T: 20	6	
UC 1 — Tecnologia Microbiana	EB	Trimestral	84	T: 10	3	
Métodos de Análise da Qualidade Alimentar	Q	Trimestral	135	PL: 50	5	
UC 1 — Operações Unitárias	EB	Trimestral	168	T: 20	6	
UC 2 — Aspectos Nutricionais	Q	Trimestral	162	T: 20	6	
UC 2 — Análise Sensorial	Q	Trimestral	81	T: 10	3	
Laboratórios Integrados I	EB/Q	Trimestral	135	PL: 50	5	
UC 3 — Certificação da Qualidade	EPS	Trimestral	84	T: 10	3	
UC 3 — Segurança Alimentar	EB/Q	Trimestral	168	T: 20	6	
Processos na Indústria Alimentar	EB	Trimestral	168	T: 20	6	
Laboratórios Integrados II	Q	Trimestral	135	PL: 50	5	

⁽²⁾ Indicando a sigla constante do item 9 do formulário.

⁽³⁾ De acordo com a alínea c) do n.º 3.4 das normas.

⁽⁵⁾ Indicar para cada actividade [usando a codificação constante na alínea e) do n.º 3.4 das normas] o número de horas totais. Exemplo: T: 15; PL: 30

⁽⁷⁾ Assinalar sempre que a unidade curricular for optativa.

Deliberação n.º 592/2006. — Por deliberação da secção permanente do senado, em reunião de 15 de Março de 2006, e sob proposta do conselho científico da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, foram aprovadas as alterações ao regulamento e estrutura curricular relativos ao programa de doutoramento em Astronomia da Faculdade de Ciências desta Universidade, que passam a ser as seguintes:

Regulamento

Pela sua natureza a Astronomia é uma área científica de elevada internacionalização e longa tradição de colaboração multinacional em investigação.

Como membro quer do ESO quer da ESA, Portugal tem acesso aos grandes projectos que se desenvolvem à escala europeia (como o VLT) ou mesmo mundial (ALMA e Darwin/TPF) e deve, à semelhança dos restantes países membros, preparar-se para uma participação plena num futuro próximo.

Assim, é urgente não só a preparação atempada dos futuros astrónomos nessas novas áreas, como a sua exposição e envolvimento, desde o início da formação pós-graduada à colaboração internacional e à participação nessas equipas, através da mobilidade de docentes e alunos, reforçando assim o sentido de integração no âmbito da comunidade científica europeia.

O programa de doutoramento em Astronomia procura dar uma formação adequada ao nível de doutoramento, através de uma estrutura equilibrada, que numa 1.ª fase inclui um exigente programa de cursos modulares, abrangendo as áreas científicas fundamentais e as diversas tecnologias associadas aos novos projectos, e um seminário, que prepara já a 2.ª fase, que corresponde ao desenvolvimento do trabalho de doutoramento, nos termos previstos no Regulamento de Doutoramento na Universidade do Porto.

1 — A comissão científica do Departamento de Matemática Aplicada (DMA) da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto designará um professor-coordenador que será responsável pelo programa de doutoramento em Astronomia e que conjuntamente com dois outros professores que o coadjuvem constituem a comissão do programa de doutoramento em Astronomia.

2 — O programa de doutoramento em Astronomia compreende duas fases.

3 — A 1.ª fase, com a duração de 24 semanas, corresponde ao curso de formação avançada em Astronomia. Este curso é constituído por disciplinas de formação pós-graduada, que podem ser comuns às oferecidas para o curso de especialização em Astronomia ou cursos de especialização noutras áreas do DMA, perfazendo um mínimo de 31 ECTS, mediante plano a propor pela comissão do programa de doutoramento em Astronomia.

4 — Algumas, ou a totalidade das disciplinas, poderão ser leccionadas em inglês, podendo ser igualmente em inglês a apresentação (escrita e oral) do plano de investigação e a própria tese.

5 — Todas as disciplinas são de frequência obrigatória.

6 — Para todos os efeitos, todos os alunos inscritos na 1.ª fase do programa de doutoramento em Astronomia serão considerados alunos graduados da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, contabilizando para os ETI de acordo com os critérios da Universidade do Porto para parte escolar dos programas graduados.

7 — O coordenador do programa funcionará, na 1.ª fase do programa, como o responsável pelo aluno de doutoramento.

8 — Ao programa de doutoramento em Astronomia podem candidatar-se:

- Alunos com licenciatura na área de Astronomia, ou em outra área do DMA, ou ainda em outras áreas consideradas adequadas, com nota final igual ou superior a 14 valores;
- Titulares do grau de mestre em Astronomia, ou em outra área do DMA, ou ainda em outras áreas consideradas adequadas;
- Alunos com nota de licenciatura inferior a 14 valores, na área de Astronomia ou em outra área do DMA, ou ainda em outras áreas consideradas adequadas, mediante proposta da comissão do programa doutoramento, nos termos do Regulamento de Doutoramento da Universidade do Porto;
- Alunos provenientes de universidades estrangeiras, mediante apreciação de um *dossier* de candidatura, nas condições da lei geral e do Regulamento de Doutoramento da UP.

9 — No início da 1.ª fase o aluno candidatar-se-á ao programa de doutoramento, sendo-lhe definido um plano de estudos, proposto pela comissão do programa de doutoramento em Astronomia e aprovado pela comissão científica do DMA, não sendo necessário apresentar nesta candidatura a documentação a que se refere o artigo 3.º, alíneas iii), iv) e v), do Regulamento de Doutoramento da Universidade do Porto.

10 — Os alunos admitidos ao programa ao abrigo do n.º 8, alínea a) ou b), já integrados num grupo de investigação, com orientador definido e plano de trabalho formalizado aquando da candidatura ao programa, poderão ser dispensados da parte curricular ou de parte dela, mediante proposta do orientador e aprovação pela comissão do programa de doutoramento em Astronomia do DMA.

11 — Os alunos admitidos ao programa ao abrigo do n.º 8, alínea c), não podem, por norma, ser dispensados da parte curricular.

12 — Sempre que o currículo do aluno o justifique, poderá ser definido um plano de estudos individual proposto pela comissão do programa de doutoramento em Astronomia e aprovado pela comissão científica do DMA.

13 — Concluída a 1.ª fase do programa de doutoramento os alunos serão admitidos à 2.ª fase do programa, se tiverem concluído um mínimo de 31 ECTS da parte curricular com uma classificação média igual ou superior a 16 valores.

14 — A conclusão do curso de formação avançada em Astronomia confere o direito a um diploma de curso de especialização em Astronomia pela Faculdade de Ciências da Universidade do Porto.

15 — A passagem à inscrição definitiva como aluno de doutoramento em Astronomia no DMA no âmbito deste programa requer cumulativamente:

- A apresentação escrita e oral, até ao fim do 1.º ano do programa de doutoramento, de um plano de investigação projectada, com a indicação dos fundamentos científicos, metodologia a utilizar e objectivos a alcançar, e a sua aprovação pela comissão do programa de doutoramento;
- A indicação do orientador do trabalho de doutoramento e a aceitação por parte deste, nos termos do Regulamento de Doutoramento da Universidade do Porto.

16 — Os alunos que não satisfaçam as condições explicitadas no n.º 13, mas tenham uma classificação média igual ou superior a 14 valores, poderão ainda ser admitidos à 2.ª fase deste programa, mediante proposta da comissão do programa de doutoramento, e que poderá envolver a necessidade de melhoria de classificação num máximo de duas disciplinas; a sua inscrição definitiva como aluno de doutoramento neste programa só então poderá concretizar-se.

17 — Os alunos aprovados na 1.ª fase do programa, não admitidos à 2.ª fase e não detentores do grau de mestre, poderão candidatar-se à elaboração de uma dissertação de mestrado em Astronomia no DMA, mediante a indicação de um plano de trabalhos e de um orientador e aprovação da comissão de coordenação do mestrado.

18 — Pela frequência do programa de doutoramento em Astronomia são devidas propinas durante três anos.

19 — Os alunos inscritos no programa de doutoramento poderão desenvolver parte do trabalho noutras universidades ou instituições europeias de investigação em astronomia, mediante aprovação da comissão do programa de doutoramento em Astronomia do DMA.

20 — As condições de funcionamento do programa de doutoramento serão apresentadas anualmente.

Tabela de correspondência

Tipo de aulas	Número de horas de contacto (*)	Número de horas de trabalho do estudante (estudos, trabalhos, preparação da avaliação).	Total	ECTS
Disciplinas	23	30	68	2,5
Seminário	30	90	180	6

(*) Incluindo a avaliação.

12 disciplinas e 1 seminário (duração de 24 semanas) — 36 ECTS.

Estrutura curricular

- 1 — Estabelecimento de ensino — Universidade do Porto.
- 2 — Unidade orgânica (faculdade, escola, instituto, etc.) — Faculdade de Ciências da Universidade do Porto.
- 3 — Curso — programa de doutoramento em Astronomia.
- 4 — Grau ou diploma — doutor.
- 5 — Área científica predominante do curso — Matemática Aplicada (Astronomia).
- 6 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau ou diploma — não aplicável.
- 7 — Duração normal do curso — três anos.
- 8 — Opções, ramos ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o curso se estruture (se aplicável) — não aplicável.
- 9 — Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau ou diploma:

QUADRO N.º 1

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Matemática Aplicada	MA	180	(¹)
Total		180	

(¹) Indicar o número de créditos das áreas científicas optativas necessários para a obtenção do grau ou diploma.

Nota. — O n.º 9 é repetido tantas vezes quantas as necessárias para a descrição dos diferentes percursos alternativos (opções, ramos, etc.), caso existam, colocando em título a denominação do percurso.

11 — Plano de estudos:

QUADRO N.º 2

Unidades curriculares (¹)	Área científica (²)	Tipo (³)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (⁶)	Observações (⁷)
			Total (⁴)	Contacto (⁵)		
Fundamentos de Astronomia	MA	S1	68	TP:15; OT:5; O:3	2,5	
Sistemas Planetários	MA	S1	68	TP:15; OT:5; O:3	2,5	
Estrutura e Evolução Estelar	MA	S1	68	TP:15; OT:5; O:3	2,5	
Plasmas em Astronomia	MA	S1	68	TP:15; OT:5; O:3	2,5	
Formação e Evolução de Galáxias	MA	S1	68	TP:15; OT:5; O:3	2,5	
Cosmologia Observacional	MA	S1	68	TP:15; OT:5; O:3	2,5	
Astronomia de Altas Energias	MA	S1	68	TP:15; OT:5; O:3	2,5	
Bases de Dados em Astronomia e Data Mining	MA	S1	68	TP:15; OT:5; O:3	2,5	
Análise e Processamento de Dados em Astronomia	MA	S1	68	TP:15; OT:5; O:3	2,5	
Interferometria	MA	S1	68	TP:15; OT:5; O:3	12,5	
Meio Interestelar e Formação Estelar	MA	S1	68	TP:15; OT:5; O:3	12,5	
Astronomia do Rádio ao Submilimétrico	MA	S1	68	TP:15; OT:5; O:3	12,5	
Estrutura e Evolução Galáctica	MA	S1	68	TP:15; OT:5; O:3	2,5	
Seminário	MA	S1	180	S:30	6	
Tese	MA	S2 a S6	3 890	OT:200	144	

(¹) Indicando a sigla constante do item 9 do formulário.

(²) De acordo com a alínea e) do n.º 3.4 das normas.

(³) Indicar para cada actividade [usando a codificação constante na alínea e) do n.º 3.4 das normas] o número de horas totais. Exemplo: T: 15; PL: 5

(⁴) Assinalar sempre que a unidade curricular for optativa.

20 de Abril de 2006. — O Reitor, José Ângelo Novais Barbosa.

Deliberação n.º 593/2006. — Por deliberação da secção permanente do senado, em reunião de 15 de Março de 2006, sob proposta do conselho científico da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, foram aprovadas as alterações ao regulamento e estrutura curricular relativos ao curso de mestrado em Informática, da Faculdade de Ciências desta Universidade, que passam a ser as seguintes:

Curso de mestrado em Informática

Regulamento

1 — O mestrado em Informática rege-se na generalidade pelo regulamento de mestrados da Faculdade de Ciências da Universidade

do Porto (FCUP) (v. *Diário da República*, 2.ª série, n.º 38, de 14 de Fevereiro de 2001, pp. 3115 e 3116, e alteração ao n.º 7.3 introduzida pela deliberação n.º 1247/2003, in *Diário da República*, 2.ª série, n.º 187, de 14 de Agosto de 2003). Sem prejuízo do anterior, acrescem os seguintes pontos específicos do mestrado de Informática.

2 — Duração e organização:

1) O mestrado terá a duração de dois a quatro semestres.

2) O mestrado compreende a frequência e aprovação num curso de especialização e a elaboração, discussão e aprovação de uma dissertação especialmente escrita para o efeito.

3 — Estrutura curricular do curso de especialização:

1) A estrutura curricular do curso está organizada em especialidades científicas da área científica de Ciência de Computadores. O número