

Regulamento do 2º ciclo de estudos em Engenharia Matemática da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto

Artigo 1.º

Concessão do grau de Mestre

A Universidade do Porto, através da Faculdade de Ciências, confere o grau de Mestre em Engenharia Matemática aos estudantes que tenham obtido o número de créditos fixado no ciclo de estudos, através da aprovação em todas as unidades curriculares que integram o plano de estudos do 2º ciclo de estudos em Engenharia Matemática (em anexo) e aprovação no acto público de defesa de uma dissertação, de um trabalho de projecto ou de um relatório de estágio.

Artigo 2º

Enquadramento jurídico

O presente regulamento visa desenvolver e complementar o regime jurídico instituído pelo Decreto-Lei nº 74/2006, de 24 de Março, e alterado pelo Decreto-Lei nº 107/2008, de 25 de Junho, e pelo Decreto-Lei nº 230/2009, de 14 de Setembro, e demais legislação aplicável, no que diz respeito aos segundos ciclos de estudos, bem como o Regulamento Geral dos Segundos Ciclos de Estudos da Universidade do Porto.

Artigo 3º

Objectivos

1 - São objectivos gerais do 2º Ciclo de Estudos em Engenharia Matemática proporcionar as seguintes competências fundamentais.

- a) Possuir conhecimentos e capacidade de compreensão a um nível que:
 - (i). Sustentando-se nos conhecimentos obtidos ao nível do 1º ciclo, os desenvolva e aprofunde;
 - (ii). Permitam e constituam a base de desenvolvimentos e/ou aplicações originais, em muitos casos em contexto de investigação.
- b) Saber aplicar os seus conhecimentos e a sua capacidade de compreensão e de resolução de problemas em situações novas e não familiares, em contextos alargados e multidisciplinares, ainda que relacionados com a sua área de estudo.
- c) Revelar capacidade para integrar conhecimentos, lidar com questões complexas, desenvolver soluções ou emitir juízos em situações de informação limitada ou incompleta, incluindo reflexões sobre as implicações e responsabilidades éticas e sociais que resultem dessas soluções e desses juízos ou os condicionem;

- d) Ser capaz de comunicar as suas conclusões e os conhecimentos e raciocínios a elas subjacentes, quer a especialistas, quer a não especialistas, de uma forma clara e sem ambiguidades;
 - e) Ter capacidade para aprendizagem ao longo da vida, de um modo fundamentalmente auto-orientado ou autónomo.
- 2 - São objectivos específicos do 2º Ciclo de Estudos em Engenharia Matemática proporcionar as seguintes competências:
- a) Conhecimentos aprofundados na área científica de Matemática e de algumas das suas aplicações, com recurso à actividade de investigação, de inovação ou de aprofundamento de competências profissionais;
 - b) Domínio de técnicas matemáticas avançadas que desempenham papel fundamental em algumas aplicações tecnológicas contemporâneas;
 - c) Modelar e resolver problemas em diversos contextos com o uso destas técnicas;
 - d) Capacidade de resposta, flexibilidade e adaptabilidade a novas situações;
 - e) Garantir uma formação alargada e sólida a licenciados com formação matemática de base de diferentes perfis.

Artigo 4º

Direcção e coordenação do ciclo de estudos

1 - O ciclo de estudos terá um director, uma comissão científica e uma comissão de acompanhamento.

2 - O Director do ciclo de estudos é um professor catedrático, um professor associado ou, excepcionalmente, um professor auxiliar, indicado para nomeação ao Director da Faculdade de Ciências pelo Conselho Científico sob proposta da Comissão Científica do Departamento de Matemática.

3 - A comissão científica do ciclo de estudos é constituída pelo Director do ciclo de estudos, que preside, e por mais dois professores ou investigadores doutorados, por ele designados, sendo as designações homologadas pelo Director da FCUP, ouvidos os órgãos estatutariamente competentes envolvidos no ciclo de estudos.

4 - A comissão de acompanhamento do ciclo de estudos é constituída pelo Director do ciclo de estudos, que preside, e por outros três membros, um docente e dois discentes do ciclo de estudos.

a) O docente é escolhido pela Comissão Científica do Departamento de Matemática.

b) Os membros discentes são escolhidos pelo conjunto dos estudantes do ciclo de estudos, em eleição promovida pelo Director da FCUP, segundo regulamento próprio.

5 - As competências do Director, da comissão científica e da comissão de acompanhamento do ciclo de estudos são as descritas no artigo 4.º do Regulamento Geral dos Segundos Ciclos de Estudos da Universidade do Porto e dos artigos 40º, 42º

e 43º dos Estatutos da FCUP, publicados no Diário da República, 2.ª série — N.º 237 — 9 de Dezembro de 2009, a saber:

- I. Ao director do ciclo de estudos compete:
 - a) Acompanhar o funcionamento do ciclo de estudos e propor medidas de melhoria da qualidade e de correcção de situações prejudiciais ao seu bom funcionamento;
 - b) Elaborar anualmente um relatório sobre o funcionamento do ciclo de estudos, ao qual serão anexos relatórios das respectivas unidades curriculares, a preparar pelos respectivos docentes responsáveis;
 - c) Gerir as dotações orçamentais que lhe forem atribuídas pelo director da FCUP;
 - d) Assegurar a ligação entre o ciclo de estudos e os departamentos responsáveis pela leccionação de unidades curriculares do ciclo de estudos;
 - e) Propor actividades e colaborar em todas as iniciativas de divulgação e promoção do ciclo de estudos;
 - f) Participar na elaboração das propostas de distribuição de serviço docente dos departamentos responsáveis pela leccionação das respectivas unidades curriculares;
 - g) Elaborar propostas de processos de equivalência de unidades curriculares e de planos individuais de estudos;
 - h) Validar propostas de concessão de grau a estudantes do ciclo de estudos, com base no cumprimento dos requisitos dos planos curriculares;
 - i) Presidir às reuniões das comissões científica e de acompanhamento do ciclo de estudos.

- II. À comissão científica do ciclo de estudos compete:
 - a) Promover a coordenação curricular;
 - b) Pronunciar-se sobre propostas de organização ou alteração dos planos de estudo;
 - c) Pronunciar-se sobre as necessidades de serviço docente;
 - d) Pronunciar-se sobre propostas de valores máximos de novas admissões relativas aos vários regimes de ingresso;
 - e) Elaborar e submeter à apreciação das comissões científicas dos departamentos responsáveis o regulamento do ciclo de estudos.

- III. À comissão de acompanhamento compete propor ao director de ciclo de estudos medidas com vista a assegurar o normal funcionamento do ciclo de estudos e a ultrapassar eventuais dificuldades funcionais.

Artigo 5º

Regras sobre a admissão ao ciclo de estudos

As regras sobre a admissão ao ciclo de estudos, em especial as condições de natureza académica e curricular, as condições de candidatura, os critérios de selecção e seriação, bem como o processo de fixação e divulgação das vagas e dos prazos de candidatura são fixadas por despacho reitoral, sob proposta da Comissão Científica do ciclo de estudos e devem ser conhecidas com, pelo menos, um mês de antecedência relativamente à data de abertura das candidaturas à frequência do ciclo de estudos.

Artigo 6º

Estrutura do ciclo de estudos

1 - O ciclo de estudos tem 120 créditos ECTS, uma estrutura semestral/anual e tem uma duração normal de quatro semestres curriculares de trabalho dos estudantes, quando em regime de tempo integral.

2 - O ciclo de estudos conducente ao grau de mestre integra:

a) Um curso de especialização, constituído por um conjunto organizado de unidades curriculares, definidas no plano de estudos publicado em D.R. anexo ao presente Regulamento e dele fazendo parte integrante, denominado *curso de mestrado não conferente de grau*, a que corresponde 75 créditos do ciclo de estudos;

b) Um relatório orientado para a resolução de problemas propostos por entidades externas, ou em que estas se mostrem interessadas, resultante de um estágio de natureza profissional ou uma dissertação de natureza científica ou um trabalho de projecto, originais e especialmente realizados para este fim, a que corresponde 42.5 do total dos 120 créditos ECTS do ciclo de estudos.

3 - A Comissão Científica do ciclo de estudos poderá autorizar a substituição de unidades curriculares do plano de estudos por unidades curriculares de outros 2ºs ciclos de estudos, conforme o que se encontra estabelecido no plano de estudos publicado em D.R.

Artigo 7º

Regime de Frequência e de Avaliação

1 - O regime de frequência e de avaliação de cada unidade curricular será definido na “ficha da unidade curricular” e obedecerá às normas gerais em vigor, nomeadamente ao disposto no Regulamento Geral para Avaliação dos discentes de 1ºs ciclos, de ciclos de estudos integrados de mestrado e de 2ºs ciclos da UPorto. O resultado da avaliação será expresso na escala numérica inteira de zero a vinte valores.

2 - Considera-se aprovado numa unidade curricular o estudante cuja nota final de avaliação seja igual ou superior a dez valores.

3 - A segunda inscrição numa unidade curricular do ciclo de

estudos, num determinado ano lectivo, está condicionada ao funcionamento dessa unidade nesse ano. Em caso de não funcionamento, a inscrição deverá fazer-se numa outra unidade curricular do ciclo de estudos, sob autorização do Director do ciclo de estudos.

Artigo 8º

Regime de prescrição

O regime de prescrição nas unidades curriculares deste segundo ciclo de estudos obedecerá às normas gerais em vigor na Universidade do Porto, nomeadamente ao que se encontra previsto no Regulamento de Prescrições da UPorto.

Artigo 9º

Orientação da dissertação, do trabalho de projecto ou do estágio

1 - Na altura da inscrição no ciclo de estudos a comissão científica do ciclo de estudos nomeará, para cada estudante, um professor ou investigador da Universidade do Porto que, até à nomeação do orientador, acompanhará o percurso académico do estudante e em particular, orientará e dará parecer sobre as suas escolhas de unidades curriculares optativas.

2 - A elaboração da dissertação, ou do trabalho de projecto, ou a realização do estágio, deve ser orientada por professor ou investigador doutorado da Universidade do Porto ou por doutor ou especialista, nacional ou estrangeiro, de mérito na área científica da dissertação/projecto/estágio, reconhecido pela Comissão Científica do Departamento de Matemática, ouvida a comissão científica do ciclo de estudos.

3 - A nomeação do orientador e do co-orientador, caso exista, será feita pela Comissão Científica do Departamento de Matemática, sob proposta da comissão científica do ciclo de estudos, depois de ouvidos o estudante e o orientador a nomear.

4 - A nomeação referida no número anterior tem de ser concretizada num prazo nunca inferior a trinta dias antes da data de início da dissertação/projecto/estágio.

Artigo 10º

Submissão da dissertação, do trabalho de projecto ou do relatório do estágio

1 - A partir do fim do primeiro semestre de trabalho de dissertação, de projecto ou de estágio, cada estudante apresentará os trabalhos e os resultados parciais já obtidos no Seminário de Modelação que faz parte do plano de estudos do ciclo de estudos.

2 - Até ao final do último semestre do ciclo de estudos, quando em regime de tempo integral, deverá dar entrada no serviço competente da FCUP um exemplar da dissertação, do trabalho de projecto ou do relatório de estágio, em forma provisória, além do requerimento de submissão às provas.

3 - No prazo de dez dias úteis, após a data do envio da informação do despacho de nomeação do júri das provas, deverá o estudante providenciar para que sejam entregues no serviço competente da FCUP os exemplares da dissertação, do trabalho de projecto ou do relatório de estágio, para os membros do júri.

4 - Após realização das provas os candidatos aprovados deverão entregar no serviço competente da FCUP três exemplares, na forma definitiva, da dissertação, do trabalho de projecto ou do relatório de estágio, devidamente validados pelo Presidente do júri e ainda uma versão digital. Não serão passadas certidões ou cartas magistrais sem terem sido entregues as teses definitivas.

5 - Não serão emitidas certidões ou cartas magistrais sem terem sido entregues as versões definitivas da dissertação, do trabalho de projecto ou do relatório de estágio.

Artigo 11º

Provas públicas

A composição, nomeação e funcionamento do júri, bem como os prazos e regras para a realização do acto público regem-se pelo preceituado nos artigos 10º, 11º e 12º do Regulamento Geral dos Segundos Ciclos da Universidade do Porto, a saber:

I. Composição, nomeação e funcionamento do júri:

1 - Compete à comissão científica do ciclo de estudos a proposta de constituição do júri, para aprovação pelo reitor, ou pelo vice-reitor, director ou presidente do conselho directivo em quem o reitor delegue.

2 - O júri é constituído por três a cinco membros, incluindo o orientador ou co-orientador. Serão membros do júri:

a) Director do ciclo de estudos, que preside, podendo delegar num outro membro da comissão científica;

b) Orientador ou co-orientador da dissertação;

c) Um professor, ou investigador doutorado, ou um especialista de reconhecido mérito, do domínio em que se insere a dissertação, o trabalho de projecto ou o relatório de estágio;

d) Excepcionalmente, em casos especiais devidamente justificados, poderão ainda integrar o júri um ou dois professores ou investigadores doutorados especialistas no domínio em que se insere a dissertação, o trabalho de projecto ou o relatório de estágio.

3 - Sempre que possível, pelo menos um dos membros do júri pertencerá a outra instituição de ensino superior.

4 - O director do ciclo de estudos poderá delegar a presidência do júri

num professor ou num investigador doutorado da área científica da dissertação, de preferência pertencente à comissão científica do ciclo de estudos.

5 - As deliberações do júri são tomadas por maioria dos membros que o constituem, através de votação nominal justificada, não sendo permitidas abstenções.

6 - Das reuniões do júri são lavradas actas, das quais constam os votos de cada um dos seus membros e a respectiva fundamentação, que pode ser comum a todos ou a alguns membros do júri.

II. Prazos para realização do acto público

1 - O prazo limite para a entrega das dissertações e relatórios de projecto ou estágio profissional é o final do último semestre ou trimestre do ciclo de estudos, quando em regime de tempo integral.

2 - O acto público de defesa da dissertação, do trabalho de projecto ou do relatório de estágio terá de ocorrer até ao 90º dia depois da sua entrega.

III. Regras sobre as provas públicas

1 - A discussão pública da dissertação, do trabalho de projecto ou do relatório de estágio não pode ter lugar sem a presença do presidente e da maioria dos restantes membros do júri.

2 - O candidato iniciará a prova pela apresentação inicial da dissertação, do trabalho de projecto ou do relatório de estágio, com uma duração não superior a trinta minutos.

3 - Na discussão pública, cuja duração nunca poderá exceder sessenta minutos, deve ser proporcionado ao candidato tempo idêntico ao utilizado pelos membros do júri.

4 - Sem prejuízo do disposto nos números anteriores, compete ao presidente do júri estabelecer, no início da prova, a ordem e duração concreta de cada uma das intervenções, bem como resolver quaisquer dúvidas, arbitrar eventuais contradições, velar para que todos os direitos sejam respeitados e garantir a dignidade do acto.

5 - À dissertação, trabalho de projecto ou relatório de estágio será atribuída uma classificação da escala numérica inteira de 0 a 20, podendo ainda ser atribuída uma menção qualitativa nas classes previstas no artº 17º do Decreto-Lei nº 42/2005, de 22 de Fevereiro.

Artigo 12º

Processo de atribuição da classificação final

1 - Ao grau académico de mestre é atribuída uma classificação final, expressa no intervalo 10-20 da escala numérica inteira de 0 a 20, com o seu equivalente na escala europeia de comparabilidade de classificações, incluindo o percentil relativo aos últimos três anos.

2 - A classificação final é calculada pela média ponderada pelos créditos ECTS das classificações obtidas nas unidades curriculares que constituem o plano de estudos e no acto público de defesa da dissertação, do trabalho de projecto ou do relatório de estágio.

3 - Os coeficientes de ponderação são os créditos das unidades curriculares incluindo os da dissertação, do trabalho de projecto ou do relatório de estágio.

Artigo 13º

Diploma do curso de mestrado

1 - O *curso de mestrado não conferente de grau* (especialização correspondente ao conjunto organizado de unidades curriculares e com 75 créditos), com denominação de Curso de Mestrado em Engenharia Matemática, é titulado por um diploma ou por uma certidão de registo emitido/a pela Faculdade de Ciências da Universidade do Porto.

2 - A emissão do diploma ou da certidão de registo a que se refere o número anterior obedece ao artigo 14º do Regulamento Geral dos Segundos Ciclos de Estudos da Universidade do Porto, a saber:

- a) A emissão do diploma a que se refere o número anterior é acompanhada do respectivo suplemento ao diploma nos termos do Decreto-Lei nº 42/2005, de 22 de Fevereiro e dos artigos 39º e 40º do Decreto-Lei nº 74/2006, de 24 de Março.
- b) Os prazos para emissão do diploma e do respectivo suplemento ao diploma não poderão ultrapassar os 30 dias.

Artigo 14º

Titulação do grau de mestre

O grau de mestre em Engenharia Matemática é titulado de acordo com o preceituado no artigo 15º do Regulamento Geral dos Segundos Ciclos de Estudos da Universidade do Porto, a saber:

1 - O grau de mestre é titulado por uma carta de curso emitida pelo órgão legal e estatutariamente competente da Universidade do Porto.

2 - A emissão da carta de curso, bem como das respectivas certidões, é acompanhada da emissão de um suplemento ao diploma elaborado nos termos e para os efeitos do Decreto-Lei nº 42/2005, de 22 de Fevereiro.

3 - Os elementos que constam obrigatoriamente dos diplomas e cartas de curso são:

- a) Nome titular de grau;
- b) Documento de identificação pessoal: Bilhete de Identidade ou Passaporte (no caso de cidadãos estrangeiros);
- c) Nacionalidade;
- d) Identificação do ciclo de estudos/grau;
- e) Data de conclusão e, se for o caso, unidade orgânica da Universidade;

- f) Classificação final segundo a escala nacional, com a respectiva correspondência na escala europeia de comparabilidade de classificações;
- g) Data de emissão do diploma;
- h) Assinatura(s) do(s) responsável(eis).

4 - A carta de curso, acompanhada do suplemento ao diploma, será emitida no prazo de 180 dias após a conclusão do ciclo de estudos.

5 - As certidões e o suplemento ao diploma serão emitidos até trinta dias depois de requeridas.

Artigo 15º

Propinas

O valor das propinas será fixado pelo Conselho Geral da Universidade do Porto, sob proposta do reitor, seguindo o artigo 16º do Regulamento Geral dos Segundos Ciclos de Estudos da Universidade do Porto.

Artigo 16º

Casos omissos

As situações não contempladas neste Regulamento seguem o preceituado do Regulamento Geral dos Segundos Ciclos de estudos da Universidade do Porto e no Decreto-Lei nº 74/2006, de 24 de Março, alterado pelos Decretos-Lei nº 107/2008, de 25 de Junho e 230/2009, de 14 de Setembro, e demais legislação aplicável, sendo os casos omissos decididos por despacho do reitor.

Artigo 17º

Norma revogatória e entrada em vigor

O presente regulamento revoga o anterior regulamento específico do 2º ciclo de estudos em Engenharia Matemática e entra em vigor logo que aprovado pelo reitor e publicitado no sistema de informação da Universidade.