

ACEF/1314/11307 — Decisão de apresentação de pronúncia

Decisão de Apresentação de Pronúncia ao Relatório da Comissão de Avaliação Externa

1. Tendo recebido o Relatório de Avaliação elaborado pela Comissão de Avaliação Externa relativamente ao ciclo de estudos em funcionamento

Engenharia Metalúrgica e de Materiais

1. Following the analysis of the External Review Team draft report related to the study cycle in operation

Metallurgical and Materials Engineering

2. conferente do grau de

Doutor

3. a ser leccionado na(s) Unidade(s) Orgânica(s) (faculdade, escola, instituto, etc.)

Faculdade De Engenharia (UP)

4. a(s) Instituição(ões) de Ensino Superior / Entidade(s) Instituidora(s)

Universidade Do Porto

5. decide:

Apresentar pronúncia

6. Pronúncia (Português):

Agradecemos os comentários e recomendações que constam do relatório preliminar da CAE, ao qual apresentamos a pronúncia em anexo.

6. Response (English):

We would like to thank you for the comments and suggestions made and leave to CAE's consideration our response.

7. Pronúncia (Português e Inglês, PDF, máx. 100kB):

7._Pronúncia_PDEMM.pdf

PROPOSTA DE PLANO DE ESTUDOS PARA O PLANO DOUTORAL EM ENGENHARIA METALÚRGICA E DE MATERIAIS
STUDY PLAN PROPOSAL FOR THE DOCTORAL PROGRAM IN METALLURGICAL AND MATERIALS ENGINEERING

Tendo em consideração as recomendações da CAE, o PDEMM apresenta uma nova proposta de Plano de Estudos incluindo três unidades curriculares optativas. A posição do PDEMM é de defender a limitação das unidades curriculares ao 1º semestre do 1º ano. Esta limitação prende-se com dois aspetos fundamentais. A necessidade de diferenciar o PDEMM do outro plano doutoral em materiais em que a FEUP está envolvida, Plano Doutoral em Materiais e Processamento Avançados, PDMPA, que envolve várias universidades nacionais e que disponibiliza um elenco de unidades curriculares optativas muito mais vasto do que aquele que o PDEMM oferece. A alteração do plano de estudos pretende promover os doutoramentos em ambiente empresarial, que representam 50% dos doutoramentos do PDEMM.

Uma das unidades curriculares optativas corresponde à aquisição de competências transversais na área da comunicação, gestão do tempo e organização pessoal, empregabilidade, propriedade intelectual e criação de negócios, entre outras. Esta unidade curricular já é atualmente oferecida aos 3ºs ciclos da FEUP como Unidades de Formação Contínua com 1,5 ECTS cada. Outra das unidades curriculares é de opção livre, podendo o estudante selecionar qualquer uma das oferecidas pelos 3ºs ciclos da UP, inclusive do Plano Doutoral em Materiais e Processamento Avançados. Esta organização dinamiza o convívio com estudantes de outros planos doutorais, colmatando uma das outras deficiências apontadas ao PDEMM.

Taking into account the CAE recommendations, PDEMM presents a new proposal for a syllabus including three optional course units. The PDEMM position is to defend the limitation of curricular units to the 1st semester of the first year. This limitation relates to two fundamental aspects. The need to differentiate the PDEMM from another doctoral plan in materials at FEUP, Doctoral Program in Advanced Materials and Processing, PDMPA, involving several national universities and providing a list of optional course units much more vast than the ones PDEMM can offer. Changing the syllabus intends to promote the doctorates in business environment, which represents 50% of the doctorates of the PDEMM.

One of the optional curricular units corresponds to training in the acquisition of soft skills in the area of communication, time management and personal organization, employment, intellectual property and business creation, among others. This curricular unit is already currently offered to 3rd cycles of FEUP as Continuing Education Units with 1.5 ECTS each. Another of the curricular units is a free option, and the student option select any of the offered by the 3rd cycles of UP, including Doctoral Program in Advanced Materials and Processing. This organization encourages the interaction with students from other doctoral plans, addressing one of the other weaknesses identified to PDEMM.

**Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau /
Scientific areas and credits that must be obtained before a degree is awarded**

Área Científica / Scientific Area	Sigla / Acronym	ECTS Obrigatórios /Mandatory ECTS	ECTS Optativos/ Optional ECTS*
Metodologias de Investigação/ Research Methodologies	MTDINV	18	0
Ciência e Tecnologia de Materiais/ Science and Technology of Materials	CTECMAT	150	0
Ciência e Tecnologia de Materiais; qualquer área científica da UPorto (ao nível do 3º ciclo)	CTECMAT; QACUP		12
Total		168	12

Plano de estudos / Study plan

Ano/semestre/trimestre curricular / Curricular year/semester

1º ano/1º semestre / 1st year/1st semester

Unidades Curriculares /Curricular Units	Área Científica/ Scientific Area	Duração/ Duration	Horas Trabalho / Working Hours	Horas Contacto/ Contact Hours	ECTS	Observações / Observations
Iniciação à Investigação /Introduction to Research Activities	MTDINV	Semestral	162	OT:28	6	CR; CH
Projeto da Investigação / Project of Research Activities	MTDINV	Semestral	324	OT:56	12	DEN;D;CR;CH
Técnicas Avançadas de Caracterização de Materiais/ Advanced Techniques in Materials Characterization.	CTECMAT	Semestral	162	OT:8; PL:20	6	D Opção 1º ano / 1ºsemestre - 12 ECTS / Option 1st year/1st semester - 12 ECTS
Qualquer unidade curricular de 3º ciclo da FEUP/UP (Opção Livre)/ Any curricular unit (Free Option)	QACUP	Semestral	162	Depende da UC escolhida/ depend on the CU	6	Opção 1º ano /1ºsemestre - 12 ECTS / Option 1st year/1st semester - 12 ECTS
Qualquer unidade curricular de 3º ciclo da FEUP/UP de competências transversais (Opção Livre)/ Any curricular unit (Free Option)	QACUP	Semestral	162	Depende da UC escolhida/ depend on the CU	6	Opção 1º ano /1ºsemestre - 12 ECTS / Option 1st year/1st semester - 12 ECTS

Ano/semestre curricular / Curricular year/semester

1º, 2ª e 3º ano / 2º a 6º semestre / 1st to 3rd year/ 2nd to 6th semester

Unidades Curriculares /Curricular Units	Área Científica/ Scientific Area	Duração/ Duration	Horas Trabalho/ Working Hours	Horas Contacto/ Contact Hours	ECTS	Observações / Observations
Tese/ Thesis	CTECMAT	Plurianual Pluriannual	4050	OT:500	150	CR;CH