

**INSTITUTO POLITÉCNICO DE COIMBRA**

**EDITAL**

**MESTRADO EM BIOTECNOLOGIA**

**(EDIÇÃO 2014-2016)**

Nos termos do Decreto-Lei nº42/2005, de 22 de fevereiro, e do Decreto-Lei nº74/2006, de 24 de março, com as alterações que lhes foram introduzidas pelo Decreto-Lei nº107/2008, de 25 de junho, na redacção que lhe foi dada pelo Decreto-Lei nº115/2013, de 7 de agosto, e demais legislação aplicável;

Ao abrigo do Despacho nº10719/2013 (DR. nº 158, 2ª série, de 19 de agosto), do Presidente do Instituto Politécnico de Coimbra, que aprova a duração, as áreas científicas, os créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau e o plano de estudos do ciclo de estudos conducente ao grau de mestre na especialidade de BIOTECNOLOGIA, da Escola Superior Agrária de Coimbra;

No cumprimento do Regulamento do Ciclo de Estudos Conducente à Obtenção do Grau de Mestre pelo Instituto Politécnico de Coimbra aprovado pelo Despacho nº19151/2008 (*DR nº137, 2ª Série, de 17 de julho*) e alterado pelos despachos nº7994/2011 (*DR nº107, 2ª série, de 2 de junho*), nº11574/2012 (*DR nº 165, 2.ª série de 27 de agosto*) e nº2032/2014 (*DR nº 27, 2.ª série de 7 de fevereiro*);

Faz-se saber que está aberto concurso de acesso ao referido ciclo de estudos, a iniciar no ano letivo **2014/2016**, o qual se rege pelas seguintes disposições:

1. O Instituto Politécnico de Coimbra, através da Escola Superior Agrária de Coimbra, que ministra o curso a ele conducente, confere o grau de mestre em Biotecnologia a seguir designado por mestrado.
2. A estrutura curricular e o plano de estudos do curso são os que constam em anexo ao presente documento, dele fazendo parte integrante.
3. O mestrado está organizado em quatro semestres letivos, correspondentes a um total de 120 créditos (ECTS). Este ciclo de estudos integra: um Curso de Especialização em Biotecnologia, constituído por um conjunto de unidades curriculares correspondente a 60% do total de créditos; e um estágio profissionalizante de mestrado, objecto de relatório final, ao qual correspondem 40% do total de créditos do ciclo de estudos.
4. Sob proposta do Presidente da Escola Superior Agrária de Coimbra, fixa-se em 30 (trinta) o número de vagas colocadas a concurso para ingresso no mestrado.

5. O funcionamento do mestrado fica condicionado ao número mínimo de 7 alunos matriculados.
6. O mestrado funciona em regime pós-laboral ou em regime de fim-de-semana (sextas e sábados), conforme o interesse e as disponibilidades da maioria dos candidatos admitidos, e tem o seguinte calendário escolar:
  - a) Curso de especialização, com início em 17 de outubro de 2014, que respeitará o calendário escolar a aprovar pelo órgão competente;
  - b) Entrega da versão provisória do estágio profissionalizante, até 15 de dezembro de 2016.
7. Podem candidatar-se ao mestrado:
  - a) Os titulares do grau de licenciado, ou equivalente legal, de cursos nas áreas das Ciências Agrárias, Ciências Biológicas ou áreas afins;
  - b) Os titulares de um grau académico superior estrangeiro numa das áreas referidas em a), ou equivalente legal, conferido como sequência de um 1º ciclo de estudos organizado de acordo com os princípios do Processo de Bolonha por um Estado aderente a este Processo;
  - c) Os titulares de um grau académico superior estrangeiro, nas áreas referidas em a), que seja reconhecido pelo Conselho Técnico-Científico como satisfazendo os objectivos do grau de licenciado;
  - d) Os detentores de um currículo escolar, científico ou profissional, que seja reconhecido como atestando capacidade para realização deste ciclo de estudos pelo Conselho Técnico-Científico, onde se podem incluir os estudantes que não tenham concluído o ciclo de estudos conducente ao grau de licenciado, desde que reúnam as condições para obtenção do grau até ao final da época especial.
8. A candidatura é feita em impresso próprio, devendo ser acompanhada dos seguintes documentos:
  - Cópia do(s) plano(s) de estudos que conduziram ao grau que habilita ao acesso ao mestrado;
  - *Curriculum Vitae* resumido (*máximo de 3 páginas A4*);
  - Documentos comprovativos dos elementos constantes do *Curriculum Vitae*;
  - Fotocópia do Bilhete de Identidade ou Cartão de Cidadão ou Passaporte;
  - Fotocópia do Número de Identificação Fiscal ou Cartão de Cidadão
9. As candidaturas podem ser realizadas:
  - a) On-line no site da ESAC, através do link <https://netpa.esac.pt/cssnet>;
  - b) Enviadas por correio, com aviso de receção, para Serviços Académicos, Escola Superior Agrária de Coimbra, Bencanta, 3045-316 Coimbra;
  - c) Presencialmente nos Serviços Académicos da ESAC.
10. Os prazos relativos ao processo de candidatura e admissão são os seguintes:
  - a) Candidaturas: desde a publicação do edital até 23 de setembro de 2014;

- b) Afixação da lista de candidatos admitidos: até 29 de setembro de 2014;
  - c) Reclamações: de 29 de setembro a 2 de outubro de 2014;
  - d) Decisão sobre reclamações: até 6 de outubro de 2014;
  - e) Classificação e seriação dos candidatos: até 6 de outubro de 2014;
  - f) Afixação da lista seriada dos candidatos: até 6 de outubro de 2014;
  - g) Reclamações: de 7 a 9 de outubro de 2014;
  - h) Decisão sobre reclamações: 10 de outubro de 2014;
  - i) Matrícula e inscrição: de 13 a 17 de outubro de 2014;
  - j) Início das aulas: 17 de outubro de 2014.
11. A não apresentação dos documentos exigidos, no prazo de candidatura indicado, é motivo de exclusão do concurso.
12. São seleccionados os candidatos que cumpram os requisitos formais da candidatura e se encontrem numa das condições previstas no ponto 7 do presente edital.
13. A seriação dos candidatos seleccionados faz-se com base nos seguintes critérios:

**A - Formação académica e profissional**

A1. Classificação do curso de licenciatura, conforme a natureza do curso, descrita na tabela seguinte (*pontuação máxima: 6 pontos*):

Classificação na escala 0-20	Ciências Agrárias	Ciências Biológicas e afins
$\leq 12$	3	1
13-14	4	2
15-16	5	3
$\geq 17$	6	4

A2. Formação profissional - cursos com duração mínima de 40 horas e apreciação final formal (*pontuação máxima: 3 pontos*):

- Cursos de especialização ministrados em escolas de ensino superior na área de Engenharias e afins - 1 ponto por curso;
- Cursos de especialização ministrados em escolas de ensino superior noutras áreas das Ciências da Vida ou áreas afins - 0,5 pontos por curso.

A3. Outras formações académicas (*pontuação máxima: 2 pontos*):

- Bacharelato na área de Engenharias e afins – 2 pontos;

- Bacharelato em Ciências da Vida ou áreas afins – 1 ponto.

A classificação da componente A é apurada pelo somatório de A1, A2 e A3.

**B - Experiência profissional** (pontuação máxima: 8 pontos)

Número de anos completos de experiência demonstrada, conforme a área:

Número de anos	Ciências Agrárias	Ciências Biológicas e afins
1-2	2	1
3-4	4	2
5-6	6	3
≥ 7	8	4

A Classificação Final (CF) é obtida pelo somatório das componentes A e B.

Os candidatos são seriados pela ordem decrescente das classificações obtidas.

Em caso de igualdade do valor da CF, o desempate faz-se pela melhor classificação nos critérios A e B, sucessivamente.

**14. Matrículas e inscrições:**

- Os candidatos admitidos devem proceder à matrícula e inscrição nos serviços académicos da ESAC, no prazo e condições fixados.
- Em caso de desistência expressa da matrícula e inscrição, ou de não comparência para realização da mesma, a ESAC convoca, no prazo de cinco dias úteis após o termo do período de matrícula e inscrição, através de carta registada com aviso de receção, os candidatos constantes da lista seriada, pela ordem aí indicada.
- Os candidatos a que se refere a alínea anterior têm um prazo improrrogável de 5 dias úteis, após a receção da notificação, para procederem à matrícula e inscrição.
- A decisão de admissão apenas produz efeito para a edição a que se refere o presente Edital.
- Os estudantes que não concluem no prazo legalmente previsto, a entrega da versão provisória do Relatório de Estágio Profissionalizante, poderão solicitar a prorrogação do mesmo;
- A prorrogação deverá ser solicitada nos serviços académicos da ESAC, em requerimento próprio dirigido ao Presidente da ESAC, 15 dias seguidos antes do prazo limite de entrega da versão provisória do relatório de estágio profissionalizante.
- A prorrogação poderá ser solicitada por períodos de seis meses, até ao limite do dobro do tempo estabelecido para fazer o Relatório de Estágio Profissionalizante.

- h) Cada período de prorrogação implica o pagamento de 25% do valor da propina anual fixados pelo Conselho Geral do IPC, sob proposta do presidente da ESAC.
15. Regimes de avaliação das unidades curriculares (UC) comporta as seguintes modalidades: avaliação contínua e avaliação por exame final.
- a) A avaliação contínua realiza-se durante o período de lecionação da UC, recorrendo aos instrumentos de avaliação definidos na respetiva ficha da unidade curricular. Os alunos que em avaliação contínua obtenham uma classificação não inferior a 9,5 valores serão dispensados de exame.
  - b) Por cada UC e no ano letivo, existem três épocas de exame final, são elas: a época normal, época de recurso e época especial.
  - c) As três épocas de exame final estão previstas em calendário escolar.
  - d) Na época normal, cada estudante pode prestar provas de exame final, em todas as UC, nas situações em que:
    - Tenha cumprido o valor mínimo de presenças;
    - Por força de lei, não lhe possa ser exigida a presença nas aulas;
    - A Coordenação de Curso tenha determinado a relevação de faltas que impediram a sua avaliação segundo o regime de avaliação contínua.
  - e) Na época de recurso, cada estudante pode prestar provas nas UC a cuja avaliação contínua ou exame na época normal haja faltado, desistido ou reprovado.
  - f) À época especial apenas têm acesso os estudantes que:
    - Com a aprovação às UC avaliadas, reúnam as condições necessárias à obtenção de um grau ou diploma;
    - Estejam abrangidos por regimes especiais de estudos;
    - Estejam abrangidos por programas de mobilidade.
  - g) O número máximo de UC avaliadas em época especial é estabelecido, anualmente, pelo Presidente do IPC, mediante proposta do Presidente da ESAC.
16. O processo de creditação segue o disposto no Regulamento de Creditação do Instituto Politécnico de Coimbra, e no Decreto-Lei n.º74/2006, de 24 de março, que aprovou o Regime Jurídico dos Graus Académicos e Diplomas do Ensino Superior, alterado pelos Decretos-Lei n.º107/2008, de 25 de junho, n.º230/2009, de 14 de setembro, e n.º115/2013, de 7 de agosto.
17. Não existem precedências para a frequência e sujeição à avaliação das unidades curriculares.
18. A elaboração da dissertação ou do trabalho de projeto e a realização do estágio são orientadas por:

- a) Professor, designado pelo Conselho Técnico-Científico, sob proposta do órgão de direção e gestão;
- b) Por especialista de mérito reconhecido como tal pelo Conselho Técnico-Científico, a quem compete, também, designá-lo, sob proposta do órgão de direção e gestão.
- c) Podem, ainda, orientar ou coorientar os trabalhos professores e investigadores doutorados de outras instituições, bem como especialistas de mérito na respetiva área científica, nacionais ou estrangeiros, reconhecidos como tal pelo Conselho Técnico-Científico da ESAC, sob proposta do órgão de direção e gestão.

19. Apresentação e entrega do relatório de estágio profissionalizante:

- a) O requerimento para a realização das provas, dirigido ao Presidente da UO, deve ser acompanhado de:
  - Três exemplares do relatório de estágio (versão provisória) em papel e um exemplar em suporte digital;
  - Parecer favorável do orientador (e do coorientador, quando exista);
  - Documento emitido pelos Serviços Académicos da ESAC em como obteve aprovação em todas as unidades curriculares do curso de especialização onde constem as classificações obtidas;
- b) Após a nomeação do júri, este tem até 20 (vinte) dias seguidos para decidir sobre a aceitação, reformulação ou rejeição do relatório de estágio (versão provisória).
- c) Até 30 (trinta) dias seguidos após a comunicação ao candidato, pelo Presidente da ESAC, da decisão referida no ponto anterior, aquele entrega a versão definitiva, se não tiver havido rejeição.
- d) O prazo limite para a entrega da versão provisória do relatório de estágio profissionalizante é o consta na alínea b) do ponto 6 deste edital.

20. Provas públicas:

- a) O ato público de defesa do Relatório de Estágio Profissionalizante ocorre até 90 dias após a entrega da versão definitiva e só pode ter lugar com a presença de um mínimo de três elementos do júri, sendo obrigatória a presença do presidente e do arguente principal.
- b) A discussão pública está a cargo de um arguente principal, ainda que nela possam intervir todos os membros do júri.
- c) A discussão pública não pode exceder 90 minutos, devendo ser proporcionado ao candidato tempo idêntico ao utilizado pelo júri.
- d) Concluídas as provas, o júri reúne para apreciação e deliberação, através de votação nominal fundamentada, não sendo permitidas abstenções.
- e) As decisões do júri são tomadas por maioria dos seus membros.

- f) Da reunião do júri é lavrada ata, da qual constam, obrigatoriamente, os votos de cada um dos seus membros e respetiva fundamentação.
- g) Em caso de empate, o presidente do júri dispõe de voto de qualidade
21. Divulgação do Relatório de Estágio Profissionalizante: o trabalho pode ser divulgado pela ESAC, exceto se algum interveniente no desenvolvimento do trabalho se manifestar em contrário, por escrito, até à realização da discussão pública.
22. A classificação final do mestrado é assim calculada:
- a) Média do curso de especialização, ponderada pelo número de créditos ECTS de cada unidade curricular (que representa 60% no apuramento da classificação final);
  - b) Classificação do relatório de estágio profissionalizante do mestrado (que representa os 40% restantes no apuramento da classificação final).
- As normas a observar em aspectos mais específicos, serão divulgados antes do início do curso através de aviso afixado nos locais de estilo da Escola Superior Agrária de Coimbra e em <http://portal.esac.pt/mestrados>.
23. São devidos os seguintes emolumentos:
- Taxa de candidatura – 75€
  - Taxa de matrícula/inscrição – 50€
  - Propina anual – 1.000€
24. Às situações não contempladas no presente edital aplica-se o disposto no DL n.º 74/2006, de 24 de março, com as alterações subsequentes, e no Regulamento do Ciclo de Estudos conducente ao Grau de Mestre do IPC.

**27 de Junho de 2014.** O Vice-Presidente do Instituto Politécnico de Coimbra, Paulo Sanches,



ANEXO

**PLANO DE ESTUDOS**

Grau de Mestre

**Biotecnologia**

**1.º ano / 1.º semestre**

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Biotecnologia Molecular Aplicada	420	Semestral	133	TP:30	5	
Tecnologias de Separação	524	Semestral	133	TP:30	5	
Modelação de Processos	524	Semestral	133	TP:30	5	
Biotecnologia e Ciência Animal	621	Semestral	133	TP:30	5	
Optativa 1		Semestral	133	TP:30	5	Opção
Optativa 2		Semestral	133	TP:30	5	Opção

**1.º ano / 2.º semestre**

Unidades Curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Bioreactores e Biocatálise	524	Semestral	133	TP:30	5	
Biotecnologia e Biomassa	524	Semestral	133	TP:30	5	
Fitobiotecnologia	621	Semestral	133	TP:30	5	
Gestão e Empreendedorismo	345	Semestral	133	TP:30	5	
Optativa 3		Semestral	133	TP:30	5	Opção
Optativa 4		Semestral	133	TP:30	5	Opção

**2.º ano / 1.º trimestre**

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Bioinformática	421	Semestral	82	TP: 22	3	
Instrumentação e controlo	524	Semestral	82	TP: 22	3	
Projecto	524	Semestral	82	TP: 22	3	
Optativa 5		Semestral	82	TP: 22	3	

**2.º ano / 2.º, 3.º e 4.º trimestres**

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Estágio Profissionalizantes	524	Semestral	1300	OT:54	48	

*T: Aulas teóricas; TP: Teórico-prática; PL: Práticas laboratoriais; OT: Orientação tutorial.*