



UNIVERSIDADE DE TRÁS-OS-MONTES E ALTO DOURO

Serviços Académicos

Aviso n.º 10733/2022

Sumário: Alteração ao plano de estudos do curso de 1.º ciclo em Bioengenharia.

Sob proposta da Escola de Ciências da Vida e Ambiente, foi aprovada nos termos do disposto no artigo 76.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, republicado pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto, a alteração do plano de estudos da licenciatura (1.º ciclo) em Bioengenharia, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 57, de 23 de março, Aviso n.º 5266/2010. A alteração ao plano de estudos que a seguir se publica foi acreditada pela Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior em 1 de outubro de 2021, comunicada à Direção-Geral do Ensino Superior em 27 de abril de 2022 e registada com o número R/A-Ef 2205/2011/AL01, de 10 de maio de 2022.

17/05/2022. — O Reitor, *Emídio Ferreira dos Santos Gomes*.

Regulamento do curso de licenciatura (1.º ciclo) em Bioengenharia

Artigo 1.º

Âmbito

A Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, adiante designada por UTAD, confere o grau de licenciado em Bioengenharia.

Artigo 2.º

Enquadramento jurídico

O presente regulamento visa desenvolver e complementar o regime jurídico instituído pelo Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, republicado pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto, e pelas normas internas que disciplinam o regime de estudos conducente ao grau de licenciado na UTAD.

Artigo 3.º

Objetivos

O curso de Licenciatura em Bioengenharia visa a formação de diplomados que sejam capazes de conceber, planejar, projetar, gerir e executar soluções tendo como objeto de trabalho a Bioengenharia. Os licenciados em Bioengenharia deverão possuir uma visão integrada dos conhecimentos, de modo a abarcar os aspetos científicos, tecnológicos e socioeconómicos inerentes a esta área emergente. Em paralelo, procura-se que as matérias versadas e o modo como são lecionadas satisfaçam as exigências do tecido empresarial público e privado, tanto no domínio industrial como de consultadoria, podendo igualmente ser dirigidas para atividades de investigação ou laboratoriais.

1 — Pretende-se que os futuros licenciados adquiram as seguintes competências para o exercício da sua profissão;

2 — Compreender os processos físicos, químicos, biológicos e económicos inerentes aos diferentes setores da Bioengenharia;

3 — Saber aplicar os conhecimentos adquiridos, de forma a evidenciar uma abordagem profissional na área da Bioengenharia;



4 — Desenvolver aptidões que permitam a análise e avaliação dos problemas e soluções no campo da Bioengenharia, com base nos conhecimentos adquiridos em diversos domínios, numa perspetiva integrada;

5 — Resolver os problemas associados às novas tecnologias nas suas múltiplas dimensões;

6 — Implementar estratégias de natureza tecnológica que se traduzam na promoção do desenvolvimento sustentável;

7 — Desenvolver capacidades, no plano da evolução e consolidação dos conhecimentos, que vão desde a pesquisa de literatura da especialidade, o delineamento e desenvolvimento de experiências, a interpretação e discussão de resultados, até à utilização de modelos e o recurso à simulação;

8 — Desenvolver um conjunto de aptidões de carácter transversal, genéricas e aplicadas às Ciências de Engenharia e Ciências Biológicas, designadamente a comunicação, a gestão e a capacidade de realizar trabalho em equipa.

Artigo 4.º

Organização

O curso está estruturado de acordo com o Sistema Europeu de Transferência e Acumulação de Créditos (ECTS) nos termos do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro, e legislação subsequente, e normas internas aplicáveis.

Artigo 5.º

Condições de ingresso

As candidaturas e as condições de admissão processam-se nos termos das disposições legais em vigor sobre a matéria, designadamente através:

- a) Concurso nacional de acesso e ingresso;
- b) Concursos especiais de acesso e ingresso;
- c) Regimes especiais de acesso e ingresso
- d) Regime de mudança de par Instituição/curso e reingresso.

Artigo 6.º

Regime de frequência e de avaliação

O regime de faltas, de avaliação de conhecimentos e de classificação das unidades curriculares que integram o ciclo de estudos são os previstos nas normas internas em vigor aprovadas pelos órgãos competentes.

Artigo 7.º

Creditação

Com base no ECTS e no princípio do reconhecimento mútuo do valor da formação realizada e das competências adquiridas pode ser conferida creditação, nos termos da legislação e regulamentação interna em vigor.

Artigo 8.º

Regime de precedências

Não são admissíveis precedências.

Artigo 9.º

Regime de prescrição

O regime de prescrição aplicável consta das normas aprovadas pelos órgãos competentes da UTAD.



Artigo 10.º

Estrutura curricular e plano de estudos

A estrutura curricular e o plano de estudos são apresentados em anexo.

Artigo 11.º

Propinas

As propinas são fixadas anualmente de acordo com a legislação e regulamentação em vigor.

Artigo 12.º

Concessão do grau de licenciado

O grau de licenciado em Bioengenharia é conferido ao estudante que, através da aprovação em todas as unidades curriculares do plano de estudos, tenha obtido 180 ECTS.

Artigo 13.º

Classificação final do curso

1 — A classificação final do curso é expressa no intervalo entre 10 e 20 da escala numérica inteira de 0 a 20 valores.

2 — A classificação final de um curso corresponde à média ponderada (arredondada às unidades) das classificações obtidas nas várias unidades curriculares que integram o plano de estudos do curso, de acordo com o seu peso relativo em ECTS.

Artigo 14.º

Casos omissos

As situações não contempladas neste regulamento seguem o preceituado no Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, republicado pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto, e demais legislação aplicável, sendo os casos omissos decididos por despacho do Reitor.

Artigo 15.º

Revisão do regulamento

Por iniciativa da comissão de curso sempre que se revelar necessário, o presente regulamento poderá ser revisto.

Artigo 16.º

Norma revogatória e entrada em vigor

O presente regulamento revoga o anterior e entra em vigor com a aplicação da nova estrutura curricular e plano de estudos do curso, no ano letivo 2022-2023.

ANEXO

- 1 — Estabelecimento de ensino: Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.
- 2 — Unidade orgânica: Escola de Ciências da Vida e do Ambiente.
- 3 — Grau ou diploma: Licenciado.
- 4 — Ciclo de estudos: Bioengenharia.
- 5 — Número de créditos necessário à obtenção do grau ou diploma: 180.
- 6 — Duração normal do ciclo de estudos: 6 semestres.



7 — Opções, ramos ou outras formas de organização de percursos alternativos: Não aplicável.

8 — Estrutura curricular:

QUADRO N.º 1

Áreas científicas	Sigla	Créditos obrigatórios
Ciências da Vida	CV	42
Acreditado pela A3ES — Ciências da Engenharia; Proposta — Eng.ª e Técnicas Afins. . .	ENG	84
Acreditado pela A3ES — Matemática; Proposta — Matemática e Estatística	M	24
Química	Q	18
Física	F	12
<i>Total</i>		180

9 — Plano de estudos:

QUADRO N.º 2

1.º ano

Unidade curricular (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Horas de trabalho				Créditos	
			Total	Contacto (4)				
				T	TP	PL		OT
Análise Matemática I	M	1.º semestre . . .	162	30	30	—	4	6
Álgebra Linear	M	1.º semestre . . .	162	30	30	—	4	6
Biofísica	F	1.º semestre . . .	162	30	30	—	4	6
Química Geral	Q	1.º semestre . . .	162	30	—	30	4	6
Biologia Celular	CV	1.º semestre . . .	162	30	—	30	4	6
Análise Matemática II	M	2.º semestre . . .	162	30	30	—	4	6
Química Orgânica	Q	2.º semestre . . .	162	30	—	30	4	6
Biologia do Desenvolvimento	CV	2.º semestre . . .	162	30	—	30	4	6
Ciência dos Materiais	Q	2.º semestre . . .	162	30	—	30	4	6
Programação	ENG	2.º semestre . . .	162	—	60	—	4	6

(1) Denominação da unidade curricular; (2) sigla constante no quadro das áreas científicas; (3) organização do ano curricular; (4) indicar para cada atividade, o número de horas totais.

QUADRO N.º 3

2.º ano

Unidade curricular (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Horas de trabalho				Créditos	
			Total	Contacto (4)				
				T	TP	PL		OT
Termodinâmica Aplicada	ENG	1.º semestre . . .	162	15	15	30	4	6
Fisiologia Animal	CV	1.º semestre . . .	162	30	—	30	4	6
Bioquímica Estrutural	CV	1.º semestre . . .	162	30	—	30	4	6
Métodos Numéricos e Estatísticos	M	1.º semestre . . .	162	30	—	30	4	6
Eletromagnetismo e Ótica	F	1.º semestre . . .	162	30	—	30	4	6
Genética Molecular	CV	2.º semestre . . .	162	30	—	30	4	6
Microbiologia	CV	2.º semestre . . .	162	30	—	30	4	6
Mecânica dos Fluidos	ENG	2.º semestre . . .	162	30	30	—	4	6



Unidade curricular (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Horas de trabalho				Créditos	
			Total	Contacto (4)				
				T	TP	PL		OT
Transferência de Calor e Massa	ENG	2.º semestre . . .	162	30	30	–	4	6
Eletrónica	ENG	2.º semestre . . .	162	30	–	30	4	6

(1) Denominação da unidade curricular; (2) sigla constante no quadro das áreas científicas; (3) organização do ano curricular; (4) indicar para cada atividade, o número de horas totais.

QUADRO N.º 4

3.º ano

Unidade curricular (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Horas de trabalho				Créditos	
			Total	Contacto (4)				
				T	TP	PL		OT
Instrumentação e Medidas	ENG	1.º semestre . . .	162	30	–	30	4	6
Modelação e Controlo de Sistemas	ENG	1.º semestre . . .	162	30	30	–	4	6
Processamento Digital de Sinal	ENG	1.º semestre . . .	162	30	–	30	4	6
Biomateriais I	ENG	1.º semestre . . .	162	30	–	30	4	6
Mecânica Aplicada	ENG	1.º semestre . . .	162	30	30	–	4	6
Processamento Digital de Imagem	ENG	2.º semestre . . .	162	30	30	–	4	6
Sistemas Digitais	ENG	2.º semestre . . .	162	30	–	30	4	6
Algoritmia	ENG	2.º semestre . . .	162	30	–	30	4	6
Biomecânica	ENG	2.º semestre . . .	81	–	30	–	2	3
Biomateriais II	ENG	2.º semestre . . .	81	–	30	–	2	3
Estágio	CV/ENG	2.º semestre . . .	162	–	–	–	24	6

(1) Denominação da unidade curricular; (2) sigla constante no quadro das áreas científicas; (3) organização do ano curricular; (4) indicar para cada atividade, o número de horas totais.

315337118