

**Despacho n.º 3507/2015**

Na sequência da autorização de funcionamento do ciclo de estudos conducente ao grau de licenciatura em Tecnologia Biomédica, na Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Bragança, concedida por despacho de 24 de junho de 2014 do Senhor Ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior “DSSRES — A98/2014”, vem o Instituto Politécnico de Bragança, nos termos do disposto nos n.ºs 3 e 4 do artigo 73.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho, promover a publicação, da duração, áreas científicas, créditos e plano de estudo do ciclo de estudos conducente ao grau de licenciatura em Tecnologia Biomédica, da Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Bragança, aprovados nos termos do anexo ao presente despacho.

16 de março de 2015. — O Presidente, *João Alberto Sobrinho Teixeira*.

- 1 — Estabelecimento de ensino: Instituto Politécnico de Bragança.  
 2 — Unidade orgânica: Escola Superior de Tecnologia e Gestão.  
 3 — Curso: Tecnologia Biomédica.  
 4 — Grau ou diploma: licenciatura  
 5 — Área científica predominante do curso: Tecnologia Biomédica.  
 6 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau ou diploma: 180.  
 7 — Duração normal do curso: 6 semestres curriculares.  
 8 — Opções, ramos, ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o curso se estruture: 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
Biomateriais .....	BMT	12	0
Biomecânica .....	BMC	24	0
Ciências da Saúde .....	CSA	24	0
Física .....	FÍS	24	0
Informática .....	INF	12	0
Instrumentação Biomédica .....	IBM	12	0
Matemática .....	MAT	30	0
Processamento de Imagens Médicas	PIM	12	0
Projeto .....	PRJ	6	0
Química e Biologia .....	QBL	24	0
<i>Total</i> .....		180	

10 — Observações:

11 — Plano de estudos:

**Instituto Politécnico de Bragança — Escola Superior de Tecnologia e Gestão****Curso: Tecnologia Biomédica**

Grau: Licenciatura

**Área Científica predominante do curso: Tecnologia Biomédica**

Ano curricular: 1.º

## QUADRO N.º 2

**1.º semestre curricular**

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Matemática Aplicada I .....	MAT	Semestral .....	162	TP-60	6	
Álgebra Linear e Geometria Analítica .....	MAT	Semestral .....	162	TP-60	6	
Física Geral .....	FIS	Semestral .....	162	T-30; TP-30	6	
Bioeletricidade .....	FIS	Semestral .....	162	TP-60	6	
Química Geral .....	QBL	Semestral .....	162	T-30; TP-30	6	

T — Ensino Teórico; TP — Teórico-Prático; PL — Prático e Laboratorial.

## QUADRO N.º 3

**2.º semestre curricular**

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Matemática Aplicada II .....	MAT	Semestral .....	162	TP-60	6	
Biologia Molecular e Celular .....	CSA	Semestral .....	162	T-30; PL-30	6	
Biomecânica Aplicada .....	BMC	Semestral .....	162	TP-60	6	
Eletrónica .....	IBM	Semestral .....	162	T-15; TP-15, PL-30	6	
Química Orgânica .....	QBL	Semestral .....	162	T-30; TP-30	6	

T — Ensino Teórico; TP — Teórico-Prático; PL — Prático e Laboratorial.

Ano curricular: 2.º

QUADRO N.º 4

## 3.º semestre curricular

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Desenho e Modelação Computacional . . . . .	BMC	Semestral . . . . .	162	TP-60	6	
Bioquímica . . . . .	QLB	Semestral . . . . .	162	T-30; TP-30	6	
Bioestatística . . . . .	MAT	Semestral . . . . .	162	T-30; PL-30	6	
Informática . . . . .	INF	Semestral . . . . .	162	PL-60	6	
Instrumentação Biomédica . . . . .	IBM	Semestral . . . . .	162	T-30; PL-30	6	

T — Ensino Teórico; TP — Teórico-Prático; PL — Prático e Laboratorial.

QUADRO N.º 5

## 4.º semestre curricular

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Matemática Computacional . . . . .	MAT	Semestral . . . . .	162	TP-30; PL-30	6	
Ciências e Tecnologias dos Biomateriais . . . . .	BMT	Semestral . . . . .	162	T-30; PL-30	6	
Programação Científica . . . . .	INF	Semestral . . . . .	162	TP-60	6	
Microbiologia . . . . .	CSA	Semestral . . . . .	162	T-30; PL-30	6	
Biomecânica dos Sólidos e Materiais . . . . .	BMC	Semestral . . . . .	162	TP-60	6	

T — Ensino Teórico; TP — Teórico-Prático; PL — Prático e Laboratorial.

Ano curricular: 3.º

QUADRO N.º 6

## 5.º semestre curricular

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Termodinâmica Aplicada . . . . .	FIS	Semestral . . . . .	162	TP-60	6	
Tecnologias de Fabrico . . . . .	BMT	Semestral . . . . .	162	TP-60	6	
Anatomo-Fisiopatologia I . . . . .	CSA	Semestral . . . . .	162	T-30; TP-30	6	
Mecânica dos Fluidos . . . . .	FIS	Semestral . . . . .	162	T-30; PL-30	6	
Processamento de Sinais Biomédicos . . . . .	PIM	Semestral . . . . .	162	TP-60	6	

T — Ensino Teórico; TP — Teórico-Prático; PL — Prático e Laboratorial; OT — Orientação Tutorial.

QUADRO N.º 7

## 6.º semestre curricular

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Biofluidos . . . . .	BMC	Semestral . . . . .	162	T-30; PL-30	6	
Anatomo-Fisiopatologia II . . . . .	CSA	Semestral . . . . .	162	T-30; TP-30	6	
Processamento de Imagens Médicas . . . . .	PIM	Semestral . . . . .	162	TP-30; PL-30	6	
Química-Física . . . . .	QBL	Semestral . . . . .	162	T-30; TP-30	6	
Projeto . . . . .	PRJ	Semestral . . . . .	162	OT-60	6	

T — Ensino Teórico; TP — Teórico-Prático; PL — Prático e Laboratorial; OT — Orientação Tutorial.