

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Infografia	J	Semestral	134	T:30; PL:15; OT:2,5	5,0	—
Cibercultura	J	Semestral	134	T:30; PL:15; OT:2,5	5,0	—

Unidades curriculares optativas na área de especialização (perfil) de Comunicação Empresarial

QUADRO N.º 10

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Introdução à Publicidade	CEM	Semestral	134	T:30; PL:15; OT:2,5	5,0	—
Linguagens Publicitárias	CEM	Semestral	134	T:30; PL:15; OT:2,5	5,0	—
Relações Públicas	CEM	Semestral	134	T:30; PL:15; OT:2,5	5,0	—
Estudos de Mercado	CEM	Semestral	134	T:30; PL:15; OT:2,5	5,0	—
Marketing das Organizações Políticas	CEM	Semestral	134	T:30; PL:15; OT:2,5	5,0	—
Psicologia do Consumidor	CEM	Semestral	134	T:30; PL:15; OT:2,5	5,0	—
Planos de Comunicação	CEM	Semestral	134	T:30; PL:15; OT:2,5	5,0	—
Opinião e Imagem Públicas	CEM	Semestral	134	T:30; PL:15; OT:2,5	5,0	—
Públicos e Público-Alvo	CEM	Semestral	134	T:30; PL:15; OT:2,5	5,0	—
Gestão de Eventos	CEM	Semestral	134	T:30; PL:15; OT:2,5	5,0	—
Comunicação de Crise	CEM	Semestral	134	T:30; PL:15; OT:2,5	5,0	—
Comunicação Interna	CEM	Semestral	134	T:30; PL:15; OT:2,5	5,0	—

Unidades curriculares optativas nas áreas gerais/transversais

QUADRO N.º 11

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Comunicação e Cultura	CC	Semestral	134	T:30; PL:15; OT:2,5	5,0	—
História das Ideias Políticas	CSH	Semestral	134	T:30; PL:15; OT:2,5	5,0	—
Grandes Temas da Actualidade	CSH	Semestral	134	T:30; PL:15; OT:2,5	5,0	—
Relações Internacionais	CSH	Semestral	134	T:30; PL:15; OT:2,5	5,0	—
Introdução ao Empreendedorismo	CES	Semestral	134	T:30; PL:15; OT:2,5	5,0	—
Elementos de Gestão	CES	Semestral	134	T:30; PL:15; OT:2,5	5,0	—
Recolha e Análise de Dados	MAT	Semestral	134	T:30; PL:15; OT:2,5	5,0	—
Informática Aplicada à Comunicação	TIC	Semestral	134	T:30; PL:15; OT:2,5	5,0	—
Paginação	MULT	Semestral	134	T:30; PL:15; OT:2,5	5,0	—
Conteúdos Multimédia para Comunicação	MULT	Semestral	134	T:30; PL:15; OT:2,5	5,0	—
Arte, Imagem e Comunicação	CC	Semestral	134	T:30; PL:15; OT:2,5	5,0	—
Escrita Criativa	CSH	Semestral	134	T:30; PL:15; OT:2,5	5,0	—
Introdução aos Estudos Linguísticos (Português)	CSH	Semestral	134	T:30; PL:15; OT:2,5	5,0	—
Inglês	LE	Semestral	134	T:30; PL:15; OT:2,5	5,0	—
Espanhol	LE	Semestral	134	T:30; PL:15; OT:2,5	5,0	—
Francês	LE	Semestral	134	T:30; PL:15; OT:2,5	5,0	—
Alemão	LE	Semestral	134	T:30; PL:15; OT:2,5	5,0	—

205053747

Despacho n.º 10764/2011

Considerando a proposta da Escola Superior de Tecnologia de Tomar, do Instituto Politécnico de Tomar, aprovada pelo respectivo conselho científico em reunião realizada em 22/07/2011, no sentido de alterar o plano de estudos do primeiro ciclo de estudos em Engenharia Química e Bioquímica, conducente ao grau de Licenciado, bem como a comunicação prévia de tal alteração à Direcção-Geral do Ensino Superior, em 19/08/2011, aprovo, nos termos e de acordo com o disposto nos artigos 75.º a 80.º, do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, com as alterações que lhe foram introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de Junho, a alteração ao plano de estudos do primeiro ciclo de estudos em Engenharia Química e Bioquímica, conducente ao grau de Licenciado, publicado como anexo ao Despacho n.º 1469/2007, no

Diário da República, 2.ª série, n.º 21 de 30/01/2007, que para o efeito é republicado em anexo e na íntegra.

23 de Agosto de 2011. — O Presidente do Instituto Politécnico de Tomar, *Doutor Eugénio Manuel Carvalho Pina de Almeida*.

ANEXO

- 1 — Instituição de ensino: Instituto Politécnico de Tomar.
- 2 — Unidade Orgânica: Escola Superior de Tecnologia de Tomar.
- 3 — Curso: Engenharia Química e Bioquímica
- 4 — Grau: Licenciado
- 5 — Área científica predominante do curso: Processos Industriais
- 6 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência e acumulação de créditos, necessário à obtenção do grau: 180 ECTS.

7 — Duração normal do ciclo de estudos: 6 semestres.

8 — Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau ou diploma:

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Matemática	M	26	
Física	F	9,5	
Química Geral e Analítica	QGA	15,5	
Química Orgânica e Biotecnologia	QOB	22	22
Química Física e Inorgânica	QFI	20	
Processos Industriais	PI	29,5	22
Tecnologias do Ambiente	TA	9	

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Tecnologia Química	TQ	18,5	22
Ambiente e Qualidade	AQ	8	
Celulose e Papel	CP	0	22
<i>Total</i>		158	22

Observação. — No 3.º ano do curso existem 14 unidades curriculares de opção (7 em cada semestre), os alunos deverão optar por 4 (duas em cada semestre). Desta forma deverão reunir 22 créditos dos optativos.
9 — Plano de estudos:

Instituto Politécnico de Tomar

Escola Superior de Tecnologia de Tomar

Engenharia Química e Bioquímica

Licenciatura

Área científica predominante do curso: Processos Industriais

1.º Ano/1.º semestre

QUADRO N.º 1

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Análise Matemática I	M	Semestral . . .	162	T:30; TP:30	6	
Álgebra Linear	M	Semestral . . .	135	T:30; TP:30	5	
Química Geral	QGA	Semestral . . .	148,5	T:30; PL:30	5,5	
Física I	F	Semestral . . .	135	T:30; TP:30	5	
Introdução à Engenharia Química e Bioquímica	TQ	Semestral . . .	108	T:15; TP:30	4	
Computação Aplicada	PI	Semestral . . .	121,5	T:30; PL:30	4,5	

1.º Ano/2.º semestre

QUADRO N.º 2

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Análise Matemática II	M	Semestral . . .	162	T:30; TP:30	6	
Química Orgânica I	QOB	Semestral . . .	148,5	T:30; PL:30	5,5	
Química Inorgânica	QFI	Semestral . . .	148,5	T:30; PL:30	5,5	
Física II	F	Semestral . . .	121,5	T:30; TP:30	4,5	
Mecânica dos Fluidos	TA	Semestral . . .	108	T:15; TP:30	4	
Probabilidades e Estatística	M	Semestral . . .	121,5	T:30; TP:30	4,5	

2.º Ano/1.º semestre

QUADRO N.º 3

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Química Orgânica II	QOB	Semestral . . .	148,5	T:30; PL:30	5,5	
Química das Soluções	QGA	Semestral . . .	148,5	T:30; PL:30	5,5	
Termodinâmica Química I	QFI	Semestral . . .	135	T:30; TP:30	5	
Balances de Matéria e Energia	PI	Semestral . . .	135	T:30; TP:30	5	
Química Física	QFI	Semestral . . .	121,5	T:22,5; TP:30	4,5	
Métodos Numéricos Aplicados	M	Semestral . . .	121,5	T:22,5; TP:30	4,5	

2.º Ano/2.º semestre

QUADRO N.º 4

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Análise Química.	QGA	Semestral ...	121,5	T:22,5; PL:30	4,5	
Microbiologia.	QOB	Semestral ...	148,5	T:30; PL:30	5,5	
Fenómenos de Transferência.	TQ	Semestral ...	135	T:30; TP:30	5	
Termodinâmica Química II.	QFI	Semestral ...	135	T:30; TP:30	5	
Bioquímica.	QOB	Semestral ...	148,5	T:30; PL:30	5,5	
Reactores Químicos I.	TQ	Semestral ...	121,5	T:22,5; TP:30	4,5	

3.º Ano/1.º semestre

QUADRO N.º 5

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Processos de Separação I.	TQ	Semestral ...	135	T:30; TP:30	5	
Economia e Gestão.	AQ	Semestral ...	108	TP:45	4	
Instrumentação e Controlo.	PI	Semestral ...	135	T:30; TP:30	5	
Processos Industriais e Ambiente.	TA	Semestral ...	135	T:30; PL:30	5	
Opção I.	TQ/CP/PI/QOB	Semestral ...	148,5	T:30; PL:30	5,5	Optativa (a).
Opção II.	TQ/CP/PI/QOB	Semestral ...	148,5	T:30; TP:30	5,5	Optativa (a).

(a) Os alunos deverão escolher duas das unidades curriculares optativas.

3.º Ano/2.º semestre

QUADRO N.º 6

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Gestão da Qualidade.	AQ	Semestral ...	108	T:30; TP:30	4	
Higiene e Segurança.	PI	Semestral ...	81	TP:30	3	
Projecto.	PI	Semestral ...	324	TP:15; OT:30; S:16	12	
Opção III.	TQ/CP/PI/QOB	Semestral ...	148,5	T:30; PL:30	5,5	Optativa (a).
Opção IV.	TQ/CP/PI/QOB	Semestral ...	148,5	T:30; TP:30	5,5	Optativa (a).

(a) Os alunos deverão escolher duas das unidades curriculares optativas.

205053569

Despacho n.º 10765/2011

Considerando a proposta da Escola Superior de Tecnologia de Tomar, do Instituto Politécnico de Tomar, aprovada pelo respectivo conselho científico em reunião realizada em 22/07/2011, no sentido de alterar o plano de estudos do segundo ciclo de estudos em Tecnologia Química, conducente ao grau de mestre, bem como a comunicação prévia de tal alteração à Direcção-Geral do Ensino Superior, em 19/08/2011, aprovo, nos termos e de acordo com o disposto nos artigos 75.º a 80.º, do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, com as alterações que lhe foram introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de Junho, a alteração ao plano de estudos do segundo ciclo de estudos em Tecnologia Química, conducente ao grau de mestre, publicado como anexo ao Despacho n.º 7828/2011, no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 104, de 30/05/2011, que para o efeito é republicado em anexo e na íntegra.

23 de Agosto de 2011. — O Presidente do Instituto Politécnico de Tomar, *Doutor Eugénio Manuel Carvalho Pina de Almeida*.

ANEXO

- 1 — Instituição de ensino: Instituto Politécnico de Tomar.
- 2 — Unidade Orgânica: Escola Superior de Tecnologia de Tomar.
- 3 — Curso: Tecnologia Química.
- 4 — Grau: Mestre.
- 5 — Área científica predominante do curso: Tecnologia Química.

6 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência e acumulação de créditos, necessário à obtenção do grau: 120 ECTS.

7 — Duração normal do ciclo de estudos: 4 semestres.

8 — Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau ou diploma:

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Tecnologia Química.	TQ	62	12
Processos Industriais.	PI	12	16
Ambiente e Qualidade.	AQ	12	4
Química Física e Inorgânica.	QFI	6	
Química Orgânica e Biotecnologia.	QOB	6	
Matemática.	M	6	
<i>Total.</i>		104	16

Observação. — No 2.º ano do ciclo de estudos os alunos poderão optar por realizar um Estágio ou um Projecto, ambos objecto de apreciação e discussão pública, a que corresponde um total de 44 créditos.