

11. Plano de estudos:

Universidade do Minho
Escola de Engenharia
Licenciatura em Engenharia Informática
Licenciado em Engenharia Informática
Ciências da Engenharia e Tecnologias/Eng. Electrotécnica e Informática
1º semestre curricular (1º ano/1º semestre)

QUADRO N.º 2

UNIDADES CURRICULARES (1)	ÁREA CIENTÍFICA (2)	TIPO (3)	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)		CRÉDITOS (6)	OBSERVAÇÕES (7)
			TOTAL (4)	CONTACTO (5)		
Álgebra Linear A	CB	semestral	140	T:30, TP: 30	5	
Cálculo I	CB	semestral	140	T:30, TP:30	5	
Tópicos de Matemática Discreta	CB	semestral	140	T:30, TP:30	5	
Programação Funcional	CB	semestral	140	T:30, TP:30	5	
Elementos de Engenharia de Sistemas	CC	semestral	140	T:30, PL:15, OT: 15	5	
Laboratórios de Informática I	IB	semestral	140	S:30	5	

Notas:

(2) Indicando a sigla constante do **item 9** do formulário.

(3) De acordo com a alínea c) do n.º 3.4 das normas.

(5) Indicar para cada actividade [usando a codificação constante na alínea e) do n.º 3.4 das normas] o número de horas totais.

Ex:T: 15;

PL: 30.

(7) Assinalar sempre que a unidade curricular for optativa.

DGES DIRECÇÃO GERAL DO ENSINO SUPERIOR

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR

Universidade do Minho

Escola de Engenharia

Licenciatura em Engenharia Informática

Licenciado em Engenharia Informática

Ciências da Engenharia e Tecnologias/Eng. Electrotécnica e Informática

2º semestre curricular (1º ano/2º semestre)

QUADRO N.º 3

UNIDADES CURRICULARES (1)	ÁREA CIENTÍFICA (2)	TIPO (3)	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)		CRÉDITOS (6)	OBSERVAÇÕES (7)
			TOTAL (4)	CONTACTO (5)		
Sistemas de Computação	CB	semestral	140	T:30, TP:10, PL:20	5	
Cálculo II	CB	semestral	140	T:30, TP:30	5	
Tópicos de Física Moderna	CC	semestral	140	T:30, TP:30	5	
Lógica	CB	semestral	140	T:30, TP:30	5	
Programação Imperativa	CB	semestral	140	T:30, PL:30	5	
Laboratórios de Informática II	IB	semestral	140	S:15	5	

Notas:(2) Indicando a sigla constante do **item 9** do formulário.

(3) De acordo com a alínea c) do n.º 3.4 das normas.

(5) Indicar para cada actividade [usando a codificação constante na alínea e) do n.º 3.4 das normas] o número de horas totais.

Ex:T: 15;

PL: 30.

(7) Assinalar sempre que a unidade curricular for optativa.

DGES DIRECÇÃO GERAL DO ENSINO SUPERIOR

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR

Universidade do Minho

Escola de Engenharia

Licenciatura em Engenharia Informática

Licenciado em Engenharia Informática

Ciências da Engenharia e Tecnologias/Eng. Electrotécnica e Informática

3º semestre curricular (2º ano/1º semestre)

QUADRO N.º 4

UNIDADES CURRICULARES (1)	ÁREA CIENTÍFICA (2)	TIPO (3)	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)		CRÉDITOS (6)	OBSERVAÇÕES (7)
			TOTAL (4)	CONTACTO (5)		
Introdução aos Sistemas Dinâmicos	CB	semestral	140	T:30, TP:15	5	
Estatística Aplicada	CC	semestral	140	T:30, TP:30	5	
Engenharia Económica	CC	semestral	140	T:30, PL:15	5	
Arquitectura de Computadores	IB	semestral	140	T:30, TP:15, PL:15	5	
Comunicação de Dados	IB	semestral	140	T:30, PL:20, PL:10	5	
Algoritmos e Complexidade	CB	semestral	140	T:30, PL:30	5	

Notas:

(2) Indicando a sigla constante do **item 9** do formulário.

(3) De acordo com a alínea c) do n.º 3.4 das normas.

(5) Indicar para cada actividade [usando a codificação constante na alínea e) do n.º 3.4 das normas] o número de horas totais.

Ex:T: 15;

PL: 30.

(7) Assinalar sempre que a unidade curricular for optativa.

DGES DIRECÇÃO GERAL DO ENSINO SUPERIOR

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR

Universidade do Minho

Escola de Engenharia

Licenciatura em Engenharia Informática

Licenciado em Engenharia Informática

Ciências da Engenharia e Tecnologias/Eng. Electrotécnica e Informática

4º semestre curricular (2º ano/2º semestre)

QUADRO N.º 5

UNIDADES CURRICULARES (1)	ÁREA CIENTÍFICA (2)	TIPO (3)	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)		CRÉDITOS (6)	OBSERVAÇÕES (7)
			TOTAL (4)	CONTACTO (5)		
Sistemas Operativos A	IB	semestral	140	T:30, PL:30	5	
Programação Orientadas aos Objectos	CB	semestral	140	T:30, PL:30	5	
Electromagnetismo	CC	semestral	140	T:30, TP:30	5	
Análise de Custos	CC	semestral	140	T:45, TP:15	5	
Cálculo de Programas	IB	semestral	140	T:30, PL:30	5	
Laboratórios de Informática III	IB	semestral	140	S:30	5	

Notas:(2) Indicando a sigla constante do **item 9** do formulário.

(3) De acordo com a alínea c) do n.º 3.4 das normas.

(5) Indicar para cada actividade [usando a codificação constante na alínea e) do n.º 3.4 das normas] o número de horas totais.

Ex:T: 15;

PL: 30.

(7) Assinalar sempre que a unidade curricular for optativa.

DGES DIRECÇÃO GERAL DO ENSINO SUPERIOR

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR

Universidade do Minho

Escola de Engenharia

Licenciatura em Engenharia Informática

Licenciado em Engenharia Informática

Ciências da Engenharia e Tecnologias/Eng. Electrotécnica e Informática

5º semestre curricular (3º ano/1º semestre)

QUADRO N.º 6

UNIDADES CURRICULARES (1)	ÁREA CIENTÍFICA (2)	TIPO (3)	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)		CRÉDITOS (6)	OBSERVAÇÕES (7)
			TOTAL (4)	CONTACTO (5)		
Sistemas de Bases de Dados	IB	Semestral	140	T:30, TP:30	5	
Desenvolvimento de Sistema de Software	CTE-EI	Semestral	140	T:30, PL:30	5	
Modelos Determinísticos de Investigação Operacional	CC	Semestral	140	TP:60	5	
Sistemas Distribuídos A	IB	Semestral	140	T:30, PL:30	5	
Redes de Computadores A	IB	Semestral	140	T:15, PL:30	5	
Métodos Numéricos B	CC	Semestral	140	T:30, PL:30	5	

Notas:

(2) Indicando a sigla constante do **item 9** do formulário.

(3) De acordo com a alínea c) do n.º 3.4 das normas.

(5) Indicar para cada actividade [usando a codificação constante na alínea e) do n.º 3.4 das normas] o número de horas totais.

Ex:T: 15;

PL: 30.

(7) Assinalar sempre que a unidade curricular for optativa.

DGES DIRECÇÃO GERAL DO ENSINO SUPERIOR

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR

Universidade do Minho

Escola de Engenharia

Licenciatura em Engenharia Informática

Licenciado em Engenharia Informática

Ciências da Engenharia e Tecnologias/Eng. Electrotécnica e Informática

6º semestre curricular (3º ano/2º semestre)

QUADRO N.º 7

UNIDADES CURRICULARES (1)	ÁREA CIENTÍFICA (2)	TIPO (3)	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)		CRÉDITOS (6)	OBSERVAÇÕES (7)
			TOTAL (4)	CONTACTO (5)		
Sistemas de Representação de Conhecimento e Raciocínio	CTE-EI	Semestral	140	T:30, TP:30	5	
Computação Gráfica	CTE-EI	Semestral	140	T:30, TP:15, PL:15	5	
Modelos Estocásticos de Investigação Operacional	CC	Semestral	140	T:30, TP:15, PL:15	5	
Comunicações por Computador	CTE-EI	Semestral	140	T:30, PL:30	5	
Processamento de Linguagens	IB	Semestral	140	T:30, PL:30	5	
Laboratórios de Informática IV	IB	Semestral	140	S:30	5	

Notas:

(2) Indicando a sigla constante do **item 9** do formulário.

(3) De acordo com a alínea c) do n.º 3.4 das normas.

(5) Indicar para cada actividade [usando a codificação constante na alínea e) do n.º 3.4 das normas] o número de horas totais.

Ex:T: 15;

PL: 30.

(7) Assinalar sempre que a unidade curricular for optativa.