



DIÁRIO DO GOVERNO

PREÇO DESTE NÚMERO — 3\$20

Toda a correspondência, quer oficial, quer relativa a anúncios e a assinaturas do «Diário do Governo» e do «Diário das Sessões», deve ser dirigida à Administração da Imprensa Nacional, Rua de D. Francisco Manuel de Melo, 5, Lisboa-1.

ASSINATURAS			
As três séries . . .	Ano 850\$	Semestre	450\$
A 1.ª série	340\$	»	180\$
A 2.ª série	340\$	»	180\$
A 3.ª série	320\$	»	170\$
Apêndices (art. 2.º, n.º 2, do Dec. n.º 365/70) — anual, 300\$			
«Diário das Sessões» e «Actas da Câmara Corporativa» — por cada período legislativo, 300\$			
Para o estrangeiro e ultramar acresce o porte do correio			

O preço dos anúncios é de 12\$ a linha, acrescido do respectivo imposto do selo, dependendo a sua publicação do pagamento antecipado a efectuar na Imprensa Nacional, quando se trate de entidade particular.

SUMÁRIO

Presidência do Conselho:

Rectificação:

Ao Decreto n.º 540/70, que procede à actualização dos planos de estudos dos cursos de Engenharia nas Universidades portuguesas.

Ministério do Ultramar:

Portaria n.º 49/71:

Reforça uma verba inscrita na tabela de despesa ordinária do orçamento geral da província de Macau para o ano económico de 1970.

Ministério da Saúde e Assistência:

Decreto-Lei n.º 5/71:

Fixa as categorias e os ordenados do pessoal do serviço social dos organismos oficiais do Ministério da Saúde e Assistência dotados de autonomia administrativa.

PRESIDÊNCIA DO CONSELHO

Secretaria-Geral

Tendo sido publicados com inexactidões no *Diário do Governo*, 1.ª série, n.º 261, de 10 de Novembro último, pelo Ministério da Educação Nacional, os quadros anexos ao Decreto n.º 540/70, determino se proceda a nova publicação, rectificada, dos referidos quadros, que seguem assinados pelo Ministro da Educação Nacional.

Presidência do Conselho, 28 de Dezembro de 1970. — O Presidente do Conselho, *Marcello Caetano*.

ANEXO I

Planos de estudo dos dois primeiros anos dos cursos de Engenharia

1.º ano (todos os cursos, excepto o de Engenharia Química e o de Engenharia Metalúrgica)

1.º semestre:	Horas por semana
Análise Matemática I	3+4
Algebra Linear e Geometria Analítica	3+4
Química Geral I	3+4
Desenho e Métodos Gráficos I	2+4
Introdução aos Computadores e Programação	—
	27

2.º semestre:

Análise Matemática II	3+4
Química Geral II	3+4
Física I (Mecânica)	3+4
Desenho e Métodos Gráficos II	2+4
Introdução aos Computadores e Programação	—
	27

1.º ano (Engenharia Química)

1.º semestre:

Análise Matemática I	3+4
Algebra Linear e Geometria Analítica	3+4
Introdução à Teoria da Valência	3+2
Introdução à Química Física	3+2
Introdução às Técnicas Laboratoriais	4
Introdução aos Computadores e Programação	—
	28

2.º semestre:

Análise Matemática II	3+4
Química Inorgânica	3+4
Química Orgânica I	3+4
Física I (Mecânica)	3+4
Introdução aos Computadores e Programação	—
	28

1.º ano (Engenharia Metalúrgica)

1.º semestre:

Análise Matemática I	3+4
Algebra Linear e Geometria Analítica	3+4
Introdução à Teoria da Valência	3+2
Introdução à Química-Física	3+2
Desenho e Métodos Gráficos I	2+4
	30

2.º semestre:

Análise Matemática II	3+4
Química Inorgânica	3+4
Física I (Mecânica)	3+4
Desenho e Métodos Gráficos II	2+4
Introdução aos Computadores e Programação	—
	27

2.º ano (Engenharia Civil)

1.º semestre:

Análise Matemática III	3+4
Análise Numérica	2+4
Física II (Termodinâmica)	3+4
Mineralogia e Geologia Gerais	3+4
	27

2.º semestre:

Análise Matemática IV	3+4
Métodos Estatísticos	2+4
Física III (Electromagnetismo)	3+4
Mecânica I	2+4
	26

2.º ano (Engenharia de Minas)

1.º semestre:		Horas por semana
Análise Matemática III		3+4
Análise Numérica		2+4
Física II (Termodinâmica)		3+4
Cristalografia e Mineralogia		2+4
Análise Química		2+4
		32

2.º semestre:		Horas por semana
Análise Matemática IV		3+4
Métodos Estatísticos		2+4
Física III (Electromagnetismo)		3+4
Petrologia Geral		2+4
Mecânica I		2+4
		32

2.º ano (Engenharia Mecânica)

1.º semestre:		Horas por semana
Análise Matemática III		3+4
Análise Numérica		2+4
Física II (Termodinâmica)		3+4
Desenho de Construção Mecânica I		3+6
		29

2.º semestre:		Horas por semana
Análise Matemática IV		3+4
Métodos Estatísticos		2+4
Física III (Electromagnetismo)		3+4
Desenho de Construção Mecânica II		0+4
Mecânica I ou Cálculo Automático		2+4
		30

2.º ano (Engenharia Electrotécnica)

1.º semestre:		Horas por semana
Análise Matemática III		3+4
Análise Numérica		2+4
Física II (Termodinâmica)		3+4
Sistemas Lógicos		2+4
		26

2.º semestre:		Horas por semana
Análise Matemática IV		3+4
Métodos Estatísticos		2+4
Física III (Electromagnetismo)		3+4
Mecânica I ou Computadores		2+4
		26

2.º ano (Engenharia Química)

1.º semestre:		Horas por semana
Análise Matemática III		3+4
Física II (Termodinâmica)		3+4
Análise Numérica		2+4
Química Analítica I		2+4
Química Orgânica II		2+4
		32

2.º semestre:		Horas por semana
Análise Matemática IV		3+4
Física III (Electromagnetismo)		3+4
Métodos Estatísticos		2+4
Química Analítica II		2+4
Química Orgânica III		2+4
		32

2.º ano (Engenharia Metalúrgica)

1.º semestre:		Horas por semana
Análise Matemática III		3+4
Análise Numérica		2+4
Física II (Termodinâmica)		3+4
Análise Química		2+4
		26

2.º semestre:

		Horas por semana
Análise Matemática IV		3+4
Métodos Estatísticos		2+4
Física III (Electromagnetismo)		3+4
Cristalografia e Mineralogia		2+4
Mecânica I		2+4
		32

ANEXO II**Planos de estudo dos três últimos anos dos cursos da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto****1. Engenharia Civil****3.º ano**

1.º semestre:		Horas por semana
Resistência de Materiais I		3+6
Hidráulica Geral I		2+4
Materiais de Construção I		2+4
Mecânica II (Cinemática e Dinâmica)		2+4
Física dos Meios Contínuos		2+4
		33

2.º semestre:		Horas por semana
Resistência de Materiais II		3+6
Hidráulica Geral II		2+4
Materiais de Construção II		2+4
Topografia		3+4
Electrotecnia Geral		2+2
		32

4.º ano

1.º semestre:		Horas por semana
Teoria das Estruturas I		3+6
Hidráulica Aplicada I		2+2
Mecânica dos Solos e das Rochas I		2+4
Vias de Comunicação I		2+4
Construções Cíveis I		2+4
Economia I		2+0
		33

2.º semestre:		Horas por semana
Teoria das Estruturas II		3+6
Hidráulica Aplicada II		2+4
Mecânica dos Solos e das Rochas II		2+4
Vias de Comunicação II		2+2
Construções Cíveis II		2+4
Economia II		2+0
		33

5.º ano

1.º semestre:		Horas por semana
Betão Armado I		2+4
Processos e Equipamento de Construção		2+2
Elementos de Arquitectura		2+0
Sociologia		2+0
Disciplinas de opção e seminários		18
		32

2.º semestre:		Horas por semana
Betão Armado II		2+4
Projectos de Obras e Estaleiros		2+2
Elementos de Planeamento		2+0
Organização e Gestão		2+0
Disciplinas de opção e seminários		18
		32

Grupos de disciplinas de opção:

- A — Estruturas.
- B — Planeamento.
- C — Construções.
- D — Comunicações.
- E — Hidráulica.

Dois destes grupos poderão funcionar, ainda que não se verifique o requisito da alínea a) do n.º 1 do artigo 4.º

2. Engenharia de minas

3.º ano		Horas por semana
1.º semestre:		
Geologia I		3+4
Preparação de Minérios I		2+4
Metalurgia Física I		2+4
Mecânica II (Cinemática e Dinâmica)		2+4
Resistência de Materiais e Elementos de Estabilidade I		2+2
		29
2.º semestre:		
Geologia II		3+6
Preparação de Minérios II		2+4
Topografia Mineira		3+4
Resistência de Materiais e Elementos de Estabilidade II		2+4
		28
4.º ano		
1.º semestre:		
Exploração de Minas I		3+4
Jazigos Minerais I		3+4
Preparação de Minérios III		2+4
Elementos de Hidráulica		2+2
Electrotecnia Geral		2+2
Economia I		2+0
		30
2.º semestre:		
Exploração de Minas II		3+4
Jazigos Minerais II		3+4
Preparação de Minérios IV		2+4
Aplicação de Produtos Metalúrgicos		2+4
Economia II		2+0
		28
5.º ano		
1.º semestre:		
Exploração de Minas III		3+4
Prospecção Mineira I		2+4
Construções e Instalações Industriais		2+4
Sociologia		2+0
Disciplinas de opção e seminários		10
		31
2.º semestre:		
Exploração de Minas IV		3+4
Prospecção Mineira II		2+4
Órgãos de Máquinas e Máquinas-Ferramentas		2+4
Organização e Gestão		2+0
Disciplinas de opção e seminários		10
		31
Grupos de disciplinas de opção:		
A — Prospecção Mineira.		
B — Exploração de Minas.		
C — Preparação de Minérios.		

Dois destes grupos poderão funcionar, ainda que não se verifique o requisito da alínea a) do n.º 1 do artigo 4.º

3. Engenharia Mecânica

3.º ano		Horas por semana
1.º semestre:		
Termodinâmica I		2+4
Mecânica Aplicada I		2+4
Física dos Meios Contínuos		2+4
Electrotecnia I		2+4
Metalurgia Mecânica		2+4
		30
2.º semestre:		
Termodinâmica II		2+4
Mecânica Aplicada II		2+4
Tecnologia Mecânica I		2+4
Electrotecnia II		2+4
Resistência de Materiais e Elementos de Estabilidade I		2+4
		30

4.º anoHoras
por
semana

1.º semestre:		
Órgãos de Máquinas I		2+4
Tecnologia Mecânica II		2+4
Mecânica dos Fluidos I		2+4
Resistência de Materiais e Elementos de Estabilidade II		2+4
Máquinas Alternativas		3+4
Economia I		2+0
		33
2.º semestre:		
Órgãos de Máquinas II		2+4
Tecnologia Mecânica III		2+4
Mecânica dos Fluidos II		2+4
Anteprojecto de Máquinas		0+6
Turbo-Máquinas		3+4
Economia II		2+0
		33
5.º ano		
1.º semestre:		
Automação I		2+4
Caldeiras e Permutadores de Calor I		2+4
Organização da Produção I		2+2
Sociologia		2+0
Disciplinas de opção e seminários		16
		34
2.º semestre:		
Automação II		2+4
Caldeiras e Permutadores de Calor II		2+2
Organização da Produção II		2+2
Organização e Gestão		2+0
Disciplinas de opção e seminários		16
		32

Grupos de disciplinas de opção:

- A — Máquinas Térmicas.
B — Produção.
C — Mecânica Têxtil.

Dois destes grupos poderão funcionar, ainda que não se verifique o requisito da alínea a) do n.º 1 do artigo 4.º

4. Engenharia Electrotécnica

3.º ano		Horas por semana
1.º semestre:		
Electrotecnia Teórica I		3+4
Circuitos, Sinais e Sistemas I		2+2
Tecnologia da Electricidade I		2+4
Complementos de Análise		2+4
Mecânica II (Cinemática e Dinâmica)		2+4
		29
2.º semestre:		
Electrotecnia Teórica II		3+4
Circuitos, Sinais e Sistemas II		2+2
Tecnologia da Electricidade II		2+4
Electrónica do Estado Sólido		2+4
Resistência de Materiais e Elementos de Estabilidade		2+4
Construções e Instalações Industriais		2+2
		33
4.º ano		
1.º semestre:		
Medidas Eléctricas I		2+4
Máquinas Eléctricas I		3+4
Electrónica Aplicada I		2+4
Técnica das Correntes Fortes I		2+4
Técnica das Correntes Fracas I		2+4
Economia I		2+0
		33
2.º semestre:		
Medidas Eléctricas II		2+4
Máquinas Eléctricas II		2+4
Electrónica Aplicada II		3+4

	Horas por semana
Técnica das Correntes Fortes II	2+4
Técnica das Correntes Fracas II	2+4
Economia II	2+0
	33

5.º ano**1.º semestre :**

Teoria dos Sistemas I	2+4
Máquinas Eléctricas III	2+4
Electrónica Aplicada III	2+4
Sociologia	2+0
Disciplinas de opção e seminários	12
	32

2.º semestre :

Teoria dos Sistemas II	2+4
Máquinas Eléctricas IV	2+4
Electrónica Aplicada IV	2+4
Organização e Gestão	2+0
Disciplinas de opção e seminários	12
	32

Grupos de disciplinas de opção :

- A — Energia.
B — Telecomunicações.
C — Sistemas.

Dois destes grupos poderão funcionar, ainda que não se verifique o requisito da alínea a) do n.º 1 do artigo 4.º

5. Engenharia Química**3.º ano****1.º semestre :**

	Horas por semana
Fenómenos de Transferência I	2+4
Termodinâmica Química I	2+2
Química-Física Aplicada I	2+4
Métodos Instrumentais de Análise	3+4
Disciplina de opção I	2+4
	29

2.º semestre :

Fenómenos de Transferência II	2+4
Termodinâmica Química II	2+2
Química-Física Aplicada II	2+4
Introdução aos Processos Químicos	2+4
Desenho Industrial I	0+6
Disciplina de opção II	2+2
	32

4.º ano**1.º semestre :**

Tecnologia Química I	3+4
Processos Químicos I	2+4
Metalurgia Geral	2+2
Electrotecnia Geral	2+2
Desenho Industrial II	0+3
Prática de Engenharia Química I	0+6
Economia I	2+0
	32

2.º semestre :

Tecnologia Química II	3+4
Processos Químicos II	2+4
Serviços Mecânicos e Industriais	2+4
Instalações Industriais	2+2
Prática de Engenharia Química II	6
Economia II	2+0
	31

5.º ano**1.º semestre :**

Tecnologia Química III	2+4
Processos Químicos III	3+4
Contrôle e Automação I	2+2
Corrosão e Materiais I	2+2
Sociologia	2+0
Disciplinas de opção e seminários	9
	32

2.º semestre :

Tecnologia Química IV	2+4
Processos Químicos IV	3+4
Contrôle e Automação II	2+2
Corrosão e Materiais II	2+2
Organização e Gestão	2+0
Disciplinas de opção e seminários	9
	32

Grupos de disciplinas de opção :

- A — Química Têxtil.
B — Petróleos.
C — Macromoléculas.
D — Engenharia Bioquímica.
E — Poluição.

Dois destes grupos poderão funcionar, ainda que não se verifique o requisito da alínea a) do n.º 1 do artigo 4.º

6. Engenharia Metalúrgica**3.º ano****1.º semestre :**

	Horas por semana
Termodinâmica Química I	2+2
Química-Física Aplicada I	2+4
Metalurgia Física I	2+4
Mecânica II (Cinemática e Dinâmica)	2+4
Análise de Minérios e Produtos Metalúrgicos	2+4
	28

2.º semestre :

Química-Física Aplicada II	2+4
Metalurgia Física II	2+2
Tecnologia Metalúrgica	2+4
Órgãos de Máquinas e Máquinas-Ferramentas	2+4
Electrotecnia Geral	2+4
	28

4.º ano**1.º semestre :**

Preparação de Minérios I	2+4
Propriedades e Ensaaios dos Metais	2+4
Tecnologia Mecânica I	2+4
Resistência de Materiais e Elementos de Estabilidade I	2+2
Electroquímica, Electrometalurgia e Electrotermia I	2+2
Economia I	2+0
	28

2.º semestre :

Preparação de Minérios II	2+4
Tecnologia Mecânica II	2+4
Resistência de Materiais e Elementos de Estabilidade II	2+2
Electroquímica, Electrometalurgia e Electrotermia II	2+2
Construções e Instalações Industriais	2+4
Economia II	2+0
	28

5.º ano**1.º semestre :**

Preparação de Minérios III	2+4
Tecnologia Mecânica III	2+4
Metalurgia dos Metais não Ferrosos I	2+4
Siderurgia I	2+4
Sociologia	2+0
	26

2.º semestre :

Preparação de Minérios IV	2+4
Tecnologia Mecânica IV	2+4
Metalurgia Aplicada	2+4
Metalurgia dos Metais não Ferrosos II	2+3
Siderurgia II	2+3
Organização e Gestão	2+0
	30

ANEXO III

Planos de estudo dos três primeiros anos dos cursos
do Instituto Superior Técnico, da Universidade Técnica de Lisboa

1. Engenharia Civil

3.º ano		Horas por semana
1.º semestre:		
Resistência de Materiais I	3+6	
Topografia	2+4	
Mecânica II	2+4	
Disciplina de opção	2+4	
Electrotecnia Geral	2+2	
	31	

2.º semestre:		
Resistência de Materiais II	3+6	
Materiais de Construção	3+4	
Geologia Aplicada	2+4	
Mecânica dos Solos e Fundações I	3+4	
	29	

4.º ano		Horas por semana
1.º semestre:		
Teoria das Estruturas I	3+6	
Hidráulica I	3+4	
Mecânica dos Solos e Fundações II	2+4	
Estaleiros I	3+4	
Economia I	2+0	
	31	

2.º semestre:		
Teoria das Estruturas II	3+6	
Hidráulica II	2+4	
Vias de Comunicação I	3+4	
Betão Armado e Pré-Esforçado I	3+4	
Economia II	2+0	
	31	

5.º ano

Ramo «Estruturas»

1.º semestre:		
Dimensionamento de Estruturas	2+4	
Betão Armado e Pré-Esforçado II	2+4	
Teoria das Estruturas III	2+4	
Sociologia I	2+0	
Disciplinas de opção e seminários	12	
	32	

2.º semestre:		
Pontes e Estruturas Especiais	2+4	
Edificações	2+4	
Elasticidade Aplicada	2+4	
Sociologia II	2+0	
Disciplinas de opção e seminários	12	
	32	

Ramo «Hidráulica»

1.º semestre:		
Hidrologia	2+4	
Hidráulica Marítima	2+4	
Processos Gerais de Construção	2+4	
Sociologia I	2+0	
Disciplinas de opção e seminários	12	
	32	

2.º semestre:		
Hidráulica Urbana	2+4	
Obras Hidráulicas	2+4	
Aproveitamentos Hidráulicos	2+4	
Sociologia II	2+0	
Disciplinas de opção e seminários	12	
	32	

Ramo «Urbanização e transportes»

1.º semestre:		Horas por semana
Urbanização I	2+4	
Vias de Comunicação II	2+4	
Processos Gerais de Construção	2+4	
Sociologia I	2+0	
Disciplinas de opção e seminários	12	
	32	

2.º semestre:		
Urbanização II	2+4	
Transportes	2+4	
Edificações	2+4	
Sociologia II	2+0	
Disciplinas de opção e seminários	12	
	32	

2. Engenharia de Minas

3.º ano		Horas por semana
1.º semestre:		
Geologia I	3+4	
Geoquímica I	2+4	
Topografia	2+4	
Mecânica II	2+4	
Disciplina de opção	2+4	
	31	

2.º semestre:		
Geologia II	3+6	
Geoquímica II	2+4	
Química Aplicada	2+4	
Resistência de Materiais	2+4	
Elementos de Física do Estado Sólido	2+2	
	31	

4.º ano		Horas por semana
1.º semestre:		
Exploração de Minas I	2+4	
Jazigos Minerais I	2+4	
Geomecânica I	2+4	
Elementos de Química-Física	2+4	
Curso Geral de Máquinas I	2+4	
Economia I	2+0	
	32	

2.º semestre:		
Exploração de Minas II	2+4	
Jazigos Minerais II	3+4	
Geomecânica II	2+4	
Curso Geral de Máquinas II	2+2	
Elementos de Hidráulica	2+4	
Economia II	2+0	
	31	

5.º ano		Horas por semana
1.º semestre:		
Preparação de Minérios I	2+4	
Exploração de Minas III	2+2	
Técnicas de Prospeção Geológica I	2+2	
Electrotecnia Geral	2+2	
Sociologia I	2+0	
Disciplinas de opção e seminários	12	
	32	

2.º semestre:		
Preparação de Minérios II	2+4	
Exploração de Minas IV	2+2	
Técnicas de Prospeção Geológica II	2+2	
Geostatística	2+2	
Sociologia II	2+0	
Disciplinas de opção e seminários	12	
	32	

3. Engenharia Mecânica

3.º ano		Horas por semana
1.º semestre:		
Termodinâmica I	2+4	
Mecânica Aplicada I	2+4	

	Horas por semana
Elasticidade e Plasticidade	2+4
Electrónica e Instrumentação	2+4
Disciplina de opção	2+4
	30

2.º semestre:

Termodinâmica II	2+4
Mecânica Aplicada II	2+4
Tecnologia Mecânica I	2+4
Metalurgia Geral	3+4
Curso Geral de Máquinas Eléctricas	2+4
	31

4.º ano

1.º semestre:

Órgãos de Máquinas I	2+4
Tecnologia Mecânica II	2+4
Mecânica dos Fluidos I	2+4
Mecânica dos Materiais I	2+4
Economia I	2+0
Disciplina de opção I	2+4
	32

2.º semestre:

Órgãos de Máquinas II	2+4
Tecnologia Mecânica III	2+4
Mecânica dos Fluidos II	2+4
Mecânica dos Materiais II	2+4
Economia II	2+0
Disciplina de opção II	2+4
	32

5.º ano

Ramo «Produção e construção mecânica»

1.º semestre:

Servomecanismos	2+4
Construções Mecânicas (Projecto) I	0+6
Sociologia I	2+0
Disciplinas de opção e seminários	18
	32

2.º semestre:

Motores Térmicos	2+4
Construções Mecânicas (Projecto) II	0+6
Sociologia II	2+0
Disciplinas de opção e seminários	18
	32

Ramo «Termodinâmica aplicada»

1.º semestre:

Servomecanismos	2+4
Termodinâmica Aplicada I	2+4
Mecânica dos Fluidos III	2+4
Sociologia I	2+0
Disciplinas de opção e seminários	12
	32

2.º semestre:

Motores Térmicos	2+4
Termodinâmica Aplicada II	2+4
Mecânica dos Fluidos IV	2+4
Sociologia II	2+0
Disciplinas de opção e seminários	12
	32

4. Engenharia Electrotécnica

3.º ano

1.º semestre:

Electrotecnia Teórica I	3+4
Electrónica I	2+4
Complementos de Física	2+4
Matemáticas Aplicadas à Electrotecnia I	2+4
Mecânica Aplicada	2+4
	31

2.º semestre:

Electrotecnia Teórica II	3+4
Electrónica II	2+4
Teoria dos Sistemas e Sinais I	2+4
Mecânica Quântica	2+4
Matemáticas Aplicadas à Electrotecnia II	2+4
	31

4.º ano

Ramo «Energia e sistemas de potência»

1.º semestre:

Medidas Eléctricas I	2+4
Produção e Transporte de Energia I	2+4
Máquinas Eléctricas I	2+4
Tecnologia dos Materiais Eléctricos I	2+4
Disciplina de opção I	2+4
Economia I	2+0
	32

2.º semestre:

Medidas Eléctricas II	2+4
Produção e Transporte de Energia II	2+4
Máquinas Eléctricas II	2+4
Tecnologia dos Materiais Eléctricos II	2+4
Disciplina de opção II	2+4
Economia II	2+0
	32

Ramo «Telecomunicações e electrónica»

1.º semestre:

Medidas Eléctricas I	2+4
Propagação e Radiação de Ondas Electromagnéticas I	2+4
Electrónica Aplicada I	2+4
Fundamentos das Telecomunicações I	2+4
Disciplina de opção I	2+4
Economia I	2+0
	32

2.º semestre:

Medidas Eléctricas II	2+4
Propagação e Radiação de Ondas Electromagnéticas II	2+4
Electrónica Aplicada II	2+4
Fundamentos das Telecomunicações II	2+4
Disciplina de opção II	2+4
Economia II	2+0
	32

5.º ano

Ramo «Energia e sistemas de potência»

1.º semestre:

Produção e Transporte de Energia III	2+4
Regimes Transitórios em Máquinas e Redes Eléctricas I	2+4
Sociologia I	2+0
Disciplinas de opção e seminários	18
	32

2.º semestre:

Produção e Transporte de Energia IV	2+4
Regimes Transitórios em Máquinas e Redes Eléctricas II	2+4
Sociologia II	2+0
Disciplinas de opção e seminários	18
	32

Ramo «Telecomunicações e electrónica»

1.º semestre:

Antenas	2+4
Electrónica Aplicada III	2+4
Hiperfrecuencias I	2+4
Sociologia I	2+0
Disciplinas de opção e seminários	12
	32

2.º semestre:

Propagação na Atmosfera	2+4
Electrónica Aplicada IV	2+4
Sociologia II	2+0
Disciplinas de opção e seminários	18
	32

5. Engenharia Química

3.º ano		Horas por semana
1.º semestre:		
Fenómenos de Transferência I	2+4	
Termodinâmica Química I	2+2	
Química-Física I	2+4	
Métodos Instrumentais de Análise	3+6	
Disciplina de opção I	2+4	
	31	
2.º semestre:		
Fenómenos de Transferência II	2+4	
Termodinâmica Química II	2+2	
Química-Física II	2+4	
Introdução aos Processos Químicos	2+4	
Desenho Industrial	0+6	
Disciplina de opção II	2+2	
	32	

4.º ano		Horas por semana
1.º semestre:		
Tecnologia Química I	3+4	
Processos Químicos I	2+4	
Metalurgia Geral	3+4	
Electrotecnia Geral	2+2	
Laboratórios I ou Prática de Engenharia Química I	0+4	
Economia I	2+0	
	30	

2.º semestre:		
Tecnologia Química II	3+4	
Instalações e Serviços Industriais I	2+2	
Processos Químicos II	2+2	
Electroquímica e Corrosão	2+4	
Disciplina de opção	2+2	
Laboratórios II ou Prática de Engenharia Química II	0+4	
Economia II	2+0	
	31	

5.º ano**Ramo «Tecnologia e indústria»**

1.º semestre:		
Tecnologia Química III	2+4	
Instalações e Serviços Industriais II	2+2	
Princípios de Projecto Químico I	2+4	
Sociologia I	2+0	
Prática de Engenharia Química III	0+4	
Disciplinas de opção e seminários	10	
	32	

2.º semestre:		
Tecnologia Química IV	2+4	
Instrumentação e Contrôl de Processos	2+2	
Princípios de Projecto Químico II	2+4	
Sociologia II	2+0	
Prática de Engenharia Química IV	0+4	
Disciplinas de opção e seminários	10	
	32	

Ramo «Química e processos»

1.º semestre:		
Processos Químicos III	2+4	
Princípios de Projecto Químico I	2+4	
Mecanismos de Reacções Químicas	2+2	
Sociologia I	2+0	
Laboratórios III	0+4	
Disciplinas de opção e seminários	10	
	32	

2.º semestre:		
Processos Químicos IV	2+4	
Princípios de Projecto Químico II	2+4	
Complementos de Química-Física	2+2	
Sociologia II	2+0	
Laboratórios IV	0+4	
Disciplinas de opção e seminários	10	
	32	

6. Engenharia Metalúrgica

3.º ano		Horas por semana
1.º semestre:		
Termodinâmica Química I	2+2	
Química-Física de Superfícies	2+4	
Metalurgia Física I	2+4	
Elasticidade e Plasticidade	2+4	
Disciplina de opção	2+4	
	28	

2.º semestre:		
Termodinâmica Química II	2+2	
Metalurgia Física II	2+4	
Física do Estado Sólido	2+4	
Tecnologia Metalúrgica I	2+4	
Mecânica dos Materiais	2+4	
	28	

4.º ano		Horas por semana
1.º semestre:		
Preparação de Minérios I	2+4	
Propriedades e Ensaaios dos Metais	2+4	
Tecnologia Mecânica I	2+4	
Tecnologia Metalúrgica II	2+4	
Electrotecnia Geral	2+2	
Economia I	2+0	
	30	

2.º semestre:		
Preparação de Minérios II	2+4	
Tecnologia Mecânica II	2+4	
Tecnologia Metalúrgica III	2+4	
Instalações e Serviços Industriais I	2+2	
Órgãos de Máquinas	2+4	
Economia II	2+0	
	30	

5.º ano		Horas por semana
1.º semestre:		
Metalurgia Extractiva I	2+4	
Tecnologia Mecânica III	2+4	
Electrometalurgia I	2+4	
Sociologia I	2+0	
Disciplinas de opção e seminários	12	
	32	

2.º semestre:		
Metalurgia Extractiva II	2+4	
Tecnologia Mecânica IV	2+4	
Electrometalurgia II	2+4	
Sociologia II	2+0	
Disciplinas de opção e seminários	12	
	32	

O Ministro da Educação Nacional, *José Veiga Simão*.

MINISTÉRIO DO ULTRAMAR**Direcção-Geral de Fazenda****Portaria n.º 19/71**

de 11 de Janeiro

Manda o Governo da República Portuguesa, pelo Ministro do Ultramar, nos termos do artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 23 367, de 18 de Dezembro de 1933, reforçar, com a importância de 100 000\$, a verba do capítulo 10.º, artigo 277.º, n.º 2), alínea a) «Encargos gerais — Deslocações do pessoal — Ajudas de custo e subsídios inerentes às deslocações fora da província — A pagar na metrópole», da tabela de despesa ordinária do orçamento geral da província de Macau para o ano económico de 1970, tomando

como contrapartida igual importância a sair das disponibilidades existentes nas seguintes verbas da referida tabela de despesa:

CAPÍTULO 4.º

Administração geral e fiscalização

Serviços de Administração Civil

Despesas com o pessoal:

Artigo 47.º, n.º 1) «Remunerações certas ao pessoal em exercício — Pessoal dos quadros aprovados por lei» 33 000\$00

Polícia de Segurança Pública

Despesas com o pessoal:

Artigo 136.º, n.º 2) «Remunerações certas ao pessoal em exercício — Pessoal contratado» . . . 62 000\$00

Artigo 138.º n.º 1) «Outras despesas com o pessoal dentro da província — Subsídio para fardamento (artigo 3.º do Diploma Legislativo n.º 1464, de 29 de Outubro de 1960)» 5 000\$00

100 000\$00

Pelo Ministro do Ultramar, *Leão Maria Tavares Rosado do Sacramento Monteiro*, Subsecretário de Estado da Administração Ultramarina.

Para ser publicada no *Boletim Oficial* de Macau. — *Sacramento Monteiro*.

MINISTÉRIO DA SAÚDE E ASSISTÊNCIA

Gabinete do Ministro

Decreto-Lei n.º 5/71

de 11 de Janeiro

A alteração das categorias de pessoal do serviço social, efectuada pelo Decreto-Lei n.º 49 410, de 24 de Novembro de 1969, para alguns serviços do Estado, trouxe, como consequência, a necessidade da sua revisão e reclassificação, no que respeita ao Ministério da Saúde e Assistência.

A diversidade de designações, de funções e vencimentos, que se verifica nos serviços e estabelecimentos e a justa distribuição dos actuais elementos, quer com funções de chefia, quer não, pelas novas categorias criadas, está intimamente ligada à reestruturação dos serviços do Ministério, que se encontra já em estudo adiantado, mas cuja data de publicação não pode ser ainda fixada definitivamente.

Optou-se, assim, por uma situação transitória, em que se procura satisfazer tanto quanto possível as justas aspi-

rações das assistentes e auxiliares sociais dos quadros do pessoal do serviço social do Ministério, sem comprometer a estrutura definitiva dos serviços.

Usando da faculdade conferida pela 1.ª parte do n.º 2.º do artigo 109.º da Constituição, o Governo decreta e eu promulgo, para valer como lei, o seguinte:

Artigo 1.º As categorias e os ordenados do pessoal do serviço social dos organismos oficiais do Ministério da Saúde e Assistência dotados de autonomia administrativa passam a ser os seguintes:

- Cargos remunerados com o vencimento da letra J — como técnico-chefe de serviço social, a que corresponde o vencimento da letra H;
- Cargos remunerados com o vencimento das letras K ou L — como técnico de serviço social de 1.ª classe, a que corresponde o vencimento da letra J;
- Cargos remunerados com o vencimento das letras M ou N — como técnico de serviço social de 2.ª classe, a que corresponde o vencimento da letra K;
- Cargos remunerados com o vencimento das letras O ou P — como técnico de serviço social de 3.ª classe, a que corresponde o vencimento da letra M;
- Cargos remunerados com o vencimento das letras S, U ou X — como técnico auxiliar de serviço social, a que corresponde o vencimento da letra Q.

Art. 2.º Os lugares de delegado distrital do quadro do Instituto de Assistência à Família, presentemente remunerados com o vencimento da letra L, passam para a categoria da letra J.

Art. 3.º As actuais visitadoras sanitárias ficam equiparadas aos técnicos auxiliares de serviço social, com o vencimento correspondente à letra Q.

Art. 4.º Este diploma considera-se em vigor a partir de 1 de Janeiro de 1971.

Marcello Caetano — Horácio José de Sá Viana Rebelo — António Manuel Gonçalves Rapazote — Mário Júlio Brito de Almeida Costa — João Augusto Dias Rosas — Manuel Pereira Crespo — Rui Manuel de Medeiros d'Espiney Patrício — Rui Alves da Silva Sanches — Joaquim Moreira da Silva Cunha — José Veiga Simão — Baltasar Leite Rebelo de Sousa.

Promulgado em 6 de Janeiro de 1971.

Publique-se.

O Presidente da República, AMÉRICO DEUS RODRIGUES THOMAZ.

Para ser presente à Assembleia Nacional.