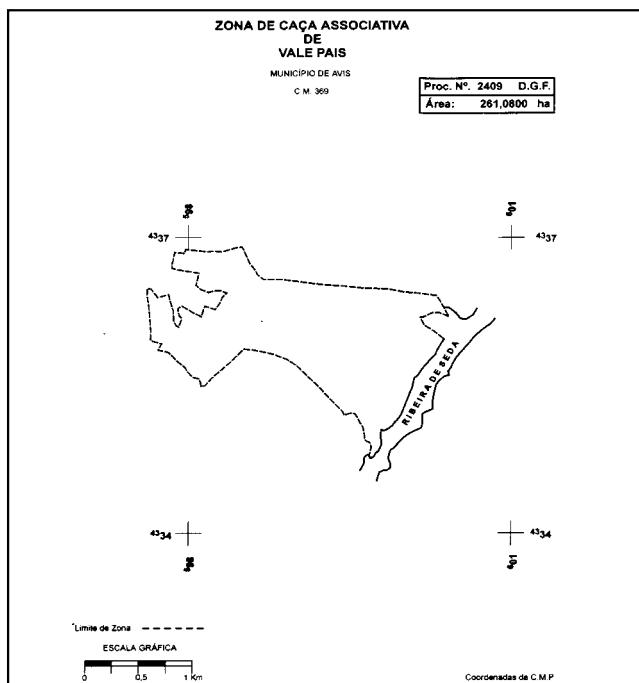


guarda florestal auxiliar, em observância do disposto no n.º 7.º, n.os 2 e 3, da Portaria n.º 219-A/91, de 18 de Março.

6.º A presente portaria entra em vigor no dia seguinte ao da sua publicação.

Pelo Ministro da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas, *Victor Manuel Coelho Barros*, Secretário de Estado do Desenvolvimento Rural, em 21 de Setembro de 2000.



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

### Portaria n.º 962/2000

de 9 de Outubro

Sob proposta do Instituto Politécnico do Porto e do seu Instituto Superior de Engenharia;

Considerando o disposto no artigo 13.º da Lei de Bases do Sistema Educativo (Lei n.º 46/86, de 14 de Outubro, alterada pela Lei n.º 115/97, de 19 de Setembro);

Considerando o disposto no Regulamento Geral dos Cursos Bietápicos de Licenciatura das Escolas de Ensino

Superior Politécnico, aprovado pela Portaria n.º 413-A/98, de 17 de Julho, alterada pela Portaria n.º 533-A/99, de 22 de Julho;

Ao abrigo do disposto na lei do estatuto e autonomia dos estabelecimentos de ensino superior politécnico (Lei n.º 54/90, de 5 de Setembro) e no capítulo III do Decreto-Lei n.º 316/83, de 2 de Julho:

Manda o Governo, pelo Ministro da Educação, o seguinte:

1.º

### Plano de estudos

É aprovado o plano de estudos do curso bietápico de licenciatura em Engenharia Geotécnica do Instituto Superior de Engenharia do Porto, criado pela Portaria n.º 413-E/98, de 17 de Julho, alterada pela Portaria n.º 680-C/98, de 31 de Agosto, em regime diurno e nocturno, nos termos dos anexos à presente portaria.

2.º

### Norma revogatória

Findo o processo de transição fixado nos termos do artigo 31.º do Regulamento Geral dos Cursos Bietápicos de Licenciatura das Escolas de Ensino Superior Politécnico, aprovado pela Portaria n.º 413-A/98, de 17 de Julho, são revogadas:

- A Portaria n.º 711/89, de 22 de Agosto, na parte em que autorizou o Instituto Politécnico do Porto, através do seu Instituto Superior de Engenharia, a conferir o grau de bacharel em Engenharia Geotécnica;
- A Portaria n.º 847/91, de 19 de Agosto, alterada pela Portaria n.º 1154/95, de 20 de Setembro, que autorizou o Instituto Politécnico do Porto, através do seu Instituto Superior de Engenharia, a conferir o diploma de estudos superiores especializados em Engenharia Geotécnica — Escavações e Fundações.

3.º

### Aplicação

O disposto no presente diploma aplica-se a partir do ano lectivo de 1998-1999, inclusive.

Pelo Ministro da Educação, *José Joaquim Dinis Reis*, Secretário de Estado do Ensino Superior, em 12 de Setembro de 2000.

### ANEXO I

#### Instituto Politécnico do Porto Instituto Superior de Engenharia do Porto

##### Curso de Engenharia Geotécnica

##### 1.º ciclo — Grau de bacharel

QUADRO N.º 1

1.º semestre

Unidades curriculares	Tipo	Escolaridade (em horas semanais)				Observações
		Aulas teóricas	Aulas teórico-práticas	Aulas práticas	Seminários/estágios	
Análise Matemática I .....	Semestral .....	2	4			
Física I .....	Semestral .....	2	2			

Unidades curriculares	Tipo	Escolaridade (em horas semanais)				Observações
		Aulas teóricas	Aulas teórico-práticas	Aulas práticas	Seminários/estágios	
Química .....	Semestral .....	2	4			
Álgebra Linear e Geometria Analítica .....	Semestral .....	2	2			
Desenho .....	Semestral .....	2	4			

QUADRO N.º 2

2.º semestre

Unidades curriculares	Tipo	Escolaridade (em horas semanais)				Observações
		Aulas teóricas	Aulas teórico-práticas	Aulas práticas	Seminários/estágios	
Análise Matemática II .....	Semestral .....	2	4			
Física II .....	Semestral .....	2	2	2		
Ciências da Terra I .....	Semestral .....	2	4			
Topografia .....	Semestral .....	2	2	2		
Introdução à Computação .....	Semestral .....	2	4			

QUADRO N.º 3

3.º semestre

Unidades curriculares	Tipo	Escolaridade (em horas semanais)				Observações
		Aulas teóricas	Aulas teórico-práticas	Aulas práticas	Seminários/estágios	
Ciências da Terra II .....	Semestral .....	2	4			
Matérias-Primas Minerais .....	Semestral .....	2	2			
Mecânica dos Solos I .....	Semestral .....	2	—	2		
Métodos Numéricos .....	Semestral .....	2	2			
Energias Aplicadas .....	Semestral .....	2	2	2		
Resistência dos Materiais .....	Semestral .....	2	2			

QUADRO N.º 4

4.º semestre

Unidades curriculares	Tipo	Escolaridade (em horas semanais)				Observações
		Aulas teóricas	Aulas teórico-práticas	Aulas práticas	Seminários/estágios	
Estatística .....	Semestral .....	2	2			
Desmonte com Explosivos .....	Semestral .....	2	4			
Cartografia Geológica .....	Semestral .....	2	—	4		
Mecânica dos Solos II .....	Semestral .....	2	2	2		
Hidrogeologia e Captações .....	Semestral .....	2	4			
Inglês Técnico .....	Semestral .....	2	2			

QUADRO N.º 5

5.º semestre

Unidades curriculares	Tipo	Escolaridade (em horas semanais)				Observações
		Aulas teóricas	Aulas teórico-práticas	Aulas práticas	Seminários/estágios	
Geologia de Engenharia I .....	Semestral .....	2	2			
Métodos de Prospecção .....	Semestral .....	2	2			
Fundações e Infra-Estruturas .....	Semestral .....	2	—	2		
Classificação e Fragmentação .....	Semestral .....	2	2			
Movimento de Terras .....	Semestral .....	2	4			
Explorações a Céu Aberto .....	Semestral .....	2	4			

QUADRO N.º 6

6.º semestre

Unidades curriculares	Tipo	Escolaridade (em horas semanais)				Observações
		Aulas teóricas	Aulas teórico-práticas	Aulas práticas	Seminários/estágios	
Geologia de Engenharia II .....	Semestral .....	2	2			
Organização de Estaleiros .....	Semestral .....	2	4			
Transformação de Rocha Ornamental .....	Semestral .....	2		2		
Geoambiente .....	Semestral .....	2	4			
Produção de Inertes .....	Semestral .....	2	2			
Projecto ou seminário .....	Semestral .....	4				(a)

(a) Nos termos a regulamentar pelo órgão legal e estatutariamente competente.

**2.º ciclo — Grau de licenciado**

QUADRO N.º 7

1.º semestre

Unidades curriculares	Tipo	Escolaridade (em horas semanais)				Observações
		Aulas teóricas	Aulas teórico-práticas	Aulas práticas	Seminários/estágios	
Matemática Aplicada .....	Semestral .....	2	2			
Materiais de Construção .....	Semestral .....	2		2		
Drenagens e Rebaixamentos .....	Semestral .....	2	2			
Informática Aplicada .....	Semestral .....	2	4			
Escavações Subterrâneas .....	Semestral .....	2	2			
Ordenamento e Planeamento do Território .....	Semestral .....	2	2			

QUADRO N.º 8

2.º semestre

Unidades curriculares	Tipo	Escolaridade (em horas semanais)				Observações
		Aulas teóricas	Aulas teórico-práticas	Aulas práticas	Seminários/estágios	
Geotecnia Ambiental .....	Semestral .....	2	2			
Concentração e Separação de Minerais .....	Semestral .....	2	2			
Prospecção Geotécnica .....	Semestral .....	2	4			
Obras de Terra .....	Semestral .....	2	4			
Fundações .....	Semestral .....	2	2			
Mecânica dos Solos .....	Semestral .....	2	4			

QUADRO N.º 9

3.º semestre

Unidades curriculares	Tipo	Escolaridade (em horas semanais)				Observações
		Aulas teóricas	Aulas teórico-práticas	Aulas práticas	Seminários/estágios	
Aterros Sanitários .....	Anual .....	2	4			
Reforço e Contenção de Terrenos .....	Anual .....	2	4			
Diagramas .....	Semestral .....	2	2			
Geomecânica .....	Semestral .....	2	4			
Gestão de Empresas .....	Semestral .....	2	2			

QUADRO N.º 10

4.º semestre

Unidades curriculares	Tipo	Escolaridade (em horas semanais)				Observações
		Aulas teóricas	Aulas teórico-práticas	Aulas práticas	Seminários/estágios	
Gestão de Recursos .....	Semestral .....	2	2			
Obras Marítimas e Fluviais .....	Semestral .....	2	2			



## QUADRO N.º 5

## 5.º semestre

Unidades curriculares	Tipo	Escolaridade (em horas semanais)				Observações
		Aulas teóricas	Aulas teórico-práticas	Aulas práticas	Seminários/estágios	
Mecânica dos Solos I .....	Semestral .....	2		2		
Matérias-Primas Minerais .....	Semestral .....	2	2	2		
Energias Aplicadas .....	Semestral .....	2	2	2		
Movimento de Terras .....	Semestral .....	2	4			

## QUADRO N.º 6

## 6.º semestre

Unidades curriculares	Tipo	Escolaridade (em horas semanais)				Observações
		Aulas teóricas	Aulas teórico-práticas	Aulas práticas	Seminários/estágios	
Mecânica dos Solos II .....	Semestral .....		2	2		
Organização de Estaleiros .....	Semestral .....	2	4			
Transformação de Rocha Ornamental .....	Semestral .....	2		2		
Desmonte com Explosivos .....	Semestral .....	2	4			

## QUADRO N.º 7

## 7.º semestre

Unidades curriculares	Tipo	Escolaridade (em horas semanais)				Observações
		Aulas teóricas	Aulas teórico-práticas	Aulas práticas	Seminários/estágios	
Geologia da Engenharia I .....	Semestral .....	2	2			
Fundações e Infra-Estruturas .....	Semestral .....	2				
Classificação e Fragmentação .....	Semestral .....	2	2			
Explorações a Céu Aberto .....	Semestral .....	2	4			
Métodos de Prospecção .....	Semestral .....	2	2			

## QUADRO N.º 8

## 8.º semestre

Unidades curriculares	Tipo	Escolaridade (em horas semanais)				Observações
		Aulas teóricas	Aulas teórico-práticas	Aulas práticas	Seminários/estágios	
Geologia da Engenharia II .....	Semestral .....	2	2			
Geoambiente .....	Semestral .....	2	4			
Produção de Inertes .....	Semestral .....	2	2			
Projecto ou seminário .....	Semestral .....		4			(a)

(a) Nos termos a regulamentar pelo órgão legal e estatutariamente competente.

## 2.º ciclo — Grau de licenciado

## QUADRO N.º 9

## 1.º semestre

Unidades curriculares	Tipo	Escolaridade (em horas semanais)				Observações
		Aulas teóricas	Aulas teórico-práticas	Aulas práticas	Seminários/estágios	
Matemática Aplicada .....	Semestral .....	2	2			
Drenagens e Rebaixamentos .....	Semestral .....	2	2			
Informática Aplicada .....	Semestral .....	2	4			
Ordenamento e Planeamento do Território .....	Semestral .....	2	2			

## QUADRO N.º 10

## 2.º semestre

Unidades curriculares	Tipo	Escolaridade (em horas semanais)				Observações
		Aulas teóricas	Aulas teórico-práticas	Aulas práticas	Seminários/estágios	
Geotecnia Ambiental .....	Semestral .....	2	2			
Concentração e Separação de Minerais .....	Semestral .....	2	2			
Mecânica dos Sólidos .....	Semestral .....	2	4			
Prospecção Geotécnica .....	Semestral .....	2	4			

## QUADRO N.º 11

## 3.º semestre

Unidades curriculares	Tipo	Escolaridade (em horas semanais)				Observações
		Aulas teóricas	Aulas teórico-práticas	Aulas práticas	Seminários/estágios	
Materiais de Construção .....	Semestral .....	2			2	
Escavações Subterrâneas .....	Semestral .....	2	2			
Diagramas .....	Semestral .....	2	2			
Gestão de Empresas .....	Semestral .....	2	2			

## QUADRO N.º 12

## 4.º semestre

Unidades curriculares	Tipo	Escolaridade (em horas semanais)				Observações
		Aulas teóricas	Aulas teórico-práticas	Aulas práticas	Seminários/estágios	
Obras de Terra .....	Semestral .....	2	4			
Fundações .....	Semestral .....	2	2			
Gestão de Recursos .....	Semestral .....	2	2			
Obras Marítimas e Fluviais .....	Semestral .....	2	2			

## QUADRO N.º 13

## 5.º semestre

Unidades curriculares	Tipo	Escolaridade (em horas semanais)				Observações
		Aulas teóricas	Aulas teórico-práticas	Aulas práticas	Seminários/estágios	
Aterros Sanitários .....	Semestral .....	2	4			
Reforço e Contenção de Terrenos .....	Semestral .....	2	4			
Geomecânica .....	Semestral .....	2	4			

## QUADRO N.º 14

## 6.º semestre

Unidades curriculares	Tipo	Escolaridade (em horas semanais)				Observações
		Aulas teóricas	Aulas teórico-práticas	Aulas práticas	Seminários/estágios	
Observação de Obras Geotécnicas .....	Semestral .....	2	3			
Aproveitamento do Espaço Subterrâneo .....	Semestral .....	2	4			
Projecto ou estágio .....	Semestral .....		10			(a)

(a) Nos termos a regulamentar pelo órgão legal e estatutariamente competente.