

1º ANO

# GEOGRAFIA

## FÍSICA I

1978/79

Aulas Teóricas e Práticas

Escola de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

12  
28(4)

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197.....-197.....

Mês de *Junho*

Disciplina .....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
<i>9</i>	<i>1</i>  Teórico Prático	<i>Algumas indicações aos alunos sobre a forma como deve ser organizado o curso.</i>	<i>[Signature]</i>


# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197...-197...

Mês de Janeiro

Disciplina.....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
11	Ag. 1. 1974  Teórico Prático	Visita ao Observatório da Serra do Pilar	

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197.....-197.....

Mês de .....

Disciplina .....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
18	B1	Visita ao elevatório da S.ª do Pelar	11 <i>[Handwritten Signature]</i>
	Teórico Prático		

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1978-1979

Mês de Janeiro

Disciplina

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
16	2	<p>A Geografia física - Tendência de definição do seu objecto de estudo</p> <p>A climatologia e a Meteorologia</p> <p>Climatologia separativa e sintética</p> <p>Estado do tempo e clima</p> <p>Orifere da energia solar; Características das radiações electromagnéticas.</p>	

Teórico  
Prático


# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197.....-197.....

Mês de Januário

Disciplina.....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
18	2 A  Teórico Prático	<p>Revisão dos factores climáticos de ordem cósmica — a variação da altura do sol no culminar e da duração dos dias e das noites em diferentes latitudes</p>	


# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197.....-197.....

Mês de *Janeiro*

Disciplina.....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
18	2 B	<p><i>do factores climáticos de ordem cónica</i>  <i>— neivões</i>  <i>A variação da altura do sol e da</i>  <i>duração do dia e de noite em diferentes</i>  <i>latitudes</i></p>	

RECIBO  
 18/1/78


# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197...-197...

Mês de *Janeiro*

Disciplina.....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
23	3       Teórico Prático	<p><i>A radiação solar e terrestre. O balanço radiativo da Terra. A variação da energia absorvida na superfície da Terra, em diferentes latitudes. Variação de radiação solar ao longo do ano.</i></p>	




# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197...-197...

Mês de *Janeiro*

Disciplina .....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
25	3 A  Teórico Prático	<p><i>Atividade de mapas de redeação total a nível da superfície de Terra</i></p>	


# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197.....-197.....

Mês de *Junho*

Disciplina.....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
25	3 B	<p><i>Declive de mapas de projecção global - real à superfície de Terra</i></p>	

Teórico  
Prático


# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197...-197...

Mês de Janeiro

Disciplina .....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
30	4  Teórico Prático	<p>Áreas de déficit e de excesso de humidade                      Variações diurnas da temperatura (nebulosidade,                      componentes e oceanos; regiões de alta e baixa                      latitude) Variações annual da temperatura (áreas                      oceánicas e continentais; altas e baixas latitudes)                      Isotermias, Isoanomalias, Termoisóplasmas. Regimes                      térmicos das zonas extra e subtropical</p>	


# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197.....-197.....

Mês de Febrero

Disciplina.....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
1	4A          Teórico Prático	<p>Auxílio de acentos de isotimica e isocantatas de Janeiro e Julho Auxílio de Tensões isopletas</p>	


# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197...-197...

Mês de *Fevereiro*

Disciplina .....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
1	4B  Teórico Prático	<p><i>Ancilic de Isotermias e Isoanomias de Freire e Filho Ancilic de Termiografias</i></p>	


# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197.....-197.....

Mês de *Feveiro*

Disciplina.....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
6	5  Teórico Prático	<p>A estrutura vertical da atmosfera                      O mecanismo de formação e destruição                      do ozono.                      A variação da radiação em altitude e                      a variação da temperatura                      As inversões de temperatura                      A - por radiação                      B - por diferença de densidade de zonas                      altas</p>	


# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197.....-197.....

Mês de .....

Disciplina .....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
	50	<p style="text-align: center;"><i>Construção dum desenho de senda geo- arrológica</i></p>	
	<del>Teórico</del> Prático		


# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 1978-1979.

Mês de Fevereiro

Disciplina.....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
8	5A	<p>Construção do diagrama de uma superfície aerolística</p>	

Teórico  
Prático




# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197.....-197.....

Mês de *Fevereiro*

Disciplina.....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
	5B       Teórico Prático	<p><i>Construção do diaframa duma sondagem aeródica</i></p>	


# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197.....-197.....

Mês de *Fevereiro*

Disciplina.....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
13	6	<p>As inversões de superfície: A) por advecção.                      A variação das curvas de estado ao longo do dia nos continentes e oceanos.                      Inversões de altitude                      1- Por radiação; 2 - Froustais; 3 de origem dinâmica.</p> <p>A Humidade: o ciclo de água. H. absoluta e relativa.                      Adiabática seca e húmida. Estabilidade e instabilidade absoluta</p>	

Teórico  
Prático


# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197...-197...

Mês de *Fevereiro*

Disciplina.....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
	<p><i>60</i></p> <p><small>Teórico Prático</small></p>	<p><i>Análise comparativa de curvas de estado de Liges e do Sal em 17 Rev 1974</i></p>	


# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197...-197....

Mês de *Febrero*

Disciplina .....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
20	7  Teórico -Prático	<p>A instabilidade condicional</p> <p>Processos de sedimentação (mistura, contacto, decantação e neutralidade, origem de uma, re-tivo).</p> <p>O papel dos núcleos de condutação</p> <p>O crescimento das gotículas - processo de Berou e da coalescência</p> <p>Os tipos de núcleos. Os sistemas nebulosos frontais</p>	

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197...-197...

Mês de *Febrero*

Disciplina.....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
	<p><i>7C</i></p> <p>Teórico. Prático</p>	<p><i>Audie de envay de estado (conclusão)</i>  <i>Audie de veyas de veyas armen</i></p>	<p><i>[Signature]</i></p>


# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197.....-197.....

Mês de *Fevereiro*

Disciplina.....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
	6A       Teóricas Práticas	Ausúlie comparativa das curvas de edo do das Kifes e do Sal em 17 Fev 1974	


# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197...-197...

Mês de *Februario*

Disciplina.....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
21	GB	<p><i>Ancião compunha das curvas de estado dos seus defeitos e do Sal de 17 Fev 1974</i></p>	

Teórico  
Prático


# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197.....-197.....

Mês de Março  
~~Fevereiro~~

Disciplina.....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
1	7A  Teórico Prático	<p>Não houve aula devido à realização duma reunião geral de Secção</p> <p>Esta aula foi realizada no dia 7 de Março às 15h</p>	



# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197...-197...

Mês de *Março*

Disciplina.....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
1	F B          Teórico Prático	Análise de eufemias de estado (conclusão) Análise de eufemias de vocábulos adjectivos          	

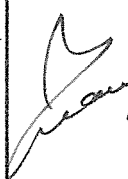
# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197.....-197.....

Mês de *Março*

Disciplina.....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
7	8  Teórico Prático	<p><i>As massas de ar que influenciam o clima da Europa Ocidental e de Portugal Os indivíduos volcânicos</i></p>	

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197...-197...

Mês de *Março*

Disciplina.....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
7	80	<p><i>Construção de mapas de palavras</i></p>	
	Teórico Prático		


# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197.....-197.....

Mês de *Março*

Disciplina.....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
8	8A  Teórico Prático	<p><i>Construção de um mapa de robas</i></p>	

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197...-197...

Mês de *Maio*

Disciplina.....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
8	8B	<p><i>Construção de 1 carta de voboras</i></p>	<p><i>[Signature]</i></p>
	Teórico		
	Prático		


# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197.....-197.....

Mês de *Março*.....

Disciplina.....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
13	9	<p>As forças que intervêm no movimento do ar — gradiente, f. de coriolis, f. centrífuga, turbilhão absoluto, atulho O vento geostrofico. As superfícies isobáricas</p> <p>Anticiclones e depressões de origem térmica <del>que invertem</del> <del>em altitude</del> em altitude. O jet stream como corrente rápida entre as regiões de grandes contrastes térmicos. Tipos de centros de ação</p>	

Teórico  
Prático


# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197...-197....

Mês de *Janco*

Disciplina.....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
13	92  Teórico Prático	<p>Análise de cartas de isóbaras e das superfícies isoléctricas de 500 e 700 mb. do dia 17 fev 1974 às 12h</p> <p>Análise das cartas de isóbaras de Janeiro e Julho</p>	


# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197.....-197.....

Mês de *Março*

Disciplina.....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
15	9A  Teórico Prático	<p><i>Análise de uma carta de colunas e das <sup>cartas</sup> superfícies indicadas de 500 e 700 cm de 17 Fev 74, à 12 h. Análise da carta de colunas de Janeiro e Julho</i></p>	




# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197...-197...

Mês de *Março*

Disciplina.....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
15	9B  Teórico Prático	<p><i>Análise de uma carta de rotação de <del>for</del> 17 Lev 74 às 12 h e das superfícies rotacionais de 700 e 500 mb do mesmo momento</i></p> <p><i>Análise de cartas de rotação de Janeiro e Julho</i></p>	


# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197...-197.....

Mês de *Junho*

Disciplina.....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
20	10	<p>A circulação e os climas das zonas subtropicais</p> <p>Os mecanismos: Formação e evolução da frente Polar.</p>	

Teórico  
~~Prático~~

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197...-197...

Mês de *Março*

Disciplina.....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
20	10A  Teóric Prático	<p><i>Análise de uma carta sinoptica.</i>  <i>Classificação de chuvas - construção de</i>  <i>gráficos - temperatura</i></p>	<p><i>Carvalho</i></p>




# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197...-197...

Mês de *Março*

Disciplina.....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
22	100	<p><i>Análise de uma carta sinoptica</i>  <i>Classificação de climas. Construção</i>  <i>de gráficos termopluviométricos</i></p>	

Teórico  
Prático


# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197.....-197.....

Mês de Março

Disciplina.....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
28	11  Teórico Prático	<p>Os mecanismos do clima das zonas temperadas e frias. Particularidades da F. Solar. Circ. de sup. e circ. de alt. Climatológico. Os tipos de climas. Os climas das latitudes médias e altas (Brest, Berlim, Lisboa, Viena, Moscovo, Omsk). Caracterização geral, diferenças entre si, classificação 2.º Köppen.</p>	

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197...-197...

Mês de *Março*

Disciplina.....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
27	110  Teórico Prático	Classificação de climas segundo os critérios de Köppen	<i>[Signature]</i>


# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197...-197...

Mês de *Março*

Disciplina.....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
28	12  Teórico Prático	<p>Continuação da aula anterior.                      Caracterização e classificação das climas de Barros, Cronin, Sornbliek, Mendonça e H. de Lencas.                      Os mecanismos climáticos da zona inter tropical — nas áreas anticyclónicas subtropicais, na área dos aliseos, no Equador. A frente dos aliseos e as perturbações nas ondas de E; os ciclones tropicais.</p>	



# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197...-197...

Mês de *Junho*

Disciplina.....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
<i>29</i>	<i>17B</i>  Teórico Prático	<i>Classificação de clima segundo os critérios de Köppen</i>	<i>[Signature]</i>


# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197.....-197.....

Mês de *Março*

Disciplina.....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
29	11A       Teórico Prático	<p><i>Classificação de climas segundo o critério de Köppen</i></p>	

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197...-197...

Mês de *Abril*

Disciplina .....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
19	12A  Teórico Prático	<p><i>Classificação de chuvas segundo o critério de Köppen</i>  <i>Análise de gráficos termoplumométricos</i></p>	<p><i>[Assinatura]</i></p>

UNIVERSIDADE DO PORTO  
FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197.....-197.....

Mês de *Abril*

Disciplina.....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
19	12B  Técnicas Práticas	Classificação de chuvas segundo os critérios de Köppen Análise de gráficos termopluviométricos	<i>Carvalho</i>

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197...-197...

Mês de *Abril*

Disciplina .....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
24	13	<p>Classificação e caracterização dos <sup>tipos de</sup> valores mais frequentes na zona intertropical Af, Am, Aw, Bs, Bw, Cw, Cfp, Bwa.</p> <p>A circulação geral da atmosfera: tentativas de explicação</p> <p>As teorias clássicas. A circulação celular de Rossby</p>	<p><i>Carvalho</i></p>

Teórico  
Prático


# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197...-197...

Mês de *Abril*

Disciplina.....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
27	RC       Teórico Prático	Construção de figuras referentes <sup>variadas</sup> a estrutura que no Porto construção de casas de verões para os vários meses, no Porto (S. Vilar)	N. 

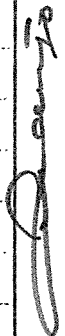
# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197...-197...

Mês de *Maio*

Disciplina.....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
26	14  Teórico Prático	<p>A aula prática foi substituída, por memória de cumprir o programa por uma sessão teórica:</p> <p>A teoria moderna de Ramsey frente à enciclopédia geral de antropologia A concepção antropológica de F. B. Bastien</p>	


# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197.....-197.....

Mês de *April*

Disciplina.....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
26	15  Teórico Prático	<p><i>A qual. física do termo B foi substituída por a senão teórica</i></p> <p><i>O problema das variações elásticas:</i>  <i>introdução</i>  <i>Os tipos de dados existentes</i>  <i>As escalas de variação</i>  <i>Técnicas de explicação</i></p>	




# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197...-197...

Mês de .....

Disciplina .....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
	<p style="text-align: center;">Teórico Prático</p>	<p>As aulas práticas do dia 3 Maio não foram dadas devido à presen- ça devidamente autorizada pelo C. Científico da assistente encarregada de lectura no 1.º Colóquio Ilustrado de Oratória</p>	


# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197.....-197.....

Mês de *Maio*

Disciplina.....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
8	15  Teórico Prático	<p>O problema das variações elásticas:                      Conclusão                      As consequências gramatológicas                      das variações elásticas do                      Acentuário</p>	

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197...-197...

Mês de Maio

Disciplina

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
8	130  Teórico Prático	Observação de amostras de rochas eruptivas sedimentares e metamórficas. Técnicas de caracterização e classifica- ção	Bento



# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197...-197...

Mês de  *Maio*

Disciplina.....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
	<p>13B</p> <p>Teórico Prático</p>	<p>Análise de variações das temperaturas e dos raios e gelo. Estudo dos ventos ao largo do litoral no Ar. de S. do Ilhéu Obanecin e distribuição dos principais tipos de rocha.</p>	


# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197.....-197.....

Mês de Maio

Disciplina.....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
	Teórico Prático  17	A Geomorfologia — tentativa de definição Futuras relações com outras ciências — a con- flexão da causalidade em Geomorfologia Alguns aspectos da evolução da Geomor- fologia: o papel dos engenheiros e dos geólogos. W. P. Sallis e J. Ticaud. Simulação e experimentação. Os modelos	




# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197.....-197.....

Mês de *Maio*

Disciplina.....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
	<p>14A</p> <p>Téorico Prático</p>	<p><i>Anc'ões de cartas geológicas 1:500000 e 1:1000000 de 1972 e 1968, respe- ctivamente</i></p> <p><i>Definição e caracterização dos principais tipos de rochas estratigráficas de Portugal</i></p>	




# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197...-197...

Mês de *Maio*

Disciplina.....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
	<p>14B</p> <p>Teórico Prático</p>	<p><i>Anélio das cartas geológicas 1: 500000 e 1: 1000000, de Portugal. Definição e caracterização dos grandes tipos de regiões estruturais - O Alentejo Alentejo</i></p>	


# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197...-197...

Mês de Maio

Disciplina .....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
22	18  Teórico Prático	<p>Os modelos: seus problemas</p> <p>As aplicações indirectas (fisiologic, pedologic, hidrologic) da geomorfologic</p> <p>Localização de estabelecimentos urbanos e industriais</p> <p>O estudo do desenvolvimento agrícola</p> <p>A influência das vias de comunicação</p> <p>A frequência mínima. A evolução das</p> <p>Atuais O trabalho de equipe e a especialização</p>	

3/2/72

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197...-197...

Mês de *Jun*

Disciplina .....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
22	15C  Teórico Prático	<p><i>Auxílio da carta geológica <sup>de Portugal</sup> N.º: 500000. Breve história geológica do território de Portugal. Iniciação à observação de fotografias aéreas.</i></p>	<p><i>[Signature]</i></p>


# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197...-197.....

Mês de *Maio*

Disciplina.....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
24	15A	<p><i>Atalhe da carta geológica de Portugal (1:500000) Breve história geológica do território de Portugal. Iniciação à elaboração de fotografias aéreas.</i></p>	

Teórico  
Prático

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197.....-197.....

Mês de *Julio*

Disciplina.....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
24	15 B  Teórico Prático	<p><i>Análise da carta geológica de Portugal 1: 500 000. Breve história geológica do Território de Portugal Inicição à observação de fotografias aéreas</i></p>	<p><i>[Signature]</i></p>




# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197...-197...

Mês de Maio

Disciplina

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
25	16C  Teórico Prático	<p>Escolha das áreas sobre as quais                      não incidem os trabalhos dos diversos                      grupos de alunos.                      Indicações finais sobre os métodos                      a empregar</p>	


# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197...-197...

Mês de *Maio*

Disciplina .....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
	<p>16A</p> <p>Teórico</p> <p>Prático</p>	<p>Gedka das áreas sobre as quais vão uei                      dia os trabalhos das diversa grupos de                      alunos</p> <p>Indicações gerais sobre os métodos de                      a empresa</p>	




# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197.....-197.....

Mês de .....

Disciplina .....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
	<p>16B</p> <p>Teórico Prático</p>	<p>Escolta das áreas sobre as quais vão incidir os trabalhos dos diversos grupos de alunos</p> <p>Indicações <sup>para</sup> sobre os métodos a empregar.</p>	

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197...-197....

Mês de Junho

Disciplina.....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
5	20  Teórico Prático	<p>A localização dos hipocentros das sísmos profundos — Placas de Benioff — subdução das placas oceánicas</p> <p>O movimento das placas → sua complexidade. Os fluxos tectónicos nas cristas e os movimentos conectivos em ctenofera</p> <p>Elementos para uma petrografia — raízes de doleres andisitas. Basaltos e molasso</p>	


# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197...-197...

Mês de *Junho*

Disciplina.....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
5	16C  Teórico Prático	<p><i>Audência dos documentos referentes às áreas sobre as quais vão medir o trabalho dos alunos</i></p>	


# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197.....-197.....

Mês de Junho

Disciplina.....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
6	21	<p>Aula extraordinária</p> <p>A actividade magistral e a</p> <p>profusão</p> <p>Grupos sim e post. tectónicas</p> <p>① As fases iniciais da profusão:</p> <p>② Bedimentação em forma de formação</p> <p>③ - Crustificação 4 - levantamento post-oro</p> <p>génico. As secções S. Tracões:</p> <p>Nunfem unctiva: arco usual; cordilheira mar</p> <p>cial; Chapéu de 2 cordilheira; Alentejo d'um</p> <p>novo 'Rift</p>	

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197...-197...

Mês de *Junho*

Disciplina.....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
7	16A  Teórico Prático	<p><i>Ancilrie de documentos referente a áreas sobre as quais não incidem os selos nos livros</i></p>	

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197.....-197.....

Mês de Junho

Disciplina.....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
16 B	7       Teórico Prático	<p>Auxílio de documentos referente a áreas sobre as quais vão incidir os trabalhos dos alunos</p>	<p>Tranço</p>


# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197...-197...

Mês de Junho

Disciplina .....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
12	22	<p>A <del>1</del> <del>estudenciais</del> <del>elementares</del> : dobras                      fáltias e flexuras → principais tipos                      A forma e estrutura:                      Em estruturas sedimentares (local, movs.                      clinal, dobras. Algumas formas típicas                      do calcário</p>	
	Teórico Prático		

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197.....-197.....

Mês de *Junho*

Disciplina.....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
12	170	<p><i>Confirmação dos trabalhos</i></p>	<p><i>Carvalho</i></p>

Teórico  
Prático



# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197...-197...

Mês de *Junho*

Disciplina.....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
19	23	<p>formas de relevos em estufas erodidas                      Tipos de vulcões. As felhas. As                      escarpas de falha e de leques                      de falha. Directas e inversas. Escarpas                      arredadas e escurvadas. Escarpas complexas.                      Facetas triangulares ou trapézoidais                      grandes conjuntos morfométricos                      Plataformas pedunculadas e formidárias,                      sedimentares e cristalinas. <del>Os</del> sistemas                      dolomitos alpinos. Inter, peri e intracon-                      ventais</p>	

Teórico  
Prático

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197.....-197.....

Mês de Junho

Disciplina.....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
20	24	<p style="text-align: center;">Tipos de unidades morfoestendurais e suas características fundamentais. Bacia, escondos e unecos antigos, C. dia de dobramento simples e complexos.</p> <p style="text-align: center;">Os contatos entre as ts unid. de Relações de hidrografia com a estrutura geológica. Adequação e inadequação → anti erosão e sobreimpedimento exemplo</p>	

Teórico  
Prático

postupura. A estrutura geológica e a rede hidrográfica


# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197...-197...

Mês de Junho

Disciplina .....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
26	25	<p>A colectação de rede de drenagem — captura (por remo de c. beccinas e for. osculadas) e "diversement"</p> <p>A Geomorfologia deuenica — introdução</p> <p>A Xilomorfologia: Caudexes botânicos:</p> <p>Cor; Permeabilidade (porosidade micro e macro porosa) e composição química</p> <p>A acção mecânica de origem tectónica (tensão elástica e <del>viscoelástica</del>)</p>	

Teórico  
Prático

# UNIVERSIDADE DO PORTO

## FACULDADE DE LETRAS

Ano lectivo de 197.....-197.....

Mês de Junho

Disciplina.....

Dia	Sumário N.º	Sumário	Rubrica do professor
28	26  Teórico Prático	<p>Hidro e heloclastia.                      Meteorização física (dissolução) e química                      — oxidação, hidratação, hidrólise                      (formação de montmorilinite, caulinita e                      lateritização). Os fs. elípticos e a alteração                      das rochas. A ação dos seres vivos.                      Processos de transporte em vertente (por                      elementos, movimento de massa e erosão cin-                      chamental. As condições climáticas                      de sua efectuação.</p>	