

## *Indice*

PREMESSA	7
I CLIMA E TEMPO ATMOSFERICO	13
Natura del clima, 14 - Il bilancio termico, 18 - Radiazione terrestre e vapore acqueo, 24 - La macchina termica, 32.	
II L'ATMOSFERA IN MOVIMENTO	36
La troposfera e la stratosfera, 36 - Relazioni statiche, 41 - Gradienti verticali e stabilità nell'atmosfera, 44 - Leggi dei moti atmosferici, 48 - Venti termici, 53 - Sistemi dinamici dell'atmosfera, 55 - La circolazione generale dell'atmosfera, 58.	
III LA FISICA DELLE NUBI E DELLA PIOGGIA	67
Le nubi, 67 - Il fenomeno della condensazione dell'atmosfera, 70 - Pioggia, neve e grandine, 74 - Pioggia artificiale, 78.	
IV I SISTEMI ATMOSFERICI RESPONSABILI DEL TEMPO	85
Vorticità e divergenza, 85 - La distribuzione dei sistemi responsabili dello stato del tempo, 93 - Masse d'aria, 96 - Fronti e cicloni, 97 - Anticicloni, 102 - La dinamica dei sistemi atmosferici, 103.	
V URAGANI, TORNADO E TEMPORALI	114
I tornado, 124 - I temporali, 126.	
VI IL MICROCLIMA	138
Turbolenza, 139 - Molecole e vortici, 143 - Il percorso di mescolanza, 155 - La teoria statistica della turbolenza, 160.	

VII	APPLICAZIONI PRATICHE DELLA MICROMETEOROLOGIA	167
	Inquinamento atmosferico, 167 - Evaporazione, 175 - Temperature minime notturne, 179 - Il clima degli strati bassi dell'atmosfera, 182.	
VIII	LA PREVISIONE DEL TEMPO IERI E OGGI	185
	Previsioni a breve scadenza, 187 - Previsioni a media scadenza, 192 - Previsioni a lunga scadenza, 193 - Previsioni numeriche, 196 - Previsioni mediante equazioni, 200.	
	APPENDICE: COMPLEMENTI MATEMATICI	207
	GLOSSARIO	211
	INDICE ANALITICO	219