

## CONTENTS

## INTRODUCTION

### VOLUME IV

70	EARTH SCIENCES	
71	space geodesy	36
72	geophysics	46
73	seismicity, volcanism	62
74	geology	80
75	geomagnetism	92
76	atmospheric sciences	108
77	weather	120
78	ionosphere	138
79	atmospheric optics	146
80	SOLAR SYSTEM	
81	selenography	164
82	selenology	198
83	planets	232
83a	planetary cosmogony	260
84	interplanetary matter	268
85	comets	280
86	meteors	294
87	meteoroids	324
88	the Sun	338
89	solar activity	364
90	DEEP SPACE	
91	stars	398
92	constellations	420
93	stellar structure	438
94	stellar evolution	458
95	variable stars	470
96	stellar systems	486
97	interstellar matter	504
98	galaxies	520
99	universe	558

**VOLUME IV**

70	SCIENCES DE LA TERRE	
71	géodésie spatiale . . . . .	36
72	géophysique . . . . .	46
73	sismologie, volcanisme . . . . .	62
74	géologie . . . . .	80
75	géomagnétisme . . . . .	92
76	sciences atmosphériques . . . . .	108
77	temps . . . . .	120
78	ionosphère . . . . .	138
79	optique atmosphérique . . . . .	146
80	SYSTÈME SOLAIRE	
81	sélénographie . . . . .	164
82	sélénologie . . . . .	198
83	planètes . . . . .	232
83a	cosmogonie planétaire . . . . .	260
84	matière interplanétaire . . . . .	268
85	comètes . . . . .	280
86	météores . . . . .	294
87	météoroïdes . . . . .	324
88	Soleil . . . . .	338
89	activité solaire . . . . .	364
90	ESPACE LOINTAIN	
91	étoiles . . . . .	398
92	constellations . . . . .	420
93	structure stellaire . . . . .	438
94	évolution stellaire . . . . .	458
95	étoiles variables . . . . .	470
96	systèmes stellaires . . . . .	486
97	matière interstellaire . . . . .	504
98	galaxies . . . . .	520
99	univers . . . . .	558

**TOMO IV****70 GEOCIENCIAS**

71 geodesia espacial . . . . .	37
72 geofísica . . . . .	47
73 sismología, volcanismo . . . . .	63
74 geología . . . . .	81
75 geomagnetismo . . . . .	93
76 ciencias atmosféricas . . . . .	109
77 tiempo . . . . .	121
78 ionosfera . . . . .	139
79 óptica atmosférica . . . . .	147

**80 SISTEMA SOLAR**

81 selenografía . . . . .	165
82 selenología . . . . .	199
83 planetas . . . . .	233
83a cosmogonía planetaria . . . . .	261
84 materia interplanetaria . . . . .	269
85 cometas . . . . .	281
86 meteoros . . . . .	295
87 meteoroides . . . . .	325
88 Sol . . . . .	339
89 actividad solar . . . . .	365

**90 ESPACIO REMOTO**

91 estrellas . . . . .	399
92 constelaciones . . . . .	421
93 estructura estelar . . . . .	439
94 evolución estelar . . . . .	459
95 estrellas variables . . . . .	471
96 sistemas estelares . . . . .	487
97 materia interestelar . . . . .	505
98 galaxias . . . . .	521
99 universo . . . . .	559

# ÍNDICE DE MATERIA

O ÍNDICE DE MATERIA

## TOMO IV

### 70 CIÊNCIAS DA TERRA

71	geodésia espacial	37
72	geofísica	47
73	sismologia e vulcanismo	63
74	geologia	81
75	geomagnetismo	93
76	ciências da atmosfera	109
77	tempo	121
78	ionosfera	139
79	óptica atmosférica	147

### 80 SISTEMA SOLAR

81	selenografia	165
82	selenologia	199
83	planetas	233
83a	cosmogonia planetária	261
84	matéria interplanetária	269
85	cometas	281
86	meteoro	295
87	meteoróides	325
88	Sol	339
89	atividade solar	365

### 90 ESPAÇO REMOTO

91	estrelas	399
92	constelações	421
93	estrutura estelar	439
94	evolução estelar	459
95	estrelas variáveis	471
96	sistemas estelares	487
97	matéria interestelar	505
98	galáxias	521
99	universo	559

## ТОМ 4

<b>70 НАУКИ О ЗЕМЛЕ</b>	
71 космическая геодезия . . . . .	37
72 геофизика . . . . .	47
73 сейсмичность и вулканизм . . . . .	63
74 геология . . . . .	81
75 геомагнетизм . . . . .	93
76 атмосферные науки . . . . .	109
77 погода . . . . .	121
78 ионосфера . . . . .	139
79 атмосферная оптика . . . . .	147
<b>80 СОЛНЕЧНАЯ СИСТЕМА</b>	
81 селенография . . . . .	165
82 селенология . . . . .	199
83 планеты . . . . .	233
83а планетная космогония . . . . .	261
84 межпланетная материя . . . . .	269
85 кометы . . . . .	281
86 метеоры . . . . .	295
87 метеороиды . . . . .	325
88 Солнце . . . . .	339
89 солнечная активность . . . . .	365
<b>90 ДАЛЬНИЙ КОСМОС</b>	
91 звезды . . . . .	399
92 созвездия . . . . .	421
93 строение звёзд . . . . .	439
94 эволюция звёзд . . . . .	459
95 переменные звезды . . . . .	471
96 звёздные системы . . . . .	487
97 межзвёздное пространство . . . . .	505
98 галактики . . . . .	521
99 вселенная . . . . .	559