

BIBLIOGRAFIE

1. Aghekian, T. A., *Stele, Galaxii, Metagalaxia* (traducere din I. rusă de I. Mihăilă), Editura Științifică, București, 1974.
2. Folescu, C., *Ce este Universul?*, Editura Albatros, București, 1988.
3. Mioc, V., Oproiu, T., *Rachete spațiale*, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1978.
4. Popovici, C., Stănilă, G., Țifrea, E., Zăgănescu, F., *Dicționar de astronomie și Astronautică*, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1977.
5. Scurtu, V., *În căutarea astrilor*, Editura Albatros, București, 1986.
6. Stănilă, G., *Sisteme calendaristice*, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1980.
7. Teodorescu, N., Chiș Gh., *Cerul — o taină descifrată*, Editura Albatros, București, 1982.
8. Todoran, I., *Explozii în Univers*, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1979.
9. Țifrea, E., *Soarele*, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1978.
10. Ureche, V., *Astrofizica — azi*, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1978.
11. Csaba, Gy., Marik, M., Raeskö, Gy., *Iffjú csillagászok kézikönyve, (Cartea tinerilor astronomi)*, Tankönyvkiadó Bpest, 1991.
12. Lindner, K., *Astroführer*, Urania, Leipzig, 1986.

CUPRINSUL

	Pag.		Pag.
Introducere		Capitolul V	
1. Obiectul astronomiei	3	Determinarea distanțelor cerești	40
2. Structura Universului	3	Exerciții	44
Capitolul I		Capitolul VI	
Sfera cerească și rotația ei		Mișcarea planetelor	
1. Sfera cerească	7	1. Mișcarea aparentă a planetelor și explicarea acestei mișcări	45
2. Coordonate cerești	9	2. Lupta pentru sistemul heliocentric	48
3. Relații simple între coordonate	12	3. Mișcarea reală a planetelor	49
4. Orientarea cu ajutorul astrilor	13	4. Legea atracției universale	51
Exerciții	14	5. Probleme de mecanică cerească	53
Capitolul II		6. Descoperirea planetelor Neptun și Pluton	55
Pământul		7. Alte consecințe ale perturbațiilor	55
1. Forma Pământului și dimensiunile lui	15	8. Mișcarea Lunii: fazele ei	56
2. Coordonatele geografice și determinarea lor	17	9. Eclipsese	58
3. Mișcarea de rotație a Pământului	19	Exerciții	61
4. Interiorul și vîrsta Pământului .	22	Capitolul VII	
Exerciții	23	Metode și instrumente pentru studiul Universului	
Capitolul III		Instrumentele optice	63
Mișcarea anuală aparentă a Soarelui și mișcarea reală a Pământului în jurul Soarelui		Metodele de cercetare ale astrofizicii	64
1. Mișcarea aparentă a Soarelui pe sfera cerească	24	Radioastronomia	67
2. Consecințele mișcării anuale aparente a Soarelui	25	Observatoare astronomice	69
3. Mișcarea de revoluție a Pământului	28	Capitolul VIII	
Exerciții	31	Soarele	
Capitolul IV		1. Metode de observare	70
Timpul și măsurarea lui		2. Distanța, dimensiunile și masa Soarelui	71
Serviciul orei: determinarea orei exacte	38	3. Observarea suprafeței solare	71
Exerciții	39	4. Constituția Soarelui Atmosfera solară	72
		5. Energia și temperatura Soarelui	74
		6. Interiorul Soarelui, originea energiei solare	75
		Exerciții	76

	<u>Pag.</u>
Capitolul IX	
Sistemul solar	
1. Planetele mari	77
2. Sateliții planetelor	86
3. Planetele mici	91
4. Cometele	92
5. Meteori și meteoriți	94
6. Materia interplanetară	96
Exerciții	96

Capitolul X	
Stelele	
1. Magnitudini, străluciri și temperaturi stelare	97
2. Clasificarea spectrală a stelelor	100
3. Stele duble și stele variabile	104
Exerciții	107

Capitolul XI	
Sisteme stelare	
1. Roiuri stelare	108
2. Nebuloasele și materia interstelară	109
3. Calea Lactee, Galaxia	112
4. Galaxii și roiuri de galaxii	113

	<u>Pag.</u>
Capitolul XII	
Originea și evoluția corpurilor cerești	
1. Originea sistemelor planetare	117
2. Evoluția stelelor	118

Capitolul XIII	
Cercetarea directă a spațiului cosmic	
1. Necesitatea cercetării directe a spațiului cosmic	121
2. Realizări obținute	122
3. Perspectivele cercetărilor în Cosmos	124

Răspunsuri și indicații	125
Lucrări practice de astronomie	127

Anexe	
I. Valori numerice aproximative ale mărimilor importante astronomice	134
II. Alfabetul grec	135
III. Stele cu cele mai mari străluciri aparente	136
IV. Stele duble strălucitoare de culori diferite	137
V. Roiuri stelare, nebuloase galactice și extragalactice	137
Bibliografia	140

Coli de tipar: 9
 Format: 16/70×100
 Bun de tipar: 9.09.1991
 Nr. plan: 37311. Ediție 1991

Tiparul executat la:
 IMPRIMERIA „ARDEALUL” CLUJ
 Municipiul Cluj, B-dul 22 Decembrie Nr. 146
 ROMÂNIA
 Comanda nr. 193