

CUPRINS

PREFAȚĂ	9
----------------------	---

I. NOȚIUNI INTRODUCTIVE

<i>Hidrologia ca știință</i>	11
Scurt istoric al dezvoltării hidrologiei.....	12
<i>Apa ca element al vieții</i>	14
Structura moleculară a apei	14
Caracteristicile fizice și chimice ale apei.....	15
Importanța apei pentru viață	21
Poluarea resurselor de apă	25
<i>Circuitul și bilanțul apei în natură</i>	26
Factorii de care depinde circuitul apei.....	27
Ciclul hidrologic	29
Bilanțul apei.....	34
Resursele de apă dulce ale Terrei	35

II. NOȚIUNI DE HIDROGEOLOGIE

<i>Apele subterane</i>	41
Proprietățile hidrologice ale rocilor	42
<i>Apa în scoarța pământului</i>	47
Formele de apă din roci	47
Zonele de umiditate pe verticală.....	49
Circulația apelor subterane	52
Metode de determinare a circulației apelor subterane	53
Stratele acvifere	57
Izvoarele	64
Clasificarea izvoarelor.....	64
Izvoarele minerale	69
Izvoarele radioactive	70
Răspândirea izvoarelor minerale în România	71

III. HIDROLOGIA RÂURILOR (POTAMOLOGIA)

<i>Bazinul hidrografic</i>	74
Elementele morfometrice ale bazinului hidrografic	75
Disponerea suprafețelor față de axa de drenaj	81
<i>Rețeaua hidrografică</i>	83
Categoriile morfologice generate de scurgerea lichidă	83
Categoriile hidrologice de scurgere a apei	85
Elementele unui curs de apă	87
<i>Configurația planică a rețelei hidrografice</i>	92
Sisteme de clasificare a rețelei de râuri	92
Elementele rețelei hidrografice	95
<i>Văile râurilor</i>	101
Elementele văilor	102
Forma și elementele albiei minore	104
Albia minoră în profil transversal	106
<i>Dinamica și hidrometria fluvială</i>	107
Factorii care determină dinamica fluvială	107
Curenții din albia râurilor	108
<i>Hidrometria râurilor</i>	109
Nivelurile	110
Construcții pentru măsurarea nivelurilor	111
Prelucrarea și reprezentarea grafică a nivelurilor	115
Măsurarea adâncimilor și a vitezelor	117
Măsurarea adâncimilor	117
Determinarea elementelor secțiunii active de scurgere	119
Viteza de curgere	121
Calculul vitezei medii	125
Debitul râurilor	129
Metode de determinare a debitului lichid	129
Debite caracteristice	134
Prelucrarea debitelor de apă	135

<i>Regimul hidrologic al râurilor</i>	138
Factorii care influențează surgerea râurilor	138
Factorii neclimatici	138
Factorii climatici	144
Sursele de alimentare a scurgerii râurilor	151
Sursele de alimentare superficială	151
Sursele de alimentare subterană	153
Determinarea ponderii surselor de alimentare	155
Caracteristicile generale ale scurgerii râurilor din România	157
Surgerea medie	161
Surgerea maximă	167
Surgerea minimă	172
Tipurile de regim	177
Bilanțul hidrologic	180
Surgerea de aluviuni	183
Procesul de eroziune	184
Deplasarea aluviunilor	186
Instrumente pentru recoltarea probelor de aluviuni în suspensie	187
Tipuri de măsurători de aluviuni în suspensie	189
Determinarea turbidității	190
Metode de calcul a debitelor de aluviuni	191
Debitele de aluviuni târâte	196
Metode de determinare a debitelor de aluviuni târâte	198
Surgerea de aluviuni pe râurile din România	198
Regimul termic al apei	202
Variația temperaturii apelor curgătoare	203
Fenomenele de îngheț	205
Fenomenele de îngheț pe râurile din România	210
Chimismul apei râurilor	210
Înșușirile fizico-chimice ale apelor	215
Clasificarea apelor naturale din punct de vedere chimic	218
Chimismul apei râurilor din România	220

IV. GLACIOLOGIA

Formarea gheții în natură.....	224
Limita zăpezilor persistente	225
Structura și proprietățile gheții	226
Dinamica ghețarilor	227
Procese de eroziune, transport și acumulare ale ghețarilor	229
Clasificarea ghețarilor.....	231

V. LIMNOLOGIA

Clasificarea lacurilor după geneza cuvetelor lacustre.....	236
Lacuri generate de acțiunea factorilor interni.....	236
Lacuri generate de acțiunea factorilor externi	238
Morfologia și morfometria lacurilor	241
Dinamica apelor din lacuri.....	242
Bilanțul și regimul hidric al lacurilor.....	244
Regimul termic al apei lacurilor.....	245
Regimul de îngheț și dezgheț.....	247
Însușirile fizico-chimice ale apei lacurilor.....	248
Sedimentele din lacuri	250
Lacurile din România.....	251
Lacurile artificiale	253
<i>Bibliografie</i>	254