

Obsah.

	Strana		Strana
Předmluva. Obsah	6	Spojité nádoby	61
Fysikální experiment	9	Archimedův princip	61
Pracovní místnosti	10	Specifická hmota	62
Příruční knihovna	11	Výtok kapalin	62
Nástroje	12	Difuse a osmosa	65
Pomocné přístroje	12	Úkazy kapilární	66
Rozvodná deska	13		
Projekční přístroj	14	Mechanika plynů.	
Přístroje zrcadlové	15	Pomůcky	68
Autografický válec	16	Základní vlastnosti plynů	68
Chemikálie	17	Tlak vzduchu	69
Tabulky, diagramy, diapositivy .	18	Zákon Boyleův	70
		Manometry	71
Mechanika hmot tuhých.		Pokusy souvisící s tlakem vzdu-	
Základní pomůcky	19	chu	74
Měření délek	20	Výtok plynů	75
Měření hmoty	23	Měření aerodynamická	76
Měření času	24	Difuse a osmosa	78
Silové pole gravitační. Pád . . .	24		
Pohyb kyvadlový	30	Akustika.	
Pohyb kmitavý	33	Pomůcky	79
Pohyb harmonický	34	Tón	82
Vlnění	35	Buzení a pozorování akustických	
Pohyb vynucený	36	kmitů	84
Skládání sil	39	Sirény, trevelyán	85
Skládání pohybů	40	Struny	86
Silové pole elastické	45	Pokus Meldeův	88
Torsní vážky	48	Tyče, ladičky	89
Zákon zachování energie	51	Píšťaly	91
Zákon zachování hybnosti a mo-		Trubice Kundtova	97
mentu hybnosti	52	Trubice Rubensova	99
Princip nezávislosti pohybů . . .	54	Obrazce Chladniho	101
Křivočaré pohyby	55	Kmitající plaménky	102
Setrvačnick	57	Měření v akustickém poli . . .	105
Mechanika kapalin.		Nauka o teple.	
Pomůcky	58	Pomůcky	110
Základní vlastnosti kapalin . . .	59	Roztažnost hmot teplem	112
Tlak v kapalině, na dno	59	Měření tepla	115

	Strana		Strana
Přeměny skupenství	117	Kondensátor	159
Vlhkost vzduchu	120	Přeměna elektrické energie . .	160
Pokusy s tuhým kyslíkem uhlí-		Měření intensity proudové u elek-	
čitým	121	triky	161
Pokusy s tekutým vzduchem .	123	Lichtenbergovy obrazce	161
Šíření tepla	124		
Teplo a práce	126		

Optika.

Pomůcky	127
Základní pokusy deskou Hartlo-	
vou	130
Srovnávání světelných zdrojů .	134
Přímocharé šíření světla	135
Odras světla. Zrcadla	135
Lom světla	137
Čočky	137
Vady čoček	139
Spektrum	140
Fluorescence a fosforescence . .	143
Projekční přístroj	144
Metoda stroboskopická	145
Metoda zákalová	145
Fotografický přístroj	145
Zvětšovací přístroje — oko, lupa	147
Dalekohled a drobnohled	147
Interference světla	148
Ohyb světla	149
Polarisace světla	150
Polarisace chromatická	153
Polarisace rotační	155

Elektrostatika.

Pomůcky	156
Základní úkazy	157
Dva druhy elektřiny	157
Sídlo elektřiny	157
Hustota náboje	157
Potenciál vodiče	158
Síločáry elektrického pole . . .	158
Elektrická indukce	158
Elektrofor	158
Elektriky	159
Potenciál a kapacita	159

Magnetismus.

Pomůcky	164
Vzájemné působení magnetů . .	164
Průběh siločar v magnetickém	
poli magnetů	165
Zákon Coulombův	168

Elektrokinetika.

Pomůcky	172
Všeobecné pokyny pro pokusy	
s elektrickým proudem	175
Magnetické pole elektrického	
proudu	176
Vzájemné působení magnetů a	
proudů	180
Přístroje založené na vzájemném	
působení magnet. polí magnetů	
a proudů	182
Zákon Ohmův	184
Odpor indukční a kapacitní . .	187
Elektrolýsa	190
Články	192
Elektrická endosmosa a katafo-	
resa	193
Zjevy elektrokapilární	194
Tepelné účinky elektrického	
proudu	195
Termoelektrický zjev	196
Fotočlánky	196
Elektromagnetická indukce . .	197
Výboje elektřiny v plynech . .	199
Charakteristika oblouku	205
Elektrické oscilace	206
Zpívající oblouk	210
Elektronové lampy	211
Detektory elektromagn. kmitů .	215
Katodový oscilograf	217
Rejstřík	219