

OBSAH.

Stránka

Předmluva	7
---------------------	---

Část první. O učitelích fyziky vyučujících.

A. Učitel buď k vyučování dostatečný (učený)	11
B. Učitel buď ve vyučování sběhlý (učivý)	15
C. Učitel buď vyučování chtivý (lenosti a nenávisti neznej)	17
D. Učitel každý buď přírody znalý, každý učitel ven- kovský buď přírodozpytce	18

Část druhá. O žácích fyziky se učících.

A. Žák budiž k učení dostatečný	26
B. Žák budiž k učení dospělý	29
C. Žák budiž učení chtivý	38
D. Žák budiž při učení samočinný	42

Část třetí. O učivu z fyziky.

A. Činitelů působících na výběr učiva buď šetřeno	44
B. Zásad obecných pilně budiž dbáno	46
I. Mathematické přítěži výhost dej	46
II. Vysvětlování hraček a umělůstek přiměřeně omezuj	51
III. Spletitých pokusů a složitých přístrojů neužívej	55
IV. Úkazů povětrnosti předně si všímej	58
V. Přístrojův a zařízení v životě často užívaných vykládati neopomíjej	59
VI. Vyučování o jednoduché pokusy opírej	59
C. Ze všech částí fyziky budiž jen přiměřené učivo vy- biráno	61
I. Úvod	61
II. Nauka o obecných vlastnostech hmot	63
III. Nauka o soudrživosti	66
IV. a) Nauka o rovnováze a pohybě hmot pevných	67
b) " " " kapalin	70
c) " " " vzdušin	70

	Stránka
V. Nauka o zvuku	72
VI. Nauka o světle	74
VII. Nauka o teple	78
VIII. Nauka o magnetičnosti	82
IX. a) Nauka o elektřině buzené třením	84
b) " " " " dotykem	85
X. Úvaha závěrečná	88

Část čtvrtá. O učebné metodě fysiky.

A. Pravá metoda v historii fysiky budiž hledána	89
B. Od pokusů k zákonu budiž pokračováno	101
I. Pokus a pozorování	101
II. Popis přístroje a pokusů	107
III. Rozbor pokusů	108
IV. Induktivní řady pozorování	110
V. Indukce neúplná, pravděpodobnost a obdoba	115
VI. Oprávněnost metody induktivní pro učení elementární. Srovnávání	117
C. Zákonů budiž k vysvětlení jiných úkazů používáno	120
I. Postup od indukce k dedukci	120
II. Hypothézy a theorie ve škole elementární	123
III. Postup deduktivní ve škole elementární	126
IV. Přehled postupu methodického	129

Část pátá. O vyučovacím způsobě fysiky.

A. Mluva učitelova budiž dokonalá	131
I. Mluva budiž přesna	133
II. Mluva budiž jasna	134
III. Mluva budiž správná	135
IV. Mluva budiž lahodna	136
B. Chovanci buďtež ve mluvě fysikální cvičení sloho- vými úkoly	136
I. Zodpovídání otázek	137
II. Popis přístroje	137
III. Popis pokusu	138
IV. Vysvětlení úkazu	139
V. Přirovnání	139
VI. Historické vyprávění	141
VII. Líčení	141
VIII. Dopis	142

Část šestá. O srovnání a rozvržení učiva.

A. Obecných zásad budiž dbáno	144
I. Od známého ku neznámému	145

	Stránka
II. Od snadného ku nesnadnému	145
III. Od jednoduchého ku složitému	146
B. K sobě náležející učivo budiž spojováno	147
C. Postupně učivo budiž rozmnožováno	149
I. Učivo stupňů předchozích budiž na stupních vyšších opakováno	150
II. Učivo stupňů předchozích budiž na stupních vyšších rozšiřováno	151
III. Učivo na každém stupni budiž ve své souvislosti přehlíženo. Methoda tabellární	151
IV. Učení budiž stručným a souvislým přehledem všech statí silozpytných dovršeno	155
D. Přídavek	155
I. Přehled učiva silozpytného	155
II. Podrobné osnovy učebné	165

Část sedmá. O hodnotě vyučování silozpytného.

A. Důležitost fysiky pro život a nauky ostatní	172
B. Důležitost fysiky se stránky paedagogické	179

Část osmá. O poměru fysiky k ostatním předmětům učebným.

A. Fysika a nauky aesthetické	188
B. Fysika a učení dějepisné	194
C. Fysika a učení jazykové	195
D. Fysika a učení počtářské	197
E. Fysika a dovednosti	197
F. Fysika a ostatní nauky přírodní	198
Doslov	200
Rejstřík jmen spisovatelů	201