

OBSAH

Předmluva	5
1 TEORETICKÉ A METODOLOGICKÉ POJETÍ VÝZKUMU	7
1.1 Některé práce z oblasti kvality výuky fyziky na základní a střední škole	7
1.2 Předmět a cíle předkládaného výzkumu	10
1.3 Populace zahrnutá do výzkumu	15
1.4 Použité metody statistické analýzy	17
1.5 Časový plán výzkumu	23
2 HODNOCENÍ OBLÍBENOSTI A OBTÍŽNOSTI VYUČOVACÍCH PŘEDMĚTŮ	25
2.1 Postoje žáků k vyučovacím předmětům	26
2.2 Postoje žáků k jednotlivým vyučovacím předmětům, zkoumání obtížnosti jednotlivých předmětů na ZŠ a SŠ	50
2.3 Závislost volby stupně oblíbenosti a obtížnosti hodnocení chlapci a děvčaty	57
2.4 Rozložení celkového průměru známek žáků na jednotlivých typech škol	67
Závěry ke druhé kapitole	70
3 HODNOCENÍ VYUČOVACÍ HODINY	73
3.1 Těšení se na hodiny fyziky	74
3.2 Četnost známek z fyziky na ZŠ a SŠ	80
3.3 Forma prověřování vědomostí v hodinách fyziky	86
3.4 Oblíbenost jednotlivých částí vyučovací hodiny fyziky	90
3.5 Četnost výskytu jednotlivých částí vyučovací hodiny	93
3.6 Upřesnění některých činností ve výuce fyziky	96
3.7 Jak se provádějí poznámky v hodinách fyziky	102
Závěry a vyhodnocení hypotéz	103
4 UČEBNICE FYZIKY	105
4.1 Nošení učebnic fyziky do vyučování	106
4.2 Hodnocení kvality učebnic fyziky	109
4.3 Doporučení žáků pro zlepšení učebnic fyziky	111
4.4 Různorodost práce s učebnicí fyziky ve vyučování	112
4.5 Řešení úloh z učebnice fyziky	115
4.6 Samostatná práce s učebnicí fyziky	116
Závěry a vyhodnocení hypotéz	117
5 DOMÁCÍ PŘÍPRAVA	119
5.1 Četnost přípravy na výuku fyziky doma	119
5.2 Četnost používání učebnic při domácí přípravě	123
5.3 Četnost používání poznámek z hodiny při domácí přípravě	125
5.4 Kdo pomáhá při domácí přípravě	126
5.5 Fyzikální pozorování doma a v přírodě	127
Závěry a vyhodnocení hypotéz	128

6	OBECNÉ OTÁZKY POSTIHUJÍCÍ ZÁJEM	129
6.1	Informační zdroje mimo výuku	129
6.2	Čtení přírodovědné literatury	133
6.3	Potřebnost fyziky a techniky	135
6.4	Profesionální zaměření na matematiku nebo přírodní vědy	138
6.5	Společenská prestiž jednotlivých povolání	142
6.6	Potřebnosti vědomostí z hodin fyziky	144
	Závěry a vyhodnocení hypotéz	147
7	ROZDÍLY ODPOVĚDÍ SPECIFICKÝCH SKUPIN ŽÁKŮ	149
7.1	Rozdíly odpovědí chlapců a dívek	149
7.2	Rozdíly odpovědí žáků, které učí učitelé a učitelky fyziky	154
7.3	Rozdíly v odpovědích žáků v závislosti na věku učitele fyziky	156
7.4	Rozdíly v odpovědích žáků v závislosti na velikosti sídla školy	159
	Závěry a vyhodnocení hypotéz	163
8	PROFIL ÚSPĚŠNÝCH A MÉNĚ ÚSPĚŠNÝCH A MÉNĚ ÚSPĚŠNÝCH ŽÁKŮ VE FYZICE	165
8.1	Hodnocení oblíbenosti a obtížnosti fyziky očima úspěšných a méně úspěšných žáků ve fyzice	166
8.2	Hodnocení průběhu hodiny fyziky očima úspěšných a méně úspěšných žáků ve fyzice	166
8.3	Zájem o fyziku a techniku mimo výuku u úspěšných nebo méně úspěšných žáků ve fyzice	173
	Závěry a vyhodnocení hypotéz	174
9	ČASOVÝ VÝVOJ NĚKTERÝCH PARAMETRŮ NA DRUHÉM STUPNI ZŠ A NA GYMNÁZIU	179
9.1	Průměr známek z fyziky	180
9.2	Hodnocení stupně oblíbenosti fyziky	183
9.3	Hodnocení stupně obtížnosti fyziky	186
9.4	Hodnocení „těšení se“ na hodiny fyziky	189
9.5	Profesionální zaměření žáků po ukončení ZŠ nebo Gy	191
	Závěry a vyhodnocení hypotéz	193
10	ZÁVĚR	195