

Úvod	13
Introduction	14
1 DIDAKTIKA A JEJÍ MÍSTO V SYSTÉMU VĚD O VZDĚLÁVÁNÍ	16
1.1 DIDAKTIKA JAKO VĚDA O VZDĚLÁVÁNÍ.....	16
1.1.1 Základní didaktické kategorie, termíny a pojmy.....	18
1.1.2 Význam studia didaktiky.....	23
1.2 SOUDOBÉ TEORIE VZDĚLÁVÁNÍ.....	24
1.2.1 Spiritualistické teorie.....	25
1.2.2 Personalistické teorie.....	26
1.2.3 Kognitivně psychologické teorie.....	27
1.2.4 Technologické teorie.....	28
1.2.5 Sociokognitivní teorie.....	28
1.2.6 Sociální teorie vzdělávání.....	29
1.2.7 Akademické teorie vzdělávání.....	30
1.2.8 Která teorie je nejlepší?.....	31
1.3 VÝCHOVNÁ FUNKCE VYUČOVÁNÍ.....	31
1.3.1 Globalizace ve vzdělávání.....	32
1.3.2 Výchova a svobodný rozvoj člověka.....	33
1.3.3 Obsahové zaměření výchovného vyučování.....	33
1.3.4 Výchova žáků ke kritickému myšlení.....	35
1.4 VĚDECKÝ VÝZKUM V DIDAKTICE.....	37
1.4.1 Druhy a strategie pedagogického výzkumu.....	41
1.4.2 Základní pojmy pedagogické metodologie.....	47
1.4.3 Fáze a metody výzkumné činnosti.....	54
1.4.3.1 Kvantitativní metody v didaktickém výzkumu.....	56
1.4.3.2 Kvalitativní metody v didaktickém výzkumu.....	76
Literatura k první kapitole.....	78
2 UČIVO A ZÁKLADNÍ PEDAGOGICKÁ DOKUMENTACE	81
2.1 UČIVO, OBSAH VYUČOVÁNÍ.....	81
2.2 STRUKTURA UČIVA (OBSAHU VZDĚLÁVÁNÍ).....	83
2.3 KONKRETIZACE UČIVA V PEDAGOGICKÝCH DOKUMENTECH.....	86
2.3.1 Školský zákon a Strategie vzdělávací politiky ČR.....	87
2.3.2 Rámcové vzdělávací programy.....	88
2.3.3 Rámcový učební plán pro střední odborné školy.....	93
2.3.4 Školní vzdělávací program.....	96
2.3.5 Učební plán a učební osnovy.....	98
2.3.6 Časově-tematické plány.....	107
2.3.7 Didaktická analýza učiva.....	109
Literatura ke druhé kapitole.....	111
3 CÍLE VÝUKY	112
3.1 VYMEZENÍ POJMU CÍLE VÝUKY, KLASIFIKACE CÍLŮ VÝUKY.....	112
3.2 KLÍČOVÉ KOMPETENCE A ODBORNÉ KOMPETENCE.....	115
3.3 TAXONOMIE VÝUKOVÝCH CÍLŮ.....	118
3.3.1 Taxonomie poznávacích cílů.....	119
3.3.2 Taxonomie činnostních cílů.....	126

3.3.3	Taxonomie hodnotových cílů	129
3.4	VYMEZOVÁNÍ SPECIFICKÝCH CÍLŮ	131
3.5	KONKRETIZACE CÍLŮ PŘI PŘÍPRAVĚ UČITELE NA VYUČOVACÍ HODINY	135
3.6	PRÁCE UČITELE S VÝUKOVÝM CÍLEM	137
	Literatura ke třetí kapitole	138
4	DIDAKTICKÉ ZÁSADY	139
4.1	VYMEZENÍ POJMU A SYSTÉMU DIDAKTICKÝCH ZÁSAD	139
4.2	ZÁSADA SPOJENÍ TEORIE S PRAXÍ	141
4.3	ZÁSADA NÁZORNOSTI	142
4.4	ZÁSADA AKTIVITY A ŽÁKOVY UVĚDOMĚLÉ PRÁCE	145
4.5	ZÁSADA PŘIMĚŘENOSTI A INDIVIDUÁLNÍHO PŘÍSTUPU	146
4.6	ZÁSADA VĚDECKOSTI	147
4.7	ZÁSADA SOUSTAVNOSTI (SYSTEMATIČNOSTI)	148
4.8	ZÁSADA TRVALOSTI	149
4.9	NĚKTERÉ DALŠÍ DIDAKTICKÉ ZÁSADY	150
	Literatura ke čtvrté kapitole	151
5	METODY VÝUKY	152
5.1	VYMEZENÍ POJMU METODA VÝUKY A KLASIFIKACE METOD VÝUKY	152
5.2	DĚLENÍ METOD VÝUKY PODLE POVAHY A STRUKTURY POZNATKŮ A PRAMENE POZNÁNÍ	155
5.2.1	Metody slovní (metody slovního projevu)	155
5.2.2	Metody názorně-demonstrační	163
5.2.3	Metody praktické činnosti žáků (metody dovednostně-praktické)	168
5.3	DĚLENÍ METOD VÝUKY PODLE OBSAHU VZDĚLÁNÍ	174
5.3.1	Metoda informačně receptivní	175
5.3.2	Metoda reproduktivní	176
5.3.3	Metoda problémového výkladu	177
5.3.4	Metoda heuristická	190
5.3.5	Metoda výzkumná (částečně badatelská)	196
5.4	DĚLENÍ METOD VÝUKY PODLE ROZVÍJENÍ MYŠLENKOVÝCH OPERACÍ	198
5.4.1	Induktivní postup	198
5.4.2	Deduktivní postup	199
5.5	METODY ŘEŠENÍ ÚLOH	200
5.5.1	Třídění úloh podle jejich operační struktury	201
5.5.2	Metody řešení úloh	202
5.5.3	Strategie řešení kvantitativních úloh	208
5.6	METODY ROZBOROVÉ, SITUAČNÍ, PROJEKTOVÉ A INSCENAČNÍ. DIDAKTICKÉ HRY	217
5.7	ZÁVĚR K METODÁM VÝUKY	219
	Literatura k páté kapitole	223
6	ORGANIZAČNÍ FORMY VYUČOVÁNÍ	224
6.1	KLASIFIKACE ORGANIZAČNÍCH FOREM VYUČOVÁNÍ	228
6.1.1	Individuální a individualizovaná forma vyučování	229
6.1.2	Skupinová forma vyučování	230
6.1.3	Frontální (hromadná) forma vyučování	232
6.2	NEJČASTĚJI VYUŽÍVANÉ ORGANIZAČNÍ FORMY V ODBORNÉM VZDĚLÁVÁNÍ	232
6.2.1	Vyučovací hodina, vyučovací jednotka	232
6.2.2	Exkurze	235

6.2.3	Odborná praxe a duální vzdělávání jako forma organizace výuky v odborném vzdělávání	238
6.2.4	Další organizační formy výuky v odborném vzdělávání	241
6.3	DIFERENCOVANÉ VYUČOVÁNÍ A MASTERY LEARNING	246
	Literatura k 6. kapitole	252
7	DIDAKTICKÉ PROSTŘEDKY	254
7.1	VYMEZENÍ POJMU DIDAKTICKÝ PROSTŘEDEK	254
7.2	TECHNICKÉ PROSTŘEDKY	256
7.2.1	Klasifikace technických prostředků	256
7.2.2	Klasifikace technických pomůcek	256
7.3	PŘEHLED A MOŽNOSTI UPLATNĚNÍ TECHNICKÝCH POMŮCEK VE VÝUCE	257
7.4	UČEBNÍ POMŮCKA	281
7.4.1	Klasifikace učebních pomůcek	281
7.4.2	Základní didaktické funkce učebních pomůcek	284
7.4.3	Kategorizace učebních pomůcek	286
7.4.4	Úloha učebních pomůcek ve vyučovacím procesu	288
7.5	DIDAKTIKA PRÁCE V LABORATOŘI A JEJÍ SPECIFIKA	296
7.5.1	Motivace v laboratoři	296
7.5.2	Výuková laboratoř	298
7.5.3	Učební strategie při výuce v laboratoři	299
	Literatura k 7. kapitole	303
8	OSOBNOST UČITELE A STUDENTA	304
8.1	CHARAKTERISTIKA PROFESE VYSOKOŠKOLSKÉHO UČITELE TECHNICKÝCH PŘEDMĚTŮ A MOTIVACE K JEJÍMU VYKONÁVÁNÍ	304
8.2	CHARAKTEROVĚ VOLNÉ VLASTNOSTI VYSOKOŠKOLSKÉHO UČITELE TECHNICKÝCH PŘEDMĚTŮ	305
8.3	AUTOREGULAČNÍ A DYNAMICKÉ VLASTNOSTI VYSOKOŠKOLSKÉHO UČITELE	307
8.4	PSYCHICKÉ PROCESY V PRÁCI UČITELE TECHNICKÝCH PŘEDMĚTŮ	309
8.4.1	Vnímání	309
8.4.2	Učení – technika samostatného studia	311
8.4.3	Paměť	313
8.4.4	Myšlení a řeč	316
8.5	VÝKON, OBECNÉ A SPECIÁLNÍ SCHOPNOSTI UČITELE	319
8.6	TVOŘIVOST UČITELE	322
8.6.1	Pojem tvořivost	322
8.6.2	Metody rozvíjení myšlenkové tvořivosti učitele	323
8.7	STYLY UČENÍ	324
8.7.1	Styly poznávání a styly učení	324
8.7.2	Definice poznávacích (kognitivních) stylů a stylů učení, typologie stylů učení	325
8.7.3	Styly učení podle smyslových preferencí	326
8.7.4	Styly učení podle typů inteligence	328
8.7.5	Kolbova typologie	330
8.7.6	Povrchový a hloubkový přístup k učení	332
8.8	OSOBNOST STUDENTA A JEHO PŘIPRAVENOST KE STUDIU NA VYSOKÉ ŠKOLE TECHNICKÉHO ZAMĚŘENÍ	333
8.8.1	Nonkognitivní rámec a připravenost studenta ke studiu	335
8.9	STUDENTSKÉ PODVÁDĚNÍ	339
8.9.1	Studentské klasické podvádění	339
8.9.2	Studentské elektronické podvádění	340

8.9.3	Plagiátorství	341
8.9.4	Typy plagiátorství	342
8.9.5	Odhalování elektronického podvádění	344
8.9.6	Antiplagiátorské systémy	345
8.9.7	Faktory ovlivňující podvádění	346
8.9.8	Postoj studentů k podvádění	347
8.9.9	Postoj učitelů k podvádění	349
8.9.10	Podvádění při uveřejňování vědeckých článků.....	351
	Literatura k 8. kapitole	353
9	DIAGNOSTIKA VĚDOMOSTÍ A DOVEDNOSTÍ	355
9.1	DRUHY A FORMY ZKOUŠKY	356
9.2	POŽADAVKY KLADENÉ NA TVORBU A PRŮBĚH ZKOUŠKY	359
9.3	DIDAKTICKÝ TEST A JEHO VLASTNOSTI	369
9.4	VLASTNOSTI DOBRÉHO DIDAKTICKÉHO TESTU	374
9.5	TVORBA DIDAKTICKÉHO TESTU	377
9.5.1	Plánování testu	378
9.5.2	Konstrukce didaktického testu	380
9.5.3	Skórování položek testu	390
9.5.4	Ověřování a optimalizace didaktického testu	392
9.6	OBTÍŽNOST POLOŽEK TESTU	393
9.7	CITLIVOST TESTOVÝCH POLOŽEK	395
9.8	ANALÝZA NENORMOVANÝCH POLOŽEK	398
9.9	STANDARDIZACE DIDAKTICKÉHO TESTU	399
9.10	ŠKOLNÍ KLASIFIKACE PODLE VÝSLEDKŮ TESTU	405
9.11	INTERPRETACE VÝSLEDKŮ NESTANDARDIZOVANÉHO TESTU	411
9.12	VÝHODY A NEDOSTATKY TESTOVÁNÍ	412
	Literatura k deváté kapitole	414
10	VZDĚLÁVACÍ PARADIGMATA A MODERNÍ KONCEPCE VZDĚLÁVÁNÍ.....	415
10.1	PARADIGMATA A VZDĚLÁVÁNÍ	415
10.1.1	Didaktika a behaviorální psychologie	417
10.1.2	Humanistická pedagogika a nativistické pojetí učení	420
10.1.3	Kognitivní edukace a konstruktivismus	422
10.2	VIRTUÁLNÍ PROSTŘEDÍ A VZDĚLÁVÁNÍ	436
10.2.1	E-learning	438
10.2.2	Stručná historie, vznik a vývoj e-learningu	441
10.2.3	LMS systémy	449
10.2.4	Specifika a strategie tvorby elektronických materiálů (E-Content)	453
10.2.5	Vybrané e-learningové aplikace	460
10.2.6	Vzdálené experimenty, vzdálené laboratoře	463
10.2.7	Příklad tvorby vzdáleného experimentu	469
10.2.8	Příklady vzdálených experimentů v laboratořích na Internetu	478
10.2.9	Počítačem podporovaná interaktivní metoda	480
	Literatura k desáté kapitole	483
	ZÁVĚR	488
	SUMMARY	491
	REJSTŘÍK	494