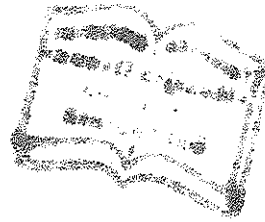


Dr ĐORĐE LEKIĆ * EKSPERIMENTALNA DIDAKTIKA



PEDAGOSKO-TEHNICKI FAKULTET
ZRENJANIN



BR. 7389

7389

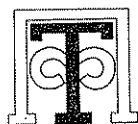
*Predlog komisije za izdavačku delatnost, prihvatilo je stručno Nastavno-naučno veće a štampu odobrio
Savet Pedagoško-tehničkog fakulteta u Zrenjaninu dana 27. IV 1976. rešenje br. 01-552/1.*

Recenzenti

*Dr Ranko Jakovljević
Mr Vasilije Damjanović*

Dr ĐORĐE LEKIĆ

EKSPERIMENTALNA DIDAKTIKA



PEDAGOSKO-TEHNIČKI FAKULTET
ZRENJANIN 1976.

PREDGOVOR

Ovom didaktičkom prolegomenom želimo da naglasimo kako je nastala i čemu treba da služi ova knjiga. U tom smislu, pre svega, napominjemo da eksperimentalna didaktika nije izolovana pedagoška disciplina o nastavi. To je samo svrsishodna didaktička teorija proverena raznovrsnim tehnikama istraživanja u inoviranim didaktičko-tehničkim uslovima pedagoško-socijalne stvarnosti. Neprekidni rad (od 1950) na teoriji i praksi vaspitanja i obrazovanja u vežbaonici Učiteljske škole (Prizren, Vršac), Pedagoške akademije (Aleksinac — odeljenja u Zrenjaninu) Više pedagoške škole (Zrenjanin), Filozofskog fakulteta (Priština, Niš) i Pedagoško-tehničkog fakulteta (Zrenjanin), obavezao nas je na selekciju, proveravanje, menjanje i dopunjavanje didaktičke teorije radi unapređenja nastavne prakse.

Metodološkom indukcijom od eksplorativnih metodičkih rešenja (za sve vrste nastave i nastavnog gradiva i za sve školske uzraste) do didaktičkih uopštavanja nastala je ova eksperimentalna didaktika. Ranije su objavljeni kao članci, delovi metodika i monografija mnogi delovi ovog sadržaja. Ovde su svi sadržaji sjedinjeni i komponovani prema Nastavnom planu i programu eksperimentalne didaktike na Pedagoško-tehničkom fakultetu. Kompozicija sadržaja omeđena je Nastavnim planom i programom, ograničena rezultatima raznovrsnog istraživanja autora i brojnih saradnika (koji zaslužuju posebno priznanje i zahvalnost) i određena osnovnim ciljevima pripremanja nastavnika u savremenim kadrovskim školama. Osnovni cilj ove knjige je da pomogne izvođenje nastave i da omogući kontrolu organizacije i unapređenja vaspitanja i obrazovanja putem istraživanja. Pretenzija klasične didaktike je, pre svega, organizacija i izvođenje nastave, a intencija eksperimentalne didaktike je, osim toga, i kontrolisano usavršavanje nastavnog rada u skladu sa aktuelnom pedagoškom stvarnošću i dinamikom razvoja društva.

S obzirom da je ovo prvi udžbenik za prvu generaciju prvog fakulteta ove vrste u našoj zemlji, ne isključuju se izvesne praznine koje će praksa, u formi seminarskih vežbanja i školskog rada studenata, korigovati i dopuniti. To je, ujedno, i najpogodniji put da sledeće izdanje ove knjige, ukoliko se ostvari, bude teorijski još korektnije i kompletnije. Sve primedbe i kritičke analize praktičara i teoretičara, autor će sa zahvalnošću prihvatiti da bi knjiga dobila u specifičnoj didaktičkoj težini i nastavnoj funkciji.

29. III 1976.

Zrenjanin

Autor

SADRŽAJ

I

SUŠTINA EKSPERIMENTALNE DIDAKTIKE

1. POJAM I DEFINICIJA EKSPERIMENTALNE DIDAKTIKE	1
2. OSNOVNI DIDAKTIČKI POJMOVI	2
3. PREDMET EKSPERIMENTALNE DIDAKTIKE	9
3.1. OSNOVNI POJMOVI NASTAVE	9
3.1.1. Nastavna tehnika	11
3.1.2. Nastavna tehnologija	12
3.1.3. Osavremenjavanje nastave	12
3.1.4. Tehnika u nastavi	13
3.1.5. Intenzifikacija nastave	14
3.1.6. Racionalizacija nastave	16
3.1.7. Ekologija nastave	16
3.2. OSNOVE NASTAVE	20
3.3. DIDAKTIČKI SISTEMI NASTAVE	28
3.3.1. Sistem poučavanja u nastavi	28
3.3.2. Samostalan rad u nastavi	29
3.3.3. Sistem programiranja nastave	30
3.4. ZADACI NASTAVE	30
3.5. PROCES NASTAVE	34
3.5.1. Faktori procesa nastave	34
3.5.1.1. Nastavnik kao faktor nastavnog procesa	35
3.5.1.2. Učenik kao faktor procesa nastave	42
3.5.1.3. Gradivo kao faktor procesa nastave	46
3.5.1.4. Metodski postupak kao sinteza faktora procesa nastave	47
3.5.2. Didaktički sistemi kao konverteri procesa nastave	50
3.5.3. Suština i intencija procesa nastave	52
3.5.4. Rezultante procesa nastave	52
3.5.4.1. Saznanje kao rezultanta procesa nastave	52
3.5.4.2. Učenje kao rezultanta procesa nastave	70
3.5.4.3. Aktivnost kao rezultanta procesa učenja	79
3.6. VRSTE NASTAVE	87

II

LOGIČKA STRUKTURA OSNOVNOG SADRŽAJA DIDAKTIKE

1. NASTAVNO GRADIVO	90
1.1. POJAM NASTAVNOG GRADIVA	90

1.1.1. Nastavni plan	91
1.1.2. Nastavni program	92
1.2. IZBOR GRADIVA	92
1.2.1. Izbor gradiva	92
1.2.2. Standardni didaktički zahtevi	94
1.2.3. Odlike fizionomije škole	95
1.3. STRUKTURA GRADIVA	95
1.4. RASPORED GRADIVA	96
1.5. PERFEKCIJA GRADIVA	97
2. PLANIRANJE I PLAN RADA	99
2.1. PLANIRANJE NASTAVE	99
2.1.1. Razlozi za potpuno planiranje	99
2.1.2. Didaktičke obaveze pri planiranju	100
2.2. PLAN RADA	100
2.2.1. Pripreme za izradu plana rada	100
2.2.2. Izrada potpunog plana rada	102
2.2.2.1. Klasičan plan rada	102
2.2.2.2. Programiran plan rada	104
3. DIDAKTIČKE METODE I OBLICI RADA	109
3.1. VERBALNO-TEKSTUALNE METODE	112
3.1.1. Metoda usmene reči	112
3.1.2. Metoda pisane reči	115
3.2. DEMONSTRATIVNO-ILUSTRATIVNA METODA	117
3.2.1. Osnovne odlike	117
3.2.2. Uslovi primene	118
3.2.3. Podela demonstrativno-ilustrativne metode	121
3.2.3.1. Demonstracija u prirodi, tehnici i društvu	123
3.2.3.2. Demonstracija u učionici	125
3.2.3.3. Demonstracija ilustracijom	126
3.3. LABORATORIJSKO-EKSPERIMENTALNA METODA	133
3.3.1. Osnovne odlike	133
3.3.2. Uslovi primene	133
3.3.3. Podela laboratorijsko-eksperimentalne metode	136
3.3.3.1. Frontalna varijanta rada	137
3.3.3.2. Grupna varijanta rada	138
3.3.3.3. Individualna varijanta rada	145
3.4. KOMBINOVANA PRIMENA NASTAVNIH METODA	149
3.4.1. Suština kombinacije metoda	150
3.4.2. Osnova kombinacije metoda	150
3.4.3. Varijante kombinacije metoda	151
4. DIDAKTIČKI PRINCIPI NASTAVE	153
4.1. PRINCIP SOCIJALISTIČKE VASPIITNE USMERENOSTI	154
4.2. PRINCIP ODMERENOSTI I POSTUPNOSTI	155
4.3. PRINCIP OČIGLEDNOSTI U NASTAVI	158
4.4. PRINCIP SVESNE AKTIVNOSTI	159
4.5. PRINCIP NAUCNOSTI I SISTEMATICHNOSTI	160
4.6. PRINCIP PRICNOSTI USVOJENIH ZNANJA, UMENJA I NAVIKA	161
5. NASTAVNA SREDSTVA I TEHNIČKI UREĐAJI	163
5.1. NASTAVNA SREDSTVA	163
5.1.1. Odlike nastavnih sredstava	164
5.1.2. Klasifikacija nastavnih sredstava	164
5.1.3. Funkcija nastavnih sredstava	166
5.1.3.1. Osnovna nastavna sredstva	166
5.1.3.2. Pomoćna nastavna sredstva	177
5.1.4. Primena nastavnih sredstava	192
5.1.5. Pripremanje i održavanje nastavnih sredstava	193

5.2. TEHNIČKI UREĐAJI	195
5.2.1. Radio i televizija u nastavi	195
5.2.2. Mašine u nastavi	201
5.2.3. Kompjuter u nastavi	202
5.2.4. Specijalni tehnički uređaji u nastavi	203

III

ORGANIZACIJA I TOK NASTAVNOG RADA

1. SMESTAJNO-TEHNIČKA OSNOVA ORGANIZACIJE I TOKA NASTAVNOG RADA	207
1.1. ŠKOLSKA ZGRADA	207
1.2. ŠKOLSKA UČIONICA	208
1.2.1. Odluke specijalizovanih učionica	209
1.2.1.1. Organizaciono-tehničke prednosti	210
1.2.1.2. Didaktičko-metodičke prednosti	211
1.2.1.3. Psihološko-pedagoške prednosti	213
1.2.2. Vrste specijalizovanih učionica	214
1.2.2.1. Razredne specijalizovane učionice	214
1.2.2.2. Predmetne specijalizovane učionice	215
1.2.2.3. Kombinovane specijalizovane učionice	216
1.2.2.4. Namenske specijalizovane učionice	217
1.2.3. Organizacija specijalizovanih učionica	219
1.2.3.1. Osnovna načela organizacije specijalizovanih učionica	219
1.2.3.2. Osnovna pitanja organizacije rada u specijalizovanim učionicama	220
2. DIDAKTIČKO-METODIČKA OSNOVA ORGANIZACIJE I TOKA NASTAVNOG RADA	226
2.1. RAZREDNA I PREDMETNA NASTAVA	226
2.2. RAZREDNO-CASOVNI SISTEM NASTAVE	226
2.3. ČAS KAO OSNOVNA ORGANIZACIONA FORMA RADA	228
2.3.1. Čas obrade novog gradiva	228
2.3.2. Čas utvrđivanja obrađenog gradiva	237
2.3.3. Čas ponavljanja i vežbanja gradiva	239
2.3.4. Čas proveravanja i ocenjivanja uspeha	242
2.4. RASPORED ČASOVA	251
2.5. ORGANIZACIJA EKSURZIJE	253

IV

METODOLOGIJA DIDAKTIČKIH ISTRAŽIVANJA

1. POTREBE DIDAKTIČKIH ISTRAŽIVANJA	258
2. MOGUĆNOSTI DIDAKTIČKIH ISTRAŽIVANJA	259
3. ODLIKE DIDAKTIČKIH ISTRAŽIVANJA	259
4. PREDMET DIDAKTIČKOG ISTRAŽIVANJA	259
5. METODOLOŠKI POSTUPAK ISTRAŽIVANJA	261
5.1. PROJEKTOVANJE ISTRAŽIVANJA	262
5.2. REALIZACIJA PROJEKTA ISTRAŽIVANJA	263
5.2.1. Metode istraživanja	263
5.2.2. Tehnike istraživanja	266
5.3. ELABORACIJA DOKUMENTACIJE ISTRAŽIVANJA	273