

# TARTALOM

▪ Előszó	9
1. FEJEZET / A HAZAI SZAKKÉPZÉS ÉS MÉRNÖKTANÁRKÉPZÉS KULTÚRTÖRTÉNETE <i>Horváth Márton</i>	
▪ 1.1 A magyar szakoktatás kialakulása, fejlődésének folyamata	13
1.1.1 A kezdetektől a második világháború végéig	13
1.1.2 A háború utáni reformtörekvések a rendszerváltásig	16
1.1.3 A rendszerváltás váltásai	19
▪ 1.2 Az egyetemi intézmények hazai alakulása	20
1.2.1 A kezdetek és a reformkor utáni fellendülés	20
1.2.2 A hazai mérnökképzés a kezdetektől az 1930-as évekig	22
▪ 1.3 A mérnöktanárképzés története a Műszaki Egyetemen	25
▪ 1.4 Ellenőrző kérdések	30
▪ 1.5 Irodalomjegyzék	30
2. FEJEZET / SZAKKÉPZÉSI RENDSZER A PIACGAZDASÁGBAN <i>Benedek András</i>	
▪ 2.1 Szakképzési rendszer a piacgazdaságban	31
▪ 2.2 A szakképzési szerkezet problematikája	35
▪ 2.3 A piacgazdasági átmenet hatása	41
▪ 2.4 A szakképzési funkciók és a képzési szerkezet változása	43
▪ 2.5 Az új szakmastruktúra rendszerjellemzői	45
▪ 2.6 Ellenőrző kérdések	48
▪ 2.7 Irodalomjegyzék	48
3. FEJEZET / A TANÍTÁSI-TANULÁSI FOLYAMAT MÉRNÖKI SZEMMEL <i>Kata János</i>	
▪ 3.1 A rendszerszemlélet fő jellemzői	49
3.1.1 A tanítási-tanulási folyamat rendszermodellje	49
3.1.2 A rendszerszemlélet sajátos követelményei	51
▪ 3.2 Rendszertechnikai módszerek alkalmazása a pedagógiában	53
3.2.1 A problémamegoldás lépéseinek bemutatása	53
3.2.2 A tananyag elrendezésének tervezése	53
3.2.3 A tanítás időbeli tervezése	55
3.2.4 Egzakt modellek további alkalmazásának lehetőségei	57

3.2.4.1	Áramlási modellek az oktatási rendszerek leírásában	58
3.2.4.2	Informatikai modellek a tanításban	58
3.2.4.3	Statisztikai eljárások a tanulók tudásának értékelésében	59
3.2.4.5	Mozdulat-tanulmányozási alapelvek felhasználása a gyakorlati oktatás során	60
3.2.4.6	A tanulói teljesítmények normáinak alakulása a képzés során	60
3.2.4.7	A tanműhelyek kapacitásának meghatározási lehetőségei	60
▪ 3.3	Néhány gondolat a műszaki pedagógusképzés jövőjéről	60
▪ 3.4	Ellenőrző kérdések	62
▪ 3.5	Irodalomjegyzék	62
4.	FEJEZET / KOMPETENCIÁK ÉS KVALIFIKÁCIÓK A SZAKKÉPZÉSSEN	
	<i>Balogh Andrásné</i>	
▪ 4.1	Kompetenciák és kvalifikációk a szakképzésben	65
4.1.1	<i>Az oktatás 2049-ben</i>	65
4.1.2	<i>Didaktikai (tantervelméleti) paradigmák és paradigmaváltások</i>	67
4.1.3	<i>Tanterv és módszertan</i>	68
4.1.4	<i>A tananyag struktúrája</i>	69
4.1.5	<i>Kódolás és átkódolás</i>	70
4.1.6	<i>Strukturálás</i>	71
4.1.7	<i>A műszaki ismeretstruktúrák. A Sorge-modell</i>	71
4.1.8	<i>A műszaki fejlődés kényszerítő ereje</i>	73
▪ 4.2	A munkaszervezet és a szakképzési formák változásai	75
4.2.1	<i>A munkaszervezetek átalakulása</i>	75
4.2.2	<i>Kompetenciák</i>	79
4.2.2.1	A kompetencia fogalmának pedagógiai alapjai	79
4.2.2.2	A kompetencia fogalmának gazdasági alapjai, a posztindusztriális társadalom következményei	79
4.2.2.3	A kompetencia fogalma az emberi erőforrás-gazdálkodás szempontjai alapján	79
4.2.2.4	A kompetencia fogalma pszichológiai és pedagógiai megközelítésből	80
4.2.2.5	Kompetencia-alapú tanulás	81
4.2.3	<i>Tantervi generációk</i>	81
▪ 4.3	Kompetencia-irányultság	84
4.3.1	<i>Történeti kialakulás</i>	84
4.3.2	<i>Tanári kompetenciák</i>	86
4.3.3	<i>A műszaki pedagógus kompetenciái</i>	87
4.3.4	<i>A didaktikai kompetencia indikátorai</i>	91
4.3.5	<i>A követelmények változása</i>	92
▪ 4.4	Ellenőrző kérdések	96
▪ 4.5	Irodalomjegyzék	96

5. FEJEZET / A NEVELÉS ÉS A SZAKKÉPZÉS ALAPVETŐ KÉRDÉSEI	<i>Bábosik Zoltán</i>	
▪ 5.1 Társadalom és nevelés		99
5.1.1 Történeti megközelítés		99
5.1.2 EU-integrációs szempontok		101
5.1.3 A szakképzési formák és pedagógiai célok átalakulása		103
▪ 5.2 A szakképző intézmények főbb funkciói és nevelési feladatai		105
5.2.1 A multinacionális vállalatok megjelenésének hatásai		105
5.2.2 A társadalmi rétegződés változásai		106
5.2.3 Tanuló társadalom, tudástársadalom		107
5.2.4 Gazdasági változások és érdekek a szakképzésben		107
5.2.5 Pályaorientáció, szakmaválasztás		108
5.2.6 Változások a jogi szabályozásban		110
5.2.7 A szakképző iskola mint nevelő intézmény		112
▪ 5.3 A nevelés mai elmélete és gyakorlata		117
5.3.1 A nevelés elméletének változásai, az antipedagógia gyökerei és csapdái		117
5.3.1.1 Fő tézisei a következők		118
5.3.1.2 Antipedagógiai érvek		120
5.3.2 A multikulturális nevelés értelmezése		121
5.3.3 A multikulturális nevelés dimenziói		122
5.3.3.1 A tudáskonstrukciók dimenziója		122
5.3.3.2 Az előítéletek csökkentése		123
5.3.3.3 Az esélyegyenlőség pedagógiája		123
5.3.3.4 Az iskola kultúrája és szervezete		123
5.3.4 A multikulturális nevelés szintjei		124
5.3.5 Végállomás: a posztmodern?		125
5.3.6 Egy évtized fő tendenciái		125
▪ 5.4 Ellenőrző kérdések		127
▪ 5.5 Irodalomjegyzék		127
6. FEJEZET / DIGITÁLIS PEDAGÓGIA	<i>Vig Zoltán</i>	
▪ 6.1 Az oktatástechnika fejlődése		129
▪ 6.2 Pszichológiai alapok		132
6.2.1 A befogadás hatékonysága		132
6.2.2 A rövid és hosszú távú emlékezet		133
6.2.3 Vizuális érzékelés		133
6.2.3.1 A szem érzékelési tehetetlensége		134
▪ 6.3 Társadalmi, kulturális vonatkozások		135
6.3.1 A digitális írástudás		135
6.3.2 A digitális szakadék		136
▪ 6.4 Az informatikai kompetencia		139
▪ 6.5 A digitális pedagógia módszerei		141
6.5.1 Előadás, szemléltetés (prezentáció)		142
6.5.2 A multimédiás taneszközök használata		142
6.5.3 A kognitív digitális taneszközök használata		143

6.5.4 A digitális projekt	144
6.5.5 Online értékelés	145
6.5.6 Tanulásiirányítás és egyéb kommunikáció	145
▪ 6.6 Gyakorlati alkalmazások az oktatói munkában	146
6.6.1 Frontális oktatás elektronikus prezentációkkal	146
6.6.1.1 Tartalmi követelmények	146
6.6.1.2 Formai követelmények	147
6.6.2 Tantárgyi honlapok alkalmazása	149
6.6.2.1 A tantárgyi honlapok lehetőségei	149
6.6.2.2 Megvalósítás és feladatok	150
6.6.2.3 Üzemeltetés, vizsgálatok, mérések	152
▪ 6.7 Ellenőrző kérdések	155
▪ 6.8 Irodalomjegyzék	155
7. FEJEZET / SZAKMAI KOMMUNIKÁCIÓ, SZAKMAI KÉPZÉS, NYELVPEDAGÓGIA	
<i>Sturcz Zoltán</i>	
▪ 7.1 A nyelvpedagógia és a szaktárgyi pedagógia kapcsolata	157
7.1.1 A nyelvészet, a szakmai nyelvművelés a tudományos rendszertanban	159
7.1.2 A nyelvi kommunikáció fogalma, csatornái	161
▪ 7.2 A nyelv, a szaknyelv fogalma	164
▪ 7.3 A nyelvi képzettség meghatározói és tartalma	168
7.3.1 A magyar nyelv helyzete a világ nyelvei között	170
7.3.2 A magyar nyelv jellege	173
▪ 7.4 A szaknyelv és a szaknyelvhasználat	175
7.4.1 A szakmai nyelvhasználat megjelenési és megnyilvánulási formái	178
7.4.2 A tanár mint előadó: retorikai alapfogalmak	180
7.4.3 A tanár mint az írott szövegek alkotója: szövegalkotási alapfogalmak	182
▪ 7.5 A nyelvi szabályozás és a nyelvművelés minőségbiztosítási eszközei	185
▪ 7.6 A szakmai nyelvművelés segédeszközei, forrásai, intézményei	186
7.6.1 Magyar nyelvészet, magyar nyelvtan	186
7.6.2 Szakmai, szaknyelvi kommunikáció	187
7.6.3 Magyar nyelv, idegen nyelv, nyelvek és kultúrák	187
7.6.4 Elméleti és gyakorlati nyelvművelési források, segédeszközök	187
7.6.5 Nyelvi viselkedés, viselkedéskultúra, protokoll	188
7.6.6 Fordítás, tolmácsolás, magyar nyelv, nyelvművelés kapcsolata	188
7.6.7 Lexikonok, enciklopédiák, szótárak	189
7.6.8 Idegen nyelvű irodalom	189
7.6.9 Források a világhálón	189
7.6.10 Intézmények	189
▪ 7.7 Ellenőrző kérdések	190
8. FEJEZET / A LEGGYAKRABBAN HASZNÁLT PEDAGÓGIAI FOGALMAK <i>Molnár György</i>	
▪ 8.1 Pedagógiai fogalmak	191
▪ 8.2 Szakmai fogalmak	206
▪ 8.3 Irodalomjegyzék	217