

Differenciálás a tanításban, tanulásban

Ez a könyv a *differenciáló tanítás* számára a stratégiák széles választékát kínálja. Szakemberként Ön könnyen ráismer közülük azokra, amelyeket a maga számára jónak ítél, és amelyek tanítási stílusának megfelelnek. Az a stratégia, amely az egyik tanárnak könnyű, a másik számára terhes lehet. Ugyanígy az a módszer, amellyel valaki ebben a tanévben differenciáltan tanít, eltérhet attól, amelyet majd jövőre alkalmaz. Szándékunk bő választékot kínálni, hogy mindenki megtalálja azokat a módszereket, amelyek neki beválnak és amelyek tanítási stílusához is illeszkednek.

Diane Heacox, szerző

Ez a könyv egy sorozat első kötete, amelyet a Szabad Iskolákért Alapítvány „SZIA könyvek” címmel indít. A közeljövőben megjelenő kötetek elsősorban azoknak a pedagógusoknak és más, emberekkel csoportban foglalkozó szakembereknek nyújtanak gyakorlati segítséget, akik alkotó légkörben, változatos módszereket alkalmaznak, vagy szeretnének alkalmazni. A sorozat mintegy folytatása Spencer Kagan: Kooperatív tanulás című könyvének, (Önkonet kiadó, Bp. 2001), amelynek kiadásában az alapítvány jelentős szerepet játszott. A Kooperatív tanulás c. könyv szakmai sikere arra sarkall bennünket, hogy további átfogó, egyúttal a mindennapokban jól használható műveket jelentessünk meg. Reméljük ez a kötet és a sorozat további darabjai segítik Önt abban, hogy munkáját nagyobb kedvvel, eredményesebben végezze.

Czike Bernadett, sorozatszerkesztő

Diane Heacox kötetére régen várunk. Abban segít, hogy minden gyerek *a maga módján* közelíthesse meg a tantárgyakat, mutathassa meg, hogy mit tud, aszerint, hogy elsősorban beszédében, mozgásában, rajzban, festésben, kapcsolatokban vagy elvont gondolkodásában tehetséges. Szabadabb lesz így és sikeresebb.

Kereszty Zsuzsa, szerkesztő

ISBN 963 0614 57 X



9 789630 1614573

Differenciálás a tanításban, tanulásban

**Kézikönyv
a 3–12. évfolyam számára**

Diane Heacox, Ed. D.

Differenciálás a tanításban, tanulásban

Diane Heacox





SZabad Iskolákért Alapítvány

Kristen Nicholson-Nelson:

A többszörös intelligencia

A SZIA Műhely, a SZIA könyvek sorozatban új pedagógiai gyakorlati kézikönyvvel segíti a megújulni vágyó pedagógusokat. A három pedagógiai módszeregyüttes: a kooperatív tanulás és a differenciálás, valamint a többszörös intelligencia alkalmazása a tanulásban mesterien ötvözve, és kiváló szakmai harmóniában jelenik meg új kiadványunkban.

„Ha meg akarsz tanítani valami fontosat, többféle út áll rendelkezésedre.

A többszörös intelligencia című könyv ehhez kínál sok-sok ötletet.”

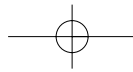
Howard Gardner

A szerzőnő sok éven át Howard Gardner többszörös intelligencia modelljét alkalmazta általános és középiskolás gyerekek tanításában. Ezen tapasztalatok alapján írta meg könyvét. Célja, hogy olyan tanítási ötletek és stratégiák tárházát nyújtsa az olvasónak, amely segíti a diákokat a tanulásban és a tananyag valódi megértésében. Olyan konkrét foglalkozásfajtákat mutat be, amelyekkel segíti a pedagógusokat abban a komplikált feladatban, hogy a többszörös intelligenciát használva tanítsanak. Bár a könyv bemutatja az olvasónak a nyolcfajta intelligenciát is, mégis azt hangsúlyozza, hogy tanításban keverve, egymást kiegészítve használjuk a különböző területeket megmozgató feladatokat.

A könyv ára: 4000 Ft

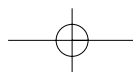
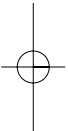
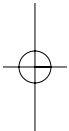
Megvásárolható a Szabad Iskolákért Alapítványnál minden kedden, szerdán és pénteken.
Megrendelhető a honlapon.

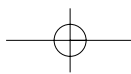
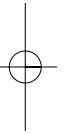
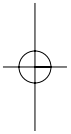
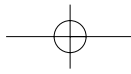
Telefon: 279 1241
Cím: 1111 Budapest, Budafoki út 17/a–c
www.kooperativ.hu

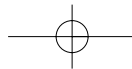


Differenciálás a tanításban, tanulásban

**Kézikönyv
a 3–12. évfolyam számára**





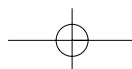


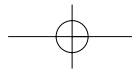
Differenciálás a tanításban, tanulásban

**Kézikönyv
a 3–12. évfolyam számára**

Diane Heacox

Szabad Iskolákért Alapítvány
2006





SZIA könyvek sorozat
Sorozatszerkesztő: Czike Bernadett

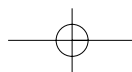
A fordítás a Free Spirit Corporation,
Minneapolis, 2002. kiadás alapján készült

Fordította: Vojnits Imre
A fordítást az eredetivel egybevetette: Galambos Henriette
Szakmai kontroll, jegyzetek: Kereszty Zsuzsa

© Diane Heacox, Free Spirit Corporation, Vojnits Imre, Szabad Iskolákért Alapítvány, 2006

ISBN 963 0614 57 X

Nyomdai munkák *mondAt Kft.* • Budapest
www.mondat.hu
Felelős vezető: Nagy László



Tartalom

Sokszorosítható ábrák jegyzéke	7
Ábrák	7
Bevezetés	9

1. RÉSZ

Előkészületek

1. fejezet: Mi a differenciálás?	13
Differenciálás: nem mindenkinek áll jól ugyanaz a zubbony	14
Lehetséges, hogy Ön máris differenciál	15
Heterogén osztályaink	15
Mi az, amit differenciálunk?	18
Mi a tanár szerepe?	19
Kérdések és válaszok a differenciált tanítással kapcsolatban	21
Mennyire differenciált a tanításunk?	26
2. fejezet: Kik is a mi diákjaink?	29
Diákjaink megismerése	29
Annak felderítése, hogyan tudnak a diákok?	32
Ismernünk kell diákjainkat	34
3. fejezet: Mit tanítunk?	61
A lényegi kérdések	61
Az egyes témák kérdései	63
A lényegi és a témához kötődő kérdések a differenciálásban	64
Válasszuk egy témát!	64
Hogyan készítsünk saját tantervet?	65

2. RÉSZ

Differenciálás a gyakorlatban

4. fejezet: Hogyan tanítunk? A kihívások és a változatosság tervezése	75
Kihívás: Bloom gondolkodási szintjei	75
Változatosság: Gardner nyolcféle intelligenciája és a tanulás	78
Mennyire differenciált jelenlegi témakörünk? ...	78
A mátrixterv	82
Példa mátrixtervre	82
Témák differenciálása a mátrixtervvel	84
Integrációs mátrix	84
A mátrix többféle felhasználása	92
5. fejezet: Mire van szükségük a diákoknak? Rugalmas csoportszervezés	93
Személyre szabott tanulás rugalmas csoportokban	93
Rugalmas csoportszervezés a szintváltási pontokon	93
A rugalmas csoportszervezés és más csoportalkotási stratégiák összehasonlítása	94
Kérdések és válaszok a rugalmas a csoportszervezésről	96
Ötletek a rugalmas csoportok irányítására	97
A diákok önállósága és a rugalmas csoportok ...	98
6. fejezet: Mire van szükségük a diákoknak? Személyre szabott feladatok	99
A személyre szabott feladatok strukturálásának hat módja	99

Hogyan döntjük el, mikor és miként adjunk személyre szabott feladatokat?	103
A személyre szabott feladatok tervezésének lépései	103
Hogyan szervezzük meg és hogyan irányítsuk a csoportokat?	104
A személyre szabott feladatok észrevétlenül	106

7. fejezet: Mire van szükségük a diákoknak? Választások

Egyéni útvonaltervek	109
Projektmenük	113
Mélyedj el! központok	115
Elágazások	117

8. fejezet: Mi lesz az osztályzással?

A differenciált tevékenységek minőségi követelményei	127
Az osztályzatok kumulatívák	128
Ne adjunk mindenre osztályzatot!	128
Osztályzat = minőség	128
„Összesen 10”	131

9. fejezet: Hogyan irányítsuk a differenciálást?

Felkészülés a differenciálásra	133
Diákjaink és osztályunk felkészítése	133
A diákok munkájának irányítása	135

10. fejezet: A differenciálás és a sajátos szükségletű diákok

A differenciálás és a sajátos szükségletű diákok	137
Gyógy pedagógus kollégáink egyik ötlete	139
Más differenciáló stratégiák sajátos szükségletű diákok számára	139
A tehetséges diákok differenciált tanítása	140
A tanterv tömörítése	143

Egyéni tervezés	146
A mentorálás	146

Zárógondolatok: A tanítás, mint alkotó tevékenység

A Függelék: Levél a családnak

B Függelék: Beszélgetések a diákokkal a tanulásról

Diákoknak szóló kérdések a tanulás differenciálásáról	153
Ötletlicit	154
Párbeszéd egy-egy témáról	155

C Függelék: A tartalom gerjesztése, a folyamat és a produktumok kellékei (TGFP)

Tárgymutató

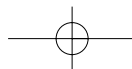
Sokszorosítható lapok

Tanítási stílusom jellemzői	27–28
A diák tanulási profilja	35–36
Érdeklődési területek	37–39
Projektek, beszámolók, előadások (3–5. évfolyam)	40–41
Projektek, beszámolók, előadások (6. és magasabb évfolyamok)	42–43
A többszörös intelligenciáról	44
Hogyan gondolkodunk és tanulunk?	45
A többszörös intelligencia jegyzéke	46–47
Kulcsok (betűjelek) a többszörös intelligencia megnyilvánulásaihoz	48–49
Levélminta: levél a családnak a többszörös intelligenciajegyzékkel kapcsolatban	50
Válaszlevélminta: a családoknak küldendő többszörös intelligencia jegyzékének eredményeként küldött levélre	51
Verbális/nyelvi intelligencia	52
Logikai/matematikai intelligencia	53
Vizuális/térbeli intelligencia	54
Testi/kinesztéziás intelligencia	55
Zenei intelligencia	56
Interperszonális intelligencia	57
Intrapersonális intelligencia	58
Gyakorlati intelligencia	59
Lényegi kérdések és témához kötődő kérdések	71
Tantervtérkép	72–73
Mátrixterv	88–89
Integrációs mátrixterv	90–91
Munkanapló	120
Elágazás	121
A témához kapcsolódó olvasmányok	122
Forrásnapló	123

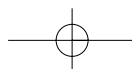
Projekttervező és ellenőrző lap	124
Önértékelés	125
Tömörítési lap és projektleírás	147
Megbeszélések naplója	148
Jelentkezési lap mentoroknak és szakértőknek	149
Gondolkodást serkentő villámkérdések	158
A megfigyelő jegyzete	159
Önreflexió: tanulási párbeszéd	160

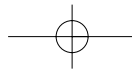
Ábrák

1. A differenciált tanítás ismérvei	25
2. Lényegi kérdések és témakörhöz kötődő kérdések	65
3. Tantervtérkép-minta 1.	67
4. Tantervtérkép-minta 2.	68
5. Készségek példatára	69
6. Bloom taxonómiája	76
7. A motiváció szintjei	77
8. Tantervtérkép-minta 3.	79
9. Rövid foglalkozástervek	81
10. Mátrixterv-minta	83
11. Integrációs mátrix-minta	86–87
12. Háromfajta csoport	95
13. Munkalapok (A Naprendszer) 3. évfolyam	104
14. Munkalapok (kulturális/etnikai témakör) Felső tagozat	105
15. Nyelvi útvonalterv: (mondatszerkezet) 7. évfolyam	111
16. Matematikai útvonalterv: (Számelmélet) 5. évfolyam	111
17. Munkakártya (3. projekt)	112
18. Mátrixterv alapján készült projektmenü	114
19. Projektmenü-minta	115



20. Mélyedj el! központban javasolt tevékenységek a rovarok tanulmányozására ...	117	26. Jó tanulók és tehetséges diákok	142
21. Példa: tanár által irányított elágazás	118	27. „HEKAMEM”: differenciálás a tehetséges diákok számára	143
22. Elágaztatás előre meghatározott produktummal	118	28. A tehetséges diákok motiválásának szempontjai	144
23. Értékelés aszerint, alapos-e a munka	129	29. Sűrítési táblázat és projektleírás minta	145
24. A felület és az úrtartalom ismeretének ellenőrzése	130	30. A párbeszédet serkentő kérdések	156
25. „Összesen 10” típusú projektek: mitológia ...	132	31. Előkészítő eszközök leltára	162





Bevezetés

A mai heterogén iskola kihívásai

Ön tanárként mit tart a legnagyobb kihívásnak? Sokan szeretnék megfelelni a diákok egyre különbözőbb igényeinek, szociokulturális háttérének, tanulási stílusának. Elődeinknél sokkal többet tudunk arról, hogy miért tanul az egyik diák könnyen, a másik miért küszködik. Hasznosítható tudásunk van gondolkodásuk erősségeiről és korlátairól; arról, hogy miként befolyásolják szocioökonómiai és családi tényezők iskolai szereplésüket azt, ahogy a tudás forrásaihoz hozzáférnek akár otthon, akár másutt; és arról, hogyan hat tanulásuk eredményességére nemi hovatartozásuk és kulturális háttérük. Tisztában vagyunk azzal, mi a szerepe a diákok tanulási készségének, stílusának, motiváltságának és érdeklődésének a tanulás eredményessége szempontjából. Mindezek a tényezők növelik a diákok igényeinek eltéréseit egyetlen osztályon belül is. De hogyan kezeljük ezeket a szükségleteket? És mi a helyzet a nemzeti tanterv és az érettségi követelményeivel, és a teljesítményméréssel?

A differenciálás a tanításról és tanulásról való gondolkodás egyik lehetséges módja. Amellett olyan stratégiák gyűjteménye, amelyek segítségünkre vannak abban, hogy jobban felismerjük és kezeljük osztályunkban a tanulási szükségleteket. Hogyan ismerhetjük fel a gyakorlatban pontosan diákjaink tanulási szükségleteit? Hogyan biztosíthatunk olyan lehetőségeket, amelyek növelik előmenetelük esélyeit? Ezekre a kérdésekre ad választ a differenciálás.

A differenciált tanítás nem új irányzat. A tanítás legjobb hagyományaira épít. A tanítás és tanulás középpontjába a diákokat állítja, a tanítási-tanulási folyamat tervezése az ő igényeik alapján történik.

A differenciálás céljai

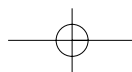
A differenciálás úgy fokozza a diákok tanulási kedvét, hogy sajátos tanulási szükségleteiknek és erősségeiknek leginkább megfelelő tevékenységekbe vonja be őket.

A differenciálás céljai a következők:

- biztosítson motiváló, vonzó feladatokat minden diák számára;
- kínálja fel a tanulás különféle módszereit lényeges témák és koncepciók, jelentős folyamatok és képességekre támaszkodó tevékenységek alapján;
- tegye lehetővé a tartalom, a tanulás és az eredmények változatos megközelítését;
- elégítse ki a diákok érdeklődését és tanulási vágyát;
- adjon lehetőséget a diákoknak arra, hogy változatos formákban tanuljanak;
- biztosítsa, hogy minden diák a tantervi előírások és elvárások szerint haladjon;
- alapozza meg a diákok szükségleteire épülő és a tanárok által serkentett tanulást.

Néhány szó erről a könyvről

Ez a könyv stratégiák széles választékát nyújtja a tanítás differenciálásához. Szakemberként Ön könnyen ráismer közülük azokra, amelyeket saját maga számára alkalmazhatónak ítél, azokra a technikákra, amelyek megfelelnek az Ön tanítási stílusának. Az a stratégia, amely az egyik tanárnak könnyű, a másik számára terhes lehet. Az a módszer, amellyel ebben az évben differenciáltan tanít egy csoportban, eltérhet attól, amelyet jövőre fog alkalmazni. Szándékom a bő választék bevezetése a differenciálásba, hogy Ön bizonyosan megtalálja azokat a technikákat, amelyek beválnak, és amelyeket a sajátjának érez.



10 Differenciálás a tanításban, tanulásban

Kérem, ne feledje, senkitől se várható, hogy egy csapásra differenciálja az egész tantervet; a differenciálás nem is arra való, hogy mindig és minden területen érvényesüljön. Kezdje kicsiben, egy vagy két elemmel, vagy vegye célba a tanterv egy területét vagy valamelyik tantárgyat! Jelölje meg a tantervnek azokat a helyeit, amelyekben tapasztalatai szerint sürgősen szükség van differenciálásra diákjainak sikeres munkája érdekében! Használja ezt a könyvet arra, hogy lépésenként elkészíthesse a differenciálás stratégiai repertoárját.

Meglévő alapokra könnyebb új stratégiákat építeni. Az itt következő stratégiákat két elméleti modell támasztja alá. Bár a pedagógiai kutatás számos modellt és a tanítás/tanulás számtalan keretét kínálja, magam két differenciáló tanítási módot választottam ki: Benjamin Bloom céltaxonomiája* az egyik, Howard Gardner többszörös intelligencia-elmélete** a másik. Ezt a két modellt sok tanár ismeri, és valamennyien igen találónak és jól alkalmazhatónak tartják. Használják ezeket a differenciálás nagyítójaként annak vizsgálatára, hogyan dolgoznak saját osztályukkal! A gondolkodás és tanulás Bloom-féle szintjei révén Önök képessé válhatnak arra, hogy felismerjék saját tanítási gyakorlatuk azon pontjait, amelyeken erősítésre van szükség és lehetőség. Gardner kész technikát kínál arra, hogyan bővítsék eszközeiket a tanításban, hogyan serkentsék diákjaikat a tanulásra.

Ez a könyv lefekteti a differenciálás alapelveit. Tartalmaz terveket, táblázatokat, és leír olyan stratégiákat, amelyek segítségével a tanulás e módja elsajátítható és alkalmazható. Gyakorlati útmutatók és javaslatok olvashatók benne a diákok szükségleteit figyelembe vevő tanításhoz. Segítségükre lehet Önöknek abban, hogy felismerjék az egyes diákok egyéni képességeit, és azokra alapozva tanítsák őket.

A könyvön végigvonnak az azonnal, könnyen használható gyakorlati stratégiák; kínálatában szerepelnek átfogó, részletező tervek és táblázatok is, amelyek egyes tantervi egységek differenciálására valók. A differenciált feladatok megszervezésére és értékelésére is található benne ötletek. A könyv minden részlete vagy saját, tanárként szerzett tapasztalataimon, vagy olyan tanárok gyakorlati tanácsain alapul, akikkel

együtt dolgoztam tanácsadóként mint a pedagógia tanára vagy gyakorló tanár.

Az 1. fejezet a mai iskolák diákjainak sokféleségét és az ezekhez illeszkedő tanítási javaslatokat írja le. Áttekintést ad arról, hogyan differenciáljuk a tartalmat, az eljárásokat és az eredményeket, valamint arról, milyen a tanár szerepe a differenciált tanításban. Kérdéseket és válaszokat foglal magában a differenciálásról, és olyan jegyzékkel egészül ki, amelynek segítségével megállapítható, hogy Ön most milyen mértékben differenciál.

A 2. fejezet ismerteti a differenciálás első lépését: ötleteket ad arra, hogyan informálódjunk diákjainkról a családjuktól. Eszközöket kínál, amelyek segítségével megállapítható a diákok érdeklődési köre, fogékonysága és hajlandósága bizonyos tananyagok elsajátítása iránt és haladásuk a tanterv elméleti területein.

A 3. fejezet alapján azt vizsgálja meg, hogy mit érdemes a leginkább tanítani. Támponcot ad a fő kérdések megragadására és arra, hogyan kapcsoljuk ezeket a tanterv csomópontjaihoz és kereteihez. Táblázat is segíti ezt a munkát, amelynek segítségével meghatározhatja a tantervi célokhoz rendelt differenciáló módszereket. Ez a tantervi „térkép” lesz a forrása a következő fejezetekben található más stratégiák kidolgozásának.

A 4. fejezet a motivációt és a változatosságot nevezi meg a differenciálás kritikus elemeiként. Bloom taxonomiájának alkalmazását javasolja a motiváció indikátoraként és Gardner többszörös intelligencia elméletét a változatosság segítőjeként. Kétféle táblázatot mutat be annak meghatározására, hogy Ön milyen mértékben differenciál az aktuális tantervi egységekben. Itt található rendszert további motiváló tevékenységek tervezéséhez is.

A differenciálás lelke a rugalmas csoportalakítás. Az 5. fejezet ezt mutatja be, és tisztázza, miben különbözik ez más, az iskolai osztályokban általánosan alkalmazott csoportalkotási módszerektől. Eligazít abban, mikor és hogyan csoportosítsuk a diákokat a tanulás hatékonyabbá tétele érdekében, és bemutatja a csoportok irányításának technikáit.

A diákok igényeinek megfelelően kidolgozott differenciált tanulás kereteinek megteremtése folyama-

* Bloom, Benjamin: Taxonomy of Educational Objectives. 1984.

** Gardner, Howard: Frames of Mind. 1993.

tos, nehéz feladat (rugalmas csoportalkotás, személyre/testre szabott feladattervezés). A 6. fejezet a testre szabott feladattervezés hat módozatát fejt ki, azok szervezési és irányítási segédletét kínálja. Olyan szempontokkal is szolgál, amelyek alapján a diákok számára kevésbé válik láthatóvá a feladatok differenciálása, és így a feladatot érdekesnek és megoldhatónak látják mind a rá fordítható idő, mind a munka szempontjából.

A 7. fejezetben négy stratégia található arra, hogy a diákok választhassanak a differenciált tevékenységek közül. A személyre szabott tervekkel lehetőség nyílik a feladatok szerinti, alternatív tevékenységek megválasztására azon diákok számára, akik képességeikkel kiemelkednek a még tapasztalatlan, alaposabb elmélyülésre szoruló társaik közül. A *projektmenük* és *témaközpontok* a testre szabott feladatok kínálatának olyan stratégiái, amelyek segítségével a diákok érdeklődésük és képességeik szerint választhatnak. Az *elágazások* olyan projektek, amelyek kiterjesztik és gazdagítják a tantervet, és bevonhatják a diákokat saját tanulási tevékenységük megtervezésébe.

Hogyan lehet a differenciált feladatokat igazságosan értékelni, osztályozni, a jegyeket megtervezni és számon tartani úgy, hogy azokban érvényre jusson a szigor és a motiváció – azaz, hogyan állapíthatók meg a minőségi követelmények? Ezek a 8. fejezet témái. Az „összesen 10” projektalapú tanulási tevékenység, – amelyet stratégiaként ajánlunk a diákok ösztönzésére –, hogy egyre magasabb követelményeknek próbáljanak megfelelni.

Az osztály szervezése látszólag akadályozza a differenciált tanítást. A szervezésre és irányításra vonatkozó javaslatok áthatják az egész könyvet. A 9. fejezet összegezi ezeket a gondolatokat és a differenciált osztály vezetésére további szempontokat kínál.

A mai heterogén osztályokban van két csoport, amely a differenciálás különleges megközelítését igényli: a speciális szükségletű és a kiemelkedően tehetséges diákoké. A 10. fejezet, amely erről a két csoportról szól, az ő szükségleteik áttekintését adja, egyszersmind az ő tanításukat segítő stratégiákat mutatja be.

A függelékekben kiegészítő eszközök találhatók, amelyek hasznosak lehetnek az osztály differenciált tanításához. Az *A* függelék egy levélminta, amit diákjaink családjának küldhetünk, hogy a differenciálás céljait megismerjék. A *B* függelék részletes javaslatokat tartalmaz arra, hogyan válaszolhatunk az osztály-

termi beszélgetések nehéz, különleges témáira. Ezek az anyagok az Ön segítségére lesznek érdemi kérdések felvetésében és a beszélgetések olyan alakításában, hogy minden résztvevő legjobb gondolatait hívja elő, és a diákokat érdemi viták kezdeményezésére bátorítsa. A *C* függelék a tartalom, a folyamat és a produktumok (TGFP) jegyzékét tartalmazza, amely menüszerűen sorol fel alternatív módszereket a differenciált tevékenységek alkalmazására.

Őszintén remélem, hogy ez a könyv olyan ötletek forrásává válik, amelyből a differenciálás stratégiáinak választéka meríthető, amely fölpezsdíti Önt és osztályát, növelve annak valószínűségét, hogy diákjai sikeresen tanulnak, Ön pedig képessé válik arra, hogy megfelelő módon kezelje tanítványai sokszínűségét.

Vágyjunk bele!

Diane Heacox

