

## Módszertani segédlet az eDia rendszer Tanári tesztek modul használatához

Az eDia rendszer fejlesztésének fő célja a pedagógusok munkájának segítése. Eddigi funkciói lehetővé teszik, hogy a pedagógusok objektív viszonyítási pontok mellett lássák diákjaik teljesítményét. Adatfelvételtől függően szöveges, egyénre szabott visszacsatolást is biztosítottunk a pedagógusok számára diákjaik különböző tudás- és képességfejlettségi szintjéről. Az eDia rendszer Tanári tesztek modulja ([teszt.edia.hu/](https://teszt.edia.hu/)) lehetővé teszi, hogy a pedagógusok ne csak a kutatócsoportok által összeállított tesztek használhassák pedagógiai munkájuk során, hanem saját maguk is összeállíthassanak mérő és/vagy fejlesztő tesztek a rendszer „Tanári tesztek” moduljában elérhető több ezer online feladat segítségével. A fejlesztés célja tehát, hogy a pedagógusok hatékonyabban integrálhassák az oktatási munkafolyamatokba az eDia-rendszer használatát, legyen szó tanórai vagy tanórán kívüli fejlesztésről.

A „Tanári tesztek” modul lehetőséget kínál arra, hogy a rendszerben lévő, a „Diagnosztikus mérések fejlesztése” című projekt keretein belül gyakorló pedagógusok által kidolgozott, lektorált és kategorizált feladatokból különböző témák és területek szerinti szűrés után saját tesztek állíthassanak össze a pedagógusok. Az összeválogatott feladatokból, azok sorrendjének meghatározása után egy lineáris tesztet generál a rendszer. A teszt bármely, a pedagógus által meghatározott diáknak kiközvetíthető.

A diákok a teszt végén nemcsak összteljesítményükről kapnak százalékos visszacsatolást, hanem a tudás három dimenziója (szaktárgyi, alkalmazási, gondolkodási) szerinti bontásban is (ha az releváns az összeállított tesztre). A pedagógusok a rendszerbe lépve nemcsak a fenti összegzett adatokat látják (mindenki csak a saját maga által feltöltött diákokra és tesztekre vonatkozó), hanem diákonkénti bontásban .pdf formátumban letölthetik a diákok válaszait, megnézhetik, ki hogyan navigált a teszten belül, hányszor próbálkozott egy feladat megoldásával és konkrétan milyen választ adott a kérdésekre.

Az eDia rendszer „Tanári tesztek” modulja nemcsak mérő, hanem fejlesztő tesztek összeállítását is lehetővé teszi. Fejlesztő tesztek alkalmazásakor nem a teszt végén, hanem minden egyes feladat után visszajelzést adunk a diák számára arról, hogy helyes vagy helytelen volt-e megoldása. Helytelen megoldás esetén a rendszer automatikusan visszaadja a feladatot a diák részére, aki a következő feladatra történő továbblépés előtt maximum háromszor próbálkozhat annak megoldásával. Harmadszori helytelen megoldás esetén a rendszer továbblép a következő feladatra. **A „Tanári tesztek” modul használatához útmutató is készült, amely letölthető a modul honlapján történő regisztrálást követően a belső feleületről, a Segítség gombra kattintva.**

### Néhány javaslat az eDia rendszer Tanári tesztek modul feladatainak alkalmazási lehetőségeihez

A következőkben az eDia rendszer Tanári tesztek modul felhasználási módjaihoz adunk javaslatokat. Fontos kihangsúlyozni, hogy a bemutatott elképzelések csak javaslatok, a felhasználás lehetőségeit szemléltetik, nem pedig a kizárólagos módokat. Célunk a pedagógusok inspirálása, az egyéni gyakorlathoz szervesen kapcsolódó felhasználási módok megtalálása. A javaslatok ismertetése előtt két dolgot kell megemlítenünk:

- (1) A feladatok használatának technikai háttere. A Tanári tesztek modul feladatai regisztrációt követően érhetőek el, valamint aktív internetkapcsolatot igényelnek. Ennek megfelelően a bemutatott felhasználási módok előfeltétele, hogy a tanteremben vagy azon kívül a feladatokat, tesztek megoldók számára megfelelő eszközök és internetkapcsolat álljon rendelkezésre lehetőleg minden felhasználó számára, de legalább egy eszköz legyen, ami kapcsolódik a világháléhoz.

- (2) A tanulók tudásának értékelése diagnosztikus, formatív és szummatív értékelés keretein belül is történhet. Az ismertetett javaslatok a Tanári tesztek modul feladatainak diagnosztikus és formatív értékelésben való alkalmazásához nyújtanak példákat. Az egyes értékelési típusok jellemzőit az 1. táblázat foglalja össze.

## A tanórai használat lehetőségei

### Célok szerint

A Tanári tesztek modul feladatai, az azokból összeállított rövid tesztek lehetővé teszik a *tanulók előzetes tudásának felmérését* (I. diagnosztikus értékelés). A feladatokon nyújtott teljesítmény visszajelzést ad a pedagógusnak arról, hogy a feldolgozandó témakör mely ismereteivel vannak például a tanulók tisztában, mely képességek használata zavartalan vagy nehézkes a tanulók számára. Ezen információk birtokában a pedagógus a témakör feldolgozását úgy tudja megtervezni és kivitelezni, hogy az ismeretlen fogalmakra, a gyengén funkcionáló képességekre több időt és figyelmet fordít, míg a stabil tudáselemekre kevesebbet.

1. táblázat. A diagnosztikus, formatív és szummatív értékelés jellemzői.

|                  | <b>Diagnosztikus értékelés</b>                                      | <b>Formatív értékelés</b>   | <b>Szummatív értékelés</b>   |
|------------------|---|---|--|
| Mi a célja?      | A tanulók tudásának feltárása a tanítási-tanulási folyamat elején.  | A tanulók tudásának monitorozása, nyomon követése a tanítási-tanulási folyamat során.                                   | A tanítási-tanulási folyamat lezárásakor alkalmazott értékelés.                  |
| Mire használjuk? | A kapott eredmények segítenek a pedagógiai folyamatok tervezésében. | Segítségével a pedagógus és a tanulói is visszajelzést kap arról, hogy mit sikerült megtanítani/ megtanulni és mit nem. | A tanulók teljesítmény alapján történő kategorizálására, minősítésre használjuk. |
| Példa            | Év eleji tudásszintfelmérő, melyre a tanuló nem kap érdemjegyet.    | Óra eleji kidolgozat, amely a korábbi órák anyagára vonatkozik. A dolgozatra a tanulók nem kapnak érdemjegyet.          | Témazáró dolgozat.   |

A tanultak rögzítését, elmélyítését is segítik a Tanári tesztek modul feladatai. Érdeemes külön tárgyalni az *ismeretek rögzítésének és a képességek fejlődésének segítségét*. Előbbi esetben a tanult fogalmakhoz kapcsolódó feladatok (amelyek a szaktárgyi/diszciplináris és az alkalmazás dimenzióban kapnak helyet) feldolgozást követő vagy óra végi használata járulhat ehhez hozzá. Az ismeretek bővítésén és alkalmazásának segítésén túl kiemelt iskolai feladat a gondolkodási képességek fejlesztése. A készség- és képességfejlesztés ugyanakkor a fejleszteni kívánt képességek szerkezetének alapos ismeretét, a képesség elemeinek gyakorlását lehetővé tevő feladatokat igényel (erről bővebben lásd Csapó, 2003<sup>1</sup>). A Tanári tesztek modul gondolkodási/pszichológiai feladatai a képességfejlesztés követelményeit figyelembe véve kínálnak lehetőséget arra, hogy a tanórákba építve, a tananyagba ágyazva segítsék a tanulók fejlesztését.

A tanulási egység végéhez közeledve a feladatok alkalmat kínálnak az *ismétlésre, rendszerezésre*. A Tanári tesztek modul feladataiból összeállított tesztek tanórai kitöltése visszajelzést nyújt a tanároknak és a diákoknak egyaránt (I. formatív értékelés). A pedagógusok nyomon követhetik diákjaik fejlődését, a tanegység lezárása előtt láthatják azokat a területeket, amelyek elsajátítása optimálisan

sikerült és azokat is, amelyek további gyakorlást igényelnek. A teszteredmények a diákok számára is hasznosak, mivel visszajelzést kapnak tudásukról, erősségeikről és gyengeségeikre. Ezek az információk segítik felkészülésüket a szummatív értékelésre.

### *Munkaformák szerint*

A tanórai felhasználás részeként ki kell térnünk arra is, hogy milyen *munkaformákban* használhatók a modul feladatai. Ha korlátozott technikai lehetőségek állnak rendelkezésre, akkor megoldás lehet a frontális munkaszervezés. Ebben az esetben elegendő, ha egyetlen internetkapcsolattal rendelkező számítógép, projektor és interaktív tábla/vászon van a tanteremben. A munkaszervezés során a kivetített feladatokat az osztály közösen is megoldhatja, így lehetőség van a megoldások megvitatására. A másik lehetőség, hogy a diákok egyénileg oldják meg a feladatokat, a füzetükben jegyzik fel a megoldásokat, majd közös ellenőrzés és megbeszélés következik. A helyes megoldások megvitatása a gondolkodási és alkalmazási dimenzióba tartozó feladatok esetében különösen fontos lehet.

Ha több eszközzel rendelkezünk, de annyival nem, hogy minden tanulónak jusson, akkor folyamodhatunk a párban vagy csoportban végzett feladatmegoldáshoz. A technológiai feltételek kihasználása mellett ezen munkaformák azt a lehetőséget is magukban hordozzák, hogy a diákok a modul feladataiból összeállított fejlesztő tesztekkel oldjanak meg a tanórán. A páros és csoportos munka lehetővé teszi, hogy a diákok megvitassák egymással a megoldási lehetőségeket (a gondolkodási és alkalmazási dimenzióba tartozó feladatoknál ez külön előnyt jelenthet), meggyőzzék társaikat a helyes megoldásról. Emellett ezen munkaformák nemcsak az együttműködésre adnak lehetőséget, hanem a párok vagy a csoportok közötti versengésen keresztül ösztönzően is hathatnak a tanulókra.

Végezetül, ha minden tanuló számára biztosított eszköz, akkor lehetőség nyílik az egyéni munkára, arra hogy a tanulók egyéni ütemben haladva, akár egyénre szabott tesztekkel, fejlesztő tesztekkel oldjanak meg. Az egyénre szabott értékelés lehetőséget kínál a differenciálásra, a tanulók azon képességeinek fejlesztésére, ismereteinek bővítésére, amelyek területén hátrányokkal küzdenek.

### **Tanórán kívüli használat**

A tanórán kívüli használat esetében abból kell kiindulnunk, hogy mindig egyéni munkaformában dolgoznak a tanulók, így a célok szerint történő felhasználási lehetőségeket kell számbavenni. A tanulók előzetes tudásának felmérése céljából is állíthatunk össze tesztekkel. Ebben az esetben érdemes arra törekedni, hogy mindhárom dimenzió feladatai kellő súllyal képviseljék magukat a tesztben, így a mindhárom területen nyújtott teljesítményükről képet kaphatunk. Mivel a tesztet diagnosztikus céllal alkalmazzuk ebben az esetben, mindenképpen fontos elmagyarázni a diákoknak, hogy a teszt kitöltésnek eredményét nem váltjuk jegyre. Ez azért lehet fontos, mert a teszt kitöltés végén a diákok visszajelzést kapnak teljesítményükről. Mivel a diákok leggyakrabban szummatív értékeléssel találkoznak, azonban a diagnosztikus értékelésnek nem célja a tanulók minősítése.

A gyakorlás, rögzítés céljából adott otthoni feladatokat fejlesztő tesztként érdemes összefűzni, a tanulók rendelkezésére bocsátani. Ugyanez érvényes az ismétlés és rendszerezés céljából készült feladatsorokra. Mindkét esetben lehetőség van a tesztek egyénre szabására. A diagnosztikus és a folyamatos formatív értékelés során feltárt gyengeségeket kompenzáló tesztek lehetővé teszik a differenciálást.

Az eDia Tanári tesztek modulban elérhető feladatok felhasználásával foglalkozástervek, valamint értékelő feladatsorok készültek, melyek letölthetők az [edia.hu/elea](http://edia.hu/elea) oldalon. A foglalkozástervek és a feladatsorok elsősorban a természettudományos tudás értékeléséhez és fejlesztéséhez kapcsolódnak, ugyanakkor megfelelő mintaként szolgálhatnak más területeken való alkalmazáshoz.

1: Csapó Benő (2003): A képességek fejlődése és iskolai fejlesztése. Akadémiai Kiadó, Budapest. Elérhető online: [http://www.edu.u-szeged.hu/~csapo/publ/2003\\_Csapo\\_Kepessegek\\_fejlodesere.pdf](http://www.edu.u-szeged.hu/~csapo/publ/2003_Csapo_Kepessegek_fejlodesere.pdf)

EFOP-3.2.15-VEKOP-17-2017-00001

**A köznevelés keretrendszeréhez kapcsolódó mérési-értékelési és digitális fejlesztések, innovatív oktatásszervezési eljárások kialakítása, megújítása**



Európai Unió  
Európai Szociális  
Alap



**BEFEKTETÉS A JÖVŐBE**