

---

1. FEJLESZTÉSI KERESZTMODUL

# „TERÍTÉS BEKÖTÖTT SZEMMEL”

---

KÉSZÍTETTE: DR. PÁLI JUDIT – KOVÁCS ÉVA – NOÉ KRISZTINA – VITÉZ GYÖNGYVÉR



# MODULLEÍRÁS

## 1. FEJLESZTÉSI KERESZTMODUL. „TERÍTÉS BEKÖTÖTT SZEMMEL”

<b>A modul célja</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– preventív célú képesség- és készségfejlesztés</li><li>– tanulási nehézségek megelőzése, korrekciója</li><li>– szociokognitív funkciók fejlesztése</li></ul>
<b>Időkeret</b>	45 perc
<b>Ajánlott korosztály</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– 2. osztály</li><li>– illetve a gyermek esetleges részképesség-gyengeségeinek megfelelően később</li></ul>
<b>Modulkapcsolódási pontok</b>	Kapcsolódó modulok: Keresztmodulok, Fejlesztési Keresztmodulok, Fejlesztési Művészeti Modulok
<b>A képesség-, készségfejlesztés fókuszai</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– motoros koordinációs folyamatok</li><li>– észlelési folyamatok (téri irányok észlelése, differenciálása, tapintási kinesztetikus folyamatok)</li><li>– figyelmi folyamatok</li><li>– emlékezeti folyamatok (munkaemlékezet)</li><li>– beszéd és fogalmi gondolkodás folyamatai (relációs szókincs fejlesztése)</li><li>– testtudat kialakítását támogató funkciók</li><li>– érzelmi, szociális és kapcsolati folyamatok</li></ul>

## AJÁNLÁS, FEJLESZTÉSI CÉLOK

A gyermekek tevékenységeikben fokozatosan lépjenek előbbre a téri tájékozódásban, az időiség megértésében, és használják helyesen a „hol”, „hová” kérdéseket, a relációs viszonyokat kifejező szavakat (toldalékok: -on, -en, -ön, -ra, -re, névutók: mellett, alatt, között, elé, fölé, relációk, az oldaliság kifejezései: jobbra, balra) a rövid, közép-, hosszú távú emlékezettel társultan. Kiemelt funkcióként kezeljük a munkaemlékezeti folyamatokat. A látásnak, mint az egyik vezető észlelési modalitásnak a kiesése által felerősödik a tapintásos kinezetikus feldolgozási folyamat összes összetevője.

## TÁMOGATÓ RENDSZER

Keresztmodulok, Fejlesztési Keresztmodulok, Fejlesztési Művészeti Modulok

Tanulmány a „matematika kompetenciák fejlesztése célzott képesség-, készségfejlesztéssel” FKM és FMŰ modulokhoz

Páli Judit (1980)

*A gondolkodási stratégia fejlődése és fejlesztési lehetőségei* Bölcsész doktori disszertáció. Budapest, ELTE.

Páli Judit (1984)

*Játék és gondolkodási stratégia* In: Óvodai nevelés, 1984. 6., 7., 8. sz.

Páli Judit, Forgách Balázs (2005)

*Diagnosztikus és korrekciós programcsomag, Pihenő mackók gyermekkártya* Budapest, Kukucs Stúdió Játékműhely – Novum Kiadó.

Kagan, Spencer (2001)

*Kooperatív tanulás* Budapest, Önkonet.

Csillagszem Fejlesztő Általános Iskola

Prevenációs Programja

*A matematika nehézségekkel/zavarokkal küzdő gyermekek fejlesztése matematika órán és azon kívül* – Pedagógus-továbbképzés. Dyscalculiás, Dyslexiás Gyermekekért Alapítvány.

*A matematika zavarokkal küzdő/fejlődési dyscalculiás gyermekek vizsgálata 18 éves korig* – Pedagógus-továbbképzés. Dyscalculiás, Dyslexiás Gyermekekért Alapítvány.

# ÉRTÉKELÉS

## RENDSZERE:

A szöveges értékelésbe beépítetten (félév, év végén) a gyermek önmagához történő fejlődését figyelembe véve – a képességfejlesztés területére fókuszáltan.

## IDEJE:

Minden tevékenység – módszertől függetlenül – ellenőrzéssel, értékeléssel zárul, hiszen az eredményességhez, hatékonysághoz elengedhetetlen az azonnali visszacsatolás.

## SZEMÉLYE:

Az ellenőrzés, értékelés személye függ a tanítási-tanulási folyamat szervezési módjától.

1. A csoportban végzett munka ellenőrzésére ajánlott beiktatni:

a) a csoportos önellenőrzési, önértékelési módszert.

A közösen végzett munka csoportos önellenőrzése, közös szóbeli önértékelése az együttes felelősségvállalást, egymás segítségét, egymásraultságát eredményezi, mely a közösségtudat kialakításában, fejlesztésében játszik nagy szerepet.

b) egymás csoportos ellenőrzésére, értékelésére alkalmas módszert,

mely a csoportok közötti együttműködést, bizalmat erősíti. Egymás pozitív megerősítésével, az építő kritikák megfogalmazásával hozzájárul a csoportok közötti kommunikációhoz.

2. A páros munkák heterogén vagy homogén pár esetén is páros ellenőrzéssel, értékeléssel zárulnak.

a) Heterogén pár esetén

nagy hangsúlyt kap az egymásraultság, hiszen a tanulás során is erős a segítség, támogatás, és az ellenőrzés során is az egyik gyermek „kistanító” szerepet vállalva javít, dicsér, építő kritikát fogalmaz meg.

b) Homogén pár esetén

a kölcsönös támogatás kapja a főszerepet, az ellenőrzés, értékelés iránya kiegyenlített.

Önálló, egyéni, részben egyénre szabott vagy individuális munka esetén szükséges:

a) önellenőrzés, értékelés

A gyermek saját munkáját ellenőrizve, a hibáit megfogalmazva önkritikát gyakorol, ezáltal személyisége, belső kontrollja fejlődik.

b) tanítói ellenőrzés, értékelés

Az ellenőrzés-értékelésnek e klasszikus formája külső, objektív kritikát vagy megerősítést fogalmaz meg.

## MÓDSZERE:

A modul ellenőrzési rendszerének megfelelően (értékelő: a tanító és/vagy a gyermek)

Az ellenőrzési-értékelési mód megválasztásánál figyelembe kell venni az azt megelőző tanulásszervezést, tehát a páros vagy csoportos tevékenységet páros, csoportos ellenőrzés-értékelés zárja.

A modulban szereplő ellenőrzési, értékelési módok:

## CSOPORTBEMUTATÓ SZUMMATÍV ÉRTÉKELÉSÉNEK SZEMPONTJAI

Záró minőségi és mennyiségi ellenőrzés, értékelés

Az értékelés három fő részből tevődik össze:

a) a csoportbemutatókat az osztály értékeli szempontjai:

- a bemutatóra szánt időkeret
- bemutató: tömör, tematikus, érthető, lényegre törő-e
- a bemutató után kérdés-felelet rész beiktatása csoportos észrevételek megvitatására

b) a csoport teljesítményéhez való egyéni hozzájárulásokat a csoporttársak értékelik.

A csoportos szóbeli értékelés szempontjai:

- a feladat érdekessége
- sikeres elvégzése, esetleges problémák megbeszélése
- a feladatvégzés hatékonysága
- az időkeret betartása
- egyenlő arányú részvétel megléte
- egyéni felelősségvállalás
- hangulat a csoporton belül.

## FELADATKÜLDÉS – CSOPORTOS MINŐSÉGI ELLENŐRZÉS, ÉRTÉKELÉS

Minden csoport megadott sorrendben elküld egy kérdést (csoportkonszenzus után) a többi csoportnak, a helyes választ 1 perc múlva utánaküldik, a válaszoló csoport önellenőrzéssel ellenőrzi.

### DIÁK KVARTETT

A módszer ismétlő, összefoglaló, rendszerező óratípusoknál, órarészleteknél használható.

Előkészítés: A tanár megszámozza a csoportokat, majd minden gyermek választ egy betűjelet (A, B, C, D stb.). A tanár ellenőrzi, hogy minden csoportban minden betűjelnek van-e gazdája.

1. lépés A tanár föltesz egy kérdést. Utasítás: „Győződjetek meg arról, hogy a csoport minden tagja tudja a helyes választ!”
2. lépés A diákok összedugják a fejüket, és megbizonyosodnak arról, hogy mindegyikük tudja a választ. Főlkészítik egymást a válaszadásra.
3. lépés A tanár véletlenszerűen kihúz egy betűjelet ( A, B, C, D ), s azok a diákok, akiknek ez a betűjele, átgondolják a választ, de már nem beszélhetnek csoporttársaikkal.
4. lépés A tanár véletlenszerűen kihúz egy számot (1, 2, 3, 4 stb., ahány csoport van), s annál a számú asztalnál ülő, az előbb kiválasztott betűjelű diák válaszol a kérdésre.  
A vele azonos betűjelű, de másik csoportban dolgozó diákok kiegészíthetik választát.





# MODULVÁZLAT

Változat	Lépések, tevékenységek (a mellékletekben részletesen kifejtve)	Kiemelt készségek, képességek	Célcsoport / A differenciálás lehetőségei	Tanulásszervezés		Eszköz (mellékletben: a feladatok, gyűjtemények, tananyag-tartalmak)
				Munkaformák	Módszerek	
<b>I. Ráhangolódás,* a feldolgozás előkészítése</b>						
	<p><b>I.1. Vakhernyó</b> Felelős szerepek kiosztása 10 perc</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– A csoporttagok az eszközfelelősök mögé állnak becsukott szemmel.</li> <li>– A tanár irányokat határoz meg, amerre a hernyót a látóknak vezetni kell. Pl.: „Forduljatok jobbra, balra!” „Menjetek a legközelebbi asztal mögé!” „Menjetek a szék és az asztal közé!”</li> <li>– Az eszközfelelősök nyitott szemmel vezetik a csoportjukat a teremben a tanár által meghatározott irányokat betartva úgy, hogy ne ütközzenek össze a másik csoporttal és a berendezésekkel.</li> <li>– Tapsra a hernyó vezetői a sor végére szaladnak, az első helyre került gyermek lesz most a látó „hernyófej”, ő vezeti tovább a csoportot.</li> <li>– A játék mindaddig folytatódik, míg mindenki legalább egyszer vezető nem lesz.</li> </ul>	<p>*motoros koordináció, mozgás tervezése, szervezése érzékszervi hiányok megtapasztalása, látási észlelés, látási, tapintási, kinesztetikus folyamatok, térbeli irányok észlelése, kódolása, térbeli irányok alkalmazása, relációs viszonyok, soralkotás, relatív pozíció, figyelmi folyamatok emlékezetű folyamatok, fogalmi gondolkodás, beszédészlelés, megértés, a beszédfeldolgozás magasrendű folyamatai, szociális készségek*</p>	<p>az irányok száma, a vezetéssel töltött idő, az irányok nehézsége mozgástér kitágítása, mozgáslehetőségek bővítése mozgásakadályok bővítése, egyensúlyi helyzet nehezítése</p> <p>mezítláb járás</p> <p>„utak” szűkítése, tágítása</p> <p>váltás számossága, sor hossza, pihentetés, akadályok beiktatása</p>	<p>kooperatív csoportmunka</p>	<p>kooperatív játék</p>	<p>fejre való: valamilyen képletes figura: hernyófej pl. gumi úszósapkára ráragasztott színes anyag csíkok stb. (más foglalkozáson el is készíthetik a gyermekek közösen) akadályok: székek, padok, zsámoly, kisebb tárgyak</p>

Változat	Lépések, tevékenységek (a mellékletekben részletesen kifejtve)	Kiemelt készségek, képességek	Célcsoport / A differenciálás lehetőségei	Tanulásszervezés		Eszköz (mellékletben: a feladatok, gyűjtemények, tananyag-tartalmak)
				Munkaformák	Módszerek	
<b>II. Az új tartalom feldolgozása*</b>						
1.	<p><b>II.1. Vakterítés:</b> 12 perc</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Az eszközfelelősök tanári utasításra az asztalokra helyezik az ünnepi terítékeket tartalmazó gyűjtőkosarakat.</li> </ul> <p>A tanár elmondja a feladatot és a játék szabályait.</p> <p>Feladat: A csoportok meghatározott elemszámú tálaló eszközökből a lehető legpontosabban és leggyorsabban terítsék meg az ünnepi asztalt.</p> <p>Az <b>építők</b> feladata: hogy az adott tálalóeszközökből előzetes megbeszélés alapján tálaljanak.</p> <p><b>Irányító</b> feladata: viszonyszavas instrukciókkal, szóban irányítani a terítést.</p> <p><b>Megfigyelő</b> feladata: figyelje meg mennyire egyértelműek az utasítások, mennyire értették meg a terítők, mi okozott gondot, mit mondana másként?</p> <p>Milyen volt a hangulat az építés során? <b>Szabály:</b> Az építők bekötött szemmel építenek.</p> <p>Csak az irányítók és a megfigyelők látnak, akik nem érhetnek a tálalóeszközökhöz és az építőkhez sem.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– A csoportok előzetes megbeszélés után megterítik az asztalt.</li> </ul>	<p>*látási észlelés, látási, tapintási kinesztetikus folyamatok, térbeli irányok észlelése, kódolása, alkalmazása, érzékszervi hiányok megtapasztalása, rövid, közép-, hosszú távú emlékezeti folyamatok, munkamemlékezet-felidőzés figyelmi folyamatok, beszédészlelés, megértés, beszédprodukció, relációs szókinccs, minőségfogalmak szociális készségek motorikus koordináció kiemelten: tapintásos, kinesztetikus érzékelés, beszédfeldolgozás magasrendű folyamatai, szókinccs, minőségfogalmak együttműködési készség*</p>	<p>a csoportban 1 irányító, 2 építő, 1 megfigyelő dolgozik vagy a csoportfelosztás lehet: 1 irányító, 1 megfigyelő, 2 építő</p> <p>a tanár segíthet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– egy minta terített asztalmodellel is</li> <li>– előzetes megbeszéléssel</li> <li>– látó irányító részvételével</li> <li>– a felismerés-felidőzés folyamatosan nehezíthető</li> <li>– elemszám-változtatás</li> <li>– tanár által megadott sematikus kép megrajzoltatás</li> <li>– gyengébb tanuló felzárkóztatása a tanuló-pár segítségével</li> </ul>	<p>frontális instrukciók</p> <p>kooperatív csoportmunka</p>	<p>„építkezés csoportban”</p>	<p>ünnepi terítékek gyűjtőkosárban, evőeszközök, kendők, előre megrajzolt terített asztal képe</p>

Változat	Lépések, tevékenységek (a mellékletekben részletesen kifejtve)	Kiemelt készségek, képességek	Célcsoport / A differenciálás lehetőségei	Tanulásszervezés		Eszköz (mellékletben: a feladatok, gyűjtemények, tananyag-tartalmak)
				Munkaformák	Módszerek	
	<p><b>II.2. Rajzold le, amit rajzoltam!</b> 15 perc Feladatismertetés: A rajz komplexitásának fokát előre meg kell beszélnie a tanítónak a rajzoltatóval. Szóbeli instrukciókkal, melyek tartalmazzák a méreteket, színeket, irányokat, formákat, a pár egyik tagja elmagyarázza a rajzoló társának, hogy mit lát a képen. A rajzoló társ feladata, hogy értelmezze a hallottakat, lerajzolja azokat. A feladat célja: Az „eredeti” képhez a lehető legjobban hasonlítson a „másolat”! – A csoportokon belül rajzoló párok megalakulása Rajzolás</p>	<p>*grafomotoros koordináció, hallási figyelmi folyamatok, hallási emlékezeti folyamatok, ábrázoló, kifejező képesség hallottak leképezése rajzban, átfordítás, beszédprodukción, fogalmi gondolkodás, viszonyzavak tudatos alkalmazása, relációs szókincs, minőségi fogalmak*</p>	<p>a rajz komplexitásának foka változtatható: elemszám, méret, szín, irány, forma</p>	<p>csoportmegbeszélés  párban tanulás, tanulópár</p>	<p>páros munka</p>	<p>íróeszközök, megterített asztal rajzolt képe</p>

Változat	Lépések, tevékenységek (a mellékletekben részletesen kifejtve)	Kiemelt készségek, képességek	Célcsoport / A differenciálás lehetőségei	Tanulásszervezés		Eszköz (mellékletben: a feladatok, gyűjtemények, tananyag-tartalmak)
				Munkaformák	Módszerek	
<b>III. Az új tartalom összefoglalása, ellenőrzése, értékelése*</b>						
1.	<b>III.1.</b> 3 perc  A megterített asztalok megtekintése közösen  Vélemények meghallgatása, tapasztalatok összefoglalása, értékelő következtetések, tanulságok levonása, összefoglalása	*látási észlelés, analízis gondolkodási és viselkedési stratégiák összehangolása, szociabilitás, segítségnyújtás, szociális észlelés, empátia, többszempontúság, koherencia, többféle viszonyítás állandó lehetősége: ütköztetés, frusztrációs tolerancia, vita*	ellenőrzés tanári segítséggel          „más” párok hasonlítják össze az eredeti képeket a rajzoltakkal	kooperatív csoportmunka	csoporthoz tartozó ellenőrzés, értékelés	
2.	<b>III.2.</b> 5 perc – A párok összevetik az eredeti képet a másolattal. – Kiállítás: minden rajz kikerül a táblára úgy, hogy az eredeti és a másolat egymás mellé kerüljön. Kiválasztják a gyermekek, melyik pár rajza hasonlít leginkább egymáshoz.					

# MELLÉKLET

## A FELDOLGOZÁS MENETE

I. Ráhangolódás,* a feldolgozás előkészítése	
Tanári tevékenység	Tanulói tevékenység
<p>Az órai tanári feladat meghatározása: Feladat: Hernyófejek előkészítése <b>Felelős szerepek kiosztása</b> 2 perc</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- A csoportlétszámnak megfelelő számú felelőskártya kiosztása</li><li>- Szerepkörök megbeszélése, tisztázása</li></ul> <p><b>Eszközfelelős:</b> beszerzi a csoportmunkához szükséges, tanár által megnevezett eszközöket, felelős azért, hogy a csoportmunka során az eszközök épségben maradjanak</p> <p><b>Szóvivő:</b> beszámol a csoport munkájáról, a csoporton belüli hangulatról</p> <p><b>Időfigyelő:</b> ügyel arra, hogy a munka során a csoport betartsa a tanár által megadott időkeretet</p> <p><b>Jegyző:</b> csoport közös megoldásait lejegyzi</p>	<p>Az órai tanulói feladat meghatározása: Feladat</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- szerepkártyák átvétele</li><li>- szerepkörök megbeszélése, megértése</li></ul>

Tanári tevékenység	Tanulói tevékenység
<p><b>Vakhernyó</b> 8 perc</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A feladat ismertetése: „A csoporttagok álljanak az eszközfelelősök mögé becsukott szemmel! Én leszek az irányító, arra vezessék a hernyófejek a hernyót, amerre mondom!” (A tanár irányokat határoz meg, amerre a hernyót a látóknak vezetni kell.) Pl: „Forduljatok jobbra, balra!” „Menjetek a legközelebbi asztal mögé!” „Menjetek a szék és az asztal közé!” „Ha tapsolok, az első gyerek hátraszalad, a sorban második lesz most a látó, ő vezeti tovább a csoportját!” A játék mindaddig folytatódik, míg mindenki legalább egyszer vezető nem lesz.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Az eszközfelelősök nyitott szemmel vezetik a csoportjukat a teremben a tanár által meghatározott irányokat betartva úgy, hogy lehetőleg ne ütközzenek össze a másik csoporttal és a berendezésekkel.</li> <li>- Tapsra a hernyó vezetői a sor végére szaladnak, az első helyre került gyermek lesz a látó „hernyófej”, ő vezeti tovább a csoportot.</li> </ul>
<b>II. Az új tartalom feldolgozása*</b>	
<p>Az órai tanári feladat meghatározása: Feladat: <b>Vakterítés:</b> 12 perc</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A tálalóeszközök előkészítése (esetleg a segítő mintaterítés képének kirakása)</li> <li>- A feladat ismertetése: „A csoportok a kosárban lévő tálalóeszközből a lehető legpontosabban és leggyorsabban terítsék meg az ünnepi asztalt!” Az <b>építők</b> feladata, hogy a tálalóeszközökből előzetes megbeszélés után (tervkészítés) bekötött szemmel, emlékezetből az irányító utasításai alapján terítsék meg az asztalt. <b>Irányító</b> feladata, hogy érthetően, tömören fogalmazva irányítsa a terítést. <b>Megfigyelő</b> feladata, hogy figyelje meg, mennyire egyértelműek az utasítások, mennyire értették meg a terítők, mi okozott gondot, mit mondana másként? Milyen volt a hangulat az építés során? <b>Szabály:</b> Az építők bekötött szemmel építenek. Csak az irányítók és a megfigyelők látnak, akik nem érhetnek a tálalóeszközökhöz és az építőkhez sem.</li> </ul>	<p>Az órai tanulói feladat meghatározása: Feladat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Az eszközfelelősök tanári utasításra az asztalukra helyezik az ünnepi terítékeket tartalmazó gyűjtőkosarakat.</li> <li>- A csoportok előzetes megbeszélés után megterítik az asztalt.</li> </ul>

Tanári tevékenység	Tanulói tevékenység
<p><b>Rajzold le, amit rajzoltam!</b> 15 perc</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A csoportokból párok alakítása ülésrend alapján, akiket a tanár egymásnak háttal ültet.</li> <li>- Feladat ismertetése (az előre megrajzolt sematikus kép kiosztása a magyarázó párnak) <ul style="list-style-type: none"> <li>a) „A pár egyik tagja rajzoljon egy egyszerű terített asztalt!”</li> <li>b) Az előre megrajzolt terített asztal képének kiosztása a magyarázó párnak.</li> </ul> </li> <li>- Szóbeli magyarázattal, mely tartalmazza a méreteket, színeket, irányokat, formákat, a pár egyik tagja elmagyarázza a rajzoló társának, hogy mit rajzolt (mit lát a képen). A rajzoló társ feladata, hogy értelmezze a hallottakat, lerajzolja azokat.</li> </ul> <p>A feladat célja: Az „eredeti” képhez a lehető legjobban hasonlítson a „másolat”! „Ha készen vagytok, cseréljétek!”</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- párok megalakulása</li> <li>- rajzolás</li> <li>- szerepcsere</li> </ul>
<b>III. Az új tartalom összefoglalása, ellenőrzése, értékelése*</b>	
<p>Az órai tanári feladat meghatározása:</p> <p>Feladat <b>Vakterítés ellenőrzése, értékelése</b> 3 perc</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A csoport tapasztalatainak meghallgatása</li> <li>- Következtetések közös levonása</li> </ul> <p><b>Rajzold le, amit rajzoltam ellenőrzése</b> 5 perc</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A páros ellenőrzés irányítása</li> <li>- Kiállítás megszervezése, segítségnyújtás</li> <li>- Közös megbeszélés</li> </ul>	<p>Az órai tanulói feladat meghatározása:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Csoportok beszámolnak a terítés tapasztalatairól.</li> <li>- A párok összevetik az eredeti képet a másolattal.</li> <li>- Kiválasztják, melyik pár rajza hasonlít leginkább egymáshoz.</li> <li>- Kiállítás: Minden rajz kikerül a táblára úgy, hogy az eredeti és a másolat egymás mellé kerüljön.</li> <li>- A gyermekek megtekintik egymás rajzát.</li> </ul>

