

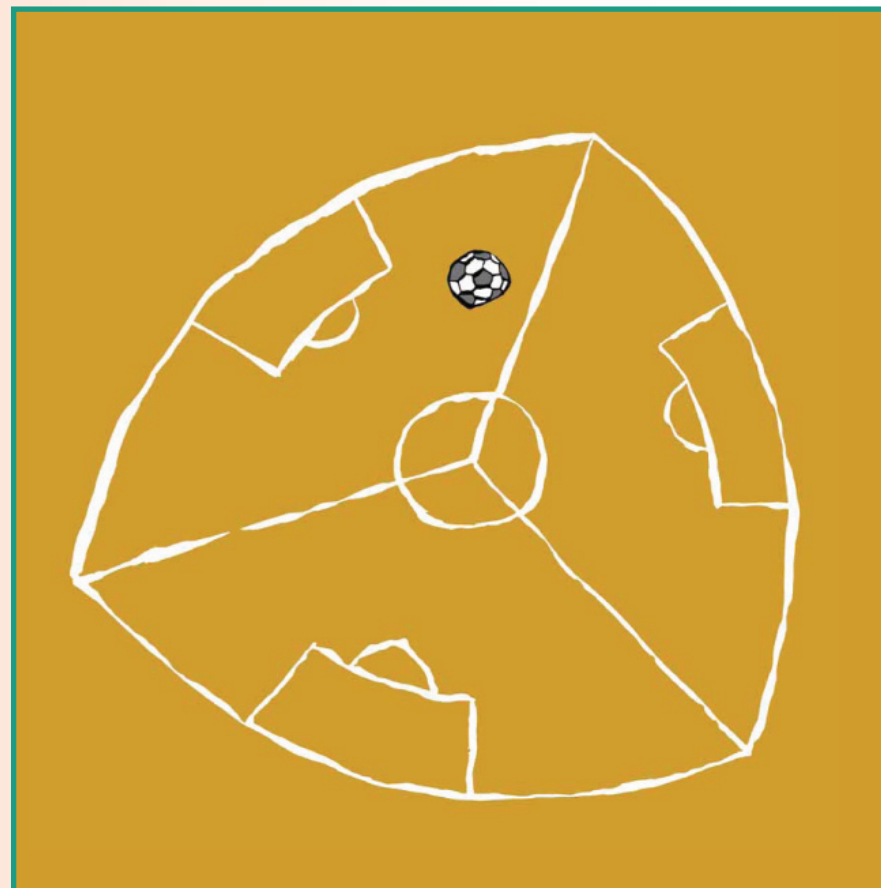
# MUTASD MEG, HOGYAN TANULSZ!

## A KOOPERATÍV TANULÁS ELŐNYEI

Készítette: Nahalka István

SZOCIÁLIS, ÉLETVITELI  
ÉS KÖRNYEZETI KOMPETENCIÁK

**A 5. ÉVFOLYAM**



## MODULVÁZLAT

	Tevékenységek – időmegjelöléssel	A tevékenység célja, fejlesztendő készségek	Munkaformák és módszerek	Eszközök, mellékletek	
				Diák	Pedagógus
<b>I. RÁHANGOLÁS, A FELDOLGOZÁS ELŐKÉSZÍTÉSE</b>					
<b>I. a) Így tanulok!</b>					
A)	1. Tanulással kapcsolatos helyzeteket gyűjtenek: kinek mi jelenti a tanulást? A rövid válaszokat papírcsíkokra írják. 2. Összegezésként az ötletrohamban összegyűlt papírcsíkokat a táblán csoportosítják.  10 perc	Csoportosítás, tanulás, kommunikáció	1. Kooperatív tanulás – ötletroham szóforgóval 2. Kooperatív tanulás – csoportszóforgó	Sok cédula (tanulónként legalább három)	P1 (Útmutató)
<b>I. b) A csoportmunka és a pármunka is lehet tanulás</b>					
A)	1. Néhány tanuló mondja el, miért gondolja, hogy kooperatív módon (együttműködve) is lehet tanulni.  5 perc	Kommunikáció	Frontális osztálymunka – beszélgetőkör		P2 (Útmutató)

	Tevékenységek – időmegjelöléssel	A tevékenység célja, fejlesztendő készségek	Munkaformák és módszerek	Eszközök, mellékletek	
				Diák	Pedagógus
<b>II. ÚJ TARTALOM FELDOLGOZÁSA</b>					
<b>II. a) A tanulásban való együttműködés haszna a szociális készségek tanulása során</b>					
A)	Csoportokban megadott élethelyzetekkel foglalkoznak a gyerekek, s az együttműködés fontosságát, elengedhetetlen voltát tanulmányozzák úgy, hogy ezt csak később értik meg teljes mértékben.  15 perc	Tervezés, problémamegoldás, társas helyzetek elemzése	Frontális osztálymunka – ötletroham		P3 (Útmutató)
<b>II. b) Az együttműködés jelentősége</b>					
A)	A csoportok beszámolóí, a tapasztalatok megbeszélése  15 perc	Kommunikáció, figyelem, vitakészség	Kooperatív tanulás – többen a táblánál		P4 (Útmutató)
<b>II. c) Az együttműködés megjelenése különböző típusú feladatokon</b>					
A)	Matematikafeladatok megoldása kooperatív munkában  45 perc	Tanulás, problémamegoldás, együttműködés, kreativitás		D1 (Együttműködési feladat)	P5 (Útmutató)
B)	Természettudományi feladatmegoldása kooperatív munkában  45 perc	Tanulás, problémamegoldás, együttműködés, kreativitás		D2 (Együttműködési feladat)	P5 (Útmutató)

	Tevékenységek – időmegjelöléssel	A tevékenység célja, fejlesztendő készségek	Munkaformák és módszerek	Eszközök, mellékletek	
				Diák	Pedagógus
C)	Technikai feladat megoldása kooperatív munkában 45 perc	Tanulás, problémamegoldás, együttműködés, kreativitás		D3 (Együttműködési feladat)	P5 (Útmutató)
D)	Sporttal kapcsolatos feladat megoldása kooperatív munkában 45 perc	Tanulás, problémamegoldás, együttműködés, kreativitás		D4 (Együttműködési feladat)	P5 (Útmutató)
E)	Társadalommal kapcsolatos feladat megoldása kooperatív munkában 45 perc	Tanulás, problémamegoldás, együttműködés, kreativitás		D5 (Együttműködési feladat)	P5 (Útmutató)
F)	Művészettel kapcsolatos feladat megoldása kooperatív munkában 45 perc	Tanulás, problémamegoldás, együttműködés, kreativitás		D6 (Együttműködési feladat)	P5 (Útmutató)
<b>II. d) Csoportbeszámolók</b>					
A)	Az előző órán végzett csoportfeladatokról szóló beszámolók meghallgatása és megbeszélése. 35 perc	Kommunikáció, figyelem, vitakészség	Kooperatív tanulás – csoportbeszámolók		P6 (Útmutató)
<b>III. AZ ÚJ TARTALOM ÖSSZEFOGLALÁSA, ELLENŐRZÉS ÉS ÉRTÉKELÉS</b>					

	Tevékenységek – időmegjelöléssel	A tevékenység célja, fejlesztendő készségek	Munkaformák és módszerek	Eszközök, melléletek	
				Diák	Pedagógus
A)	Közös vázlat készítése két témában: 1) Mi a kooperatív tanulás haszna? 2) Milyen módszereket használhatunk, ha együtt tanulunk?  10 perc	Átfogó gondolatok megfogalmazása, kommunikáció, vitakészség	Frontális osztálymunka – közös vázlatkészítés		P7 (Útmutató)

## Mellékletek

Módszertani ajánlás, a tanulási tevékenységek részletezése

### P1 (I. a)

A modul bevezetéseként, ráhangolásként kérjük a gyerekeket, hogy írjanak le kis cédulákra három olyan helyzetet, alkalmat, amikor tanulnak. Erre a kérdésre három típusú választ várhatunk:

1. Szándékos, de teljes mértékben individuális tevékenység (pl. otthon előveszem a könyvemet, s megtanulom, a leckét, megírom a házi feladatot, anyu kikérdezi a leckét, felmondom a verset stb.).
2. Még mindig szándékos, de kooperatív formájú tanulás (pl. hárman összefogunk, s egymást segítve tanuljuk meg a leckét, írjuk meg a házi feladatot, összefogok a barátommal – barátnőmmel – s kikérdezzük egymástól a verset, tanórán csoportmunkában dolgozunk egy feladaton, páros munkában gyakorló feladatokat oldunk meg, stb.).
3. Nem szándékos tanulás, amely tulajdonképpen bármilyen tevékenységünk közben bekövetkezhet, és lehet individuális jellegű is, meg kooperatív jellegű is.

Az várható, hogy a tanulók felvetései elsősorban az 1. típusba tartozók lesznek, lesz néhány a 2. típusba tartozó is, és vagy egyáltalán nem lesz, vagy elvétve fordul elő majd a (3) típusú tanulás. Mondjuk el a gyerekeknek ezt a felosztást, majd alakítsunk csoportokat, legalább 4 fősek legyenek, s végezzék el a gyerekek a csoporttagok által írt példák csoportosítását. Amikor végeztek, minden csoport mondja el, hogy hány példájuk volt az egyes típusokban, s egy-egy példát is említsenek (de nem kell mindet felolvasni). Minden csoport, amikor sorra következik, igyekezzék olyan példákat mondani,

amik még nem szerepeltek. Ahogy jeleztük, a csoportosításban – várhatóan – egyenetlenségek lesznek tapasztalhatóak. Állapítsuk meg ezt a helyzetet, ha tényleg ez következett be. Kérjünk meg egy-két tanulót, akik csak az 1. típusba tartozó példát írtak, hogy próbálják meg megfogalmazni, hogy ők mit tartanak tanulásnak, és mi a véleményük a másik két típusba tartozó példákról. Ez az a mozzanat, ahol nagy valószínűséggel elhangzik majd az az elképzelés, hogy a tanulás az, amikor valamit, rendszerint egy szöveget egyedül megtanulok. Rögtön mondjuk ki, hogy most éppen ezzel a kérdéssel fogunk foglalkozni, és nem biztos, hogy a három óra végén is ugyanígy gondolkodnak majd azok, akik most így gondolkodnak a tanulásról.

### P2 (I. b)

A „kétségek ébresztésének nehéz feladata” jön most. Célunk, hogy az egyelőre „ellenálló” tanulóban megkérdőjelezzük az individuális tanulás kizárólagosságát valló nézetük. Kezdjük azzal, hogy meghallgatunk olyan tanulókat, akik másképpen gondolkodnak erről, tehát akik elfogadják, hogy az együtt tanulás, a csoportos tevékenység, a pármunka is tanulás. Néhány tanuló mondja el ezzel kapcsolatban a véleményét, kérjünk tőlük példákat is.

### P3 (II. a)

A csak az individuális tanulást elismerő nézet legjobban látható gyengesége az, hogy mindig csak egyedül tanulva képtelenek lennének elsajátítani a szociális készségeket, nem fejlődne a szociális kompetenciánk. A gyerekek azonban nem automatikusan gondolják úgy, hogy nekik szociális kompetenciákat kellene szerezniük, jószerevével azt sem tudják, mik azok. A gyerekek egy jó része számára

a tanulás az a tevékenység, ami ahhoz kell, hogy az iskolában jó jegyeket szerezzünk, vagy elkerüljük a rossz eredményt. Vagyis előbb láttatni kell a gyerekekkel, hogy az iskola az a hely is, ahol az életre készülve megtanulhatunk másokkal együttműködni, együtt dolgozni, megtanuljuk megérteni a többi embert, megtanulunk csoportot vezetni, megtanuljuk megosztani a munkát másokkal, stb. Ez persze nem idegen a gyerekektől, elég egyértelmű, hogy az életben hasznos lesz, de valahogyan ezt tudatosítani kell bennük. Erre szolgál az a feladat, hogy csoportmunkában a gyerekek bizonyos szituációkat, élethelyzeteket beszélnek meg, és azt keresik ezekben, hogy az együttműködésnek milyen a szerepe.

Hívjuk fel a figyelmet arra, hogy a szituációk mindegyike olyan, amelyben emberek együttműködésére, munkamegosztásra, tevékenységek összehangolására, vezetésre, megbeszélésekre, vitákra, egyeztetésekre van szükség. Csoportonként válasszanak egy tevékenységet, majd tervezzék meg, hogy hajtánák azt végre, miképpen látna hozzá a feladathoz. Maximum két csoport vállalhasson egy feladatot, hogy legyen több eredmény is majd (ha kicsi osztályban tanítva csak kevés csoport van, akkor pedig minden csoportnak különböző feladatokat kell vállalni). A gyerekek várhatóan hajlamosak lesznek rá, hogy az egyes feladatok esetén magát a szervezést, a kooperációt ne tekintsék fontosnak, hanem azonnal a konkrét megoldási lehetőségeket vázolják. A csoportok munkáját figyelve a tanár próbálja meg – inkább kérdésekkel – figyelmeztetni őket erre a problémára. Nincs még ezelőtt valamilyen feladat? Mindezt, amit terveztek, hogyan lehet végrehajtani? – kérdezhetjük például.

#### **P4 (II. b)**

A csoportmunkát kövesse beszámoló. Mindegyik csoport mondja el az alapötletét, de igyekezzenek röviden fogalmazni. A beszámolók

után tegyünk fel a kérdést, hogy mi a közös ezekben a megoldásokban. Ezt a közöset minden tanuló egyedül próbálja meg megfogalmazni, és írja le egy papírlapra (ez csak azért kell, hogy biztosan mindenki elgondolkozzon rajta, s valamilyen eredményre jusson). Most úgy látjuk, hogy viszonylag sokan lesznek az osztályban, akik rájönnek a lényegre, tehát hogy a közös elem az együttműködés, az együtt végzett munka, a megoldások együttes megszervezése. Ha valóban ez a többséget kapott válasz, akkor nagyon jól sikerült a tevékenység, kiemelhetjük ezt a gondolatot. Ha kisebbségben lesz, netán – bár ezt elég valószínűtlennek tartjuk – egyáltalán nem lesz ilyen megfontolás, akkor viszont kérdéseket kell megfogalmazni, olyanokat, amelyek végül is rávezetik a tanulókat arra, hogy egy további és nagyon fontos közös elem az együttműködés (hogy együtt csinálunk valamit, összehangolva mindenki egyéni munkáját). Ha már lesznek tapasztalataink a modul kipróbálásával kapcsolatban, akkor a modul e részét azok alapján átírjuk.

Ha sikerült tisztázni az együttműködés jelentőségét az emberi tevékenységekben a példák alapján, akkor tegyünk fel a kérdést, hogy hol tanulják meg az emberek, hogy ezt hogyan kell csinálni? Nem is fontos, hogy itt az legyen a válasz, hogy az iskolában, hiszen nem csak az iskolában tanuljuk a kooperációt, hanem az a fontos, hogy egyáltalán a tanulás szükségessége felmerüljön. Az együttműködést tehát tanulnunk kell, nem születünk úgy, hogy azonnal tudjuk, hogy kell egy hídtervezésre, egy probléma megoldására, 20 millió forint elköltésére vonatkozó feladatot megtervezni, kivitelezni. Tanulni ezt pedig csak magának a tevékenységnek, tehát a kooperációnak a konkrét elvégzésével lehet. Ez a gondolat egyben az összefoglalása, zárása is lehet a modul első órájának.



**P5 (II. c)**

A modul második órája arra világít rá, hogy a szociális készségek tanulása mellett milyen más jelentősége van a kooperatív tanulásnak. Ez a másik fontos érv az, hogy a kooperatív tevékenység több szempontból is hatékonyan segíti a tanulást. Mik ezek a szempontok?

- A kooperatív munka során a munkamegosztás, az erők összeadásamiatt olyan feladatokkal is megbirkózhatunk, amelyek megoldására egyedül nem lennének képesek. Az összetett, nehéz feladatok különösen alkalmasak tanulásra, a csoportban vagy párban végzett munka során ebben részesülhetünk.
- Mindenki tanulása során fontos szerepet játszhat az a tényező, hogy megbeszélheti a tanulás témáját másokkal, elmondhatja, hogy ő hogyan érti azt, amit meg kell tanulni, illetve meghallgathatja mások véleményét, megvitathatják a kérdést, ha az vitára alkalmat ad.

A tudásunk adaptivitását saját magunknak kell lemérni, s ez a tanulási folyamat egyik kiemelkedő állomása. A társakkal való megbeszélés, az új tudásnak a közös munkában való kipróbálása segít megismerni az éppen elsajátított tudás adaptivitását, vagyis használhatóságát, megfelelő voltát. Az adaptivitás lemérésében valószínűleg az az egyik legfontosabb tényező, hogy társaink mit szólnak a tudásunkhoz.

Természetesen ezek az érvek most a tanárnak szóltak, a gyerekeket nem pszichológiai, pedagógiai ismeretanyaggal akarjuk traktálni, különösen nem ilyen szövegezésben. Mégis azt szeretnénk érzékeltetni velük, hogy a kooperatív tanulás hatékonyabb a legtöbb esetben az individuális természetű tanulásnál. Ehhez megfelelő tevékenységi formát kell kitalálnunk.

A modul második órája egy tanulási, közelebbről problémamegoldási folyamattal lesz kapcsolatos. Csoportokban dolgoznak a gyerekek, minden csoport kap egy megfelelő feladatot. Érdeklődés szerint alakuljanak meg a csoportok. Mi a következő érdeklődési területeket adjuk meg (s a T/1 mellékletben ezekre írjuk le a feladatokat):

- matematika iránt érdeklődők
- természettudományok iránt érdeklődők
- technikai kérdésekkel szívesen foglalkozók
- sport iránt érdeklődők
- társadalmi, emberi kérdésekkel szívesen foglalkozók
- művészeti érdeklődésűek

A matematikafeladatok esetén elsősorban ötletek gyűjtésére, megbeszélésére kellene biztatnunk a gyerekeket. Akkor láthatják, hogy az együttműködés segít a feladatok megoldásában, ha megbeszélik az ötleteket, ha valakinek valami eszébe jut, azt meg kell fogalmaznia, ki kell fejtenie. Az első feladat megoldása az, hogy bármennyi is a versenyzők száma, annál a számnál mindig eggyel kisebb lesz a mérkőzések száma. Ugyanis minden egyes mérkőzést az jellemez, hogy egy játékos kiesik. Mivel csak egy győztes van, csak egy olyan játékos van, aki nem esik ki egyetlen mérkőzésen sem, az összes többi kiesik, tehát akkor annyi mérkőzés van, ahány kieső. És ez a szám 1-gyel kisebb a versenyzők számánál.

A második matematikafeladat megoldása az, hogy meg kell mérni sok, mondjuk 100 db papírlap együttes vastagságát. Megkapjuk egy papírlap vastagságát, ha a 100 lap milliméterben megadott vastagságát elosztjuk 100-zal. A tizedes törtekkel való bántás tudás itt még nem biztos, hogy adott, ezért a következőt mondhatjuk: ha 100 lap vastagsága ennyi és ennyi milliméter, akkor 1 milliméternyi lapköteg hány lapból áll majd? Ezt ki lehet következtetni, a 100-at el kell osztani annyival, ahány milliméter vastag. Így már tudjuk,



hogy 1 milliméter vastagságú papírkötegekben mennyi lap van, akkor nyilvánvaló, hogy ez a szám azt is megadja, hogy az 1 milliméternek hányad része egy lap vastagsága.

Még két feladat szerepel a munkalapon, ezek már jóval nehezebbek. Nem is adjuk meg ezeknek a megoldását (matematikatanároknak reméljük nem okoz gondot, más szakos tanár viszont nyugodtan mondja azt, hogy még ő sem tudja a megoldást, s ha a csoportok kooperatív munka során sikert érnek el, az így még nagyobb öröm lesz).

A természettudományi érdeklődésű gyerekek számára kijelölt feladat esetén az várható, hogy a csoporton belül vita alakul ki az élet értelmezésével kapcsolatban. Jó tudni, hogy az élet fogalma rendkívül nehezen meghatározható a biológusok számára is, valójában nincs is egységes értelmezés. A kisgyerekek a maguktól, minden külső hatás nélkül mozgó dolgokat tartják élőknak, így a növényeket nem, viszont élő számukra a szél, a Nap vagy a Hold. Később ez az elképzelés átalakul, és egyre reálisabbá válik, de ötödikes gyerekek esetén még szép számban lehetnek olyanok, akik ezen a fogalmi váltáson nem mentek keresztül. De ha a csoportban már senki sem gondolkodik is az előbb leírt módon, vita akkor is kialakulhat akörül, hogy milyen jellemzők, milyen életjelenségek tartoznak hozzá az élet meghatározásához, illetve egyáltalán, hogy milyen alapon kell meghatározni az életet. A viták segítik a fogalom megértését, sőt valójában a konstrukcióját is.

A technikai érdeklődésű gyerekek egy olyan feladatot kaptak, amely egy tervezési jellegű probléma megoldása. A tanulási folyamat számukra a probléma megoldásával azonos, és a kooperatív tevékenység abban segít, hogy így van mód a megoldásra, sikerhez vezethet a folyamat, míg ha valaki egyedül próbálná megoldani, számos esetben kétséges lenne a siker.

A sport iránt érdeklődőknek egy kicsit vicces, furcsa feladatot adtunk, amelyben a gyerekek kreativitása nyilvánulhat meg. Az várható a feladatmegoldás közben, hogy egymást fogják „heccelni” a gyerekek, tehát az ötletek újabb ötleteket szülnek, furcsa szituációkat fognak felvetni, amelyekkel kapcsolatban szabályokat kell alkotni. Itt abban segít a kooperatív munka, hogy az ötletek, a felvetések egymásba kapaszkodnak, szinte sodró lehet e folyamat lendülete, ami egyéni feladatmegoldás során valószínűleg nem következne be.

A társadalmi jellegű kérdésfelvetésnél egyértelműen a vita mint tanulási, problémamegoldási módszer hasznossága nyilvánul meg. Az itt megadott feladat erősen kötődik a 2005-ös évhez. Későbbi években érdemes valamilyen aktuális szituációval helyettesíteni az itteni „érettségi botrányt”.

A művészeti jellegű feladtnál is szerepet játszik némileg a vita, bár itt fontosabb, hogy a csoport tagjai mások véleményét, értékelését, látásmódját ismerik meg, s eközben formálódik a sajátjuk is.

A tanár a munka segítése során a leginkább arra törekedjen, hogy a gyerekek az együttműködés eszközeit használva próbáljanak meg foglalkozni a feladatokkal. Biztassa a tanár vitára, a vélemények kifejtésére, kérdésre, problémák felvetésére a gyerekeket. Ilyeneket maga is mondjon. Az óra végén (mert az egész órán ezekkel a feladatokkal foglalkoznak a gyerekek) némi összefoglalást adjon a tanár. Emeljen ki néhány olyan tapasztalatot, amit ő fontosnak látott, de ne menjen bele részletes magyarázatokba a kooperatív munka előnyeivel kapcsolatban. Hívja fel a gyerekek figyelmét arra, hogy a következő órán megmutathatják, hogyan tanultak, minden csoportnak el kell mesélnie, mit csináltak, és főleg arról