



Az Európai Unió  
támogatásával

# 4 FOR FUTURE

"JÖVŐ IDŐBE LÉPÜNK"

2022-1-HU01-KA220-SCH-000086810



PEDAGÓGUS  
MÓDSZERTANI  
ESZKÖZTÁR



PEDAGÓGUS TOVÁBBKÉPZÉS

MAGYARKANIZSA

2022. NOVEMBER 14-16.

4|4FOR  
FUTURE

# A FENNTARTHATÓSÁG

OKTATÁS  
ÉS/VAGY  
SZEMLÉLETFORMÁLÁS



A fenntartható világ a jelenkor egyik legégetőbb problémájává válik. Ahhoz, hogy a jövő generációi számára is biztosított legyen a fenntartható fejlődés, a jelenben kell felismernünk és rendszerszemléletű összefüggéseiben beavatkozási pontokat találnunk ahhoz, hogy ezt a hosszútávú célt biztosítsuk. Kutatnunk kell, értelmeznünk kell, látnunk kell, tanulnunk és tanítanunk kell. A ma diákjai a holnap döntéshozói. Meggyőződésünk, hogy a fiatalok gondolkodásmódjának támogató fejlesztésével elérhetjük, hogy generációs szemléletváltás valósuljon meg a körükben.

## KULCSKÉRDÉS: HOGYAN OKTASSUK A FENNTARTHATÓSÁGOT

**"Mi sem egyszerűbb, hisz körülvesz minket a probléma"**

A fenntarthatóság fogalmával az 1990-es években találkozhattunk először. Néha még felnőttként is nehéz definiálni, hogy mi is pontosan a fenntarthatóság: környezeti problémák lehetséges kezelése, társadalmi problémákra való figyelemfelhívás, esetleg gazdasági kérdésekre keresi a választ? Valójában a fenntarthatóság mindezek egysége. Az évek folyamán folyamatosan bővülő, és jelenleg az ENSZ által 17 csoportba sorolt problémák olyan negatív hatást

fejletenek ki a világunk lehetséges jövőjére, fenntarthatóságára, hogy fontos azon tudatos és felelősségteljes gondolkodás elsajátítása, amely támogatja azt a szemléletformálást, amely a negatív jövőképet meg tudja változtatni.

## GLOBALIS PROBLÉMÁK, EGYÉNI FELELŐSSÉGVÁLLALÁS

**"Ugyan, mit tudnék én tenni, a probléma sokkal komplexebb!"**

Valóban, a fenntarthatóság azt járja körbe, hogy hogyan tudjuk a jelenlegi szükségleteinket úgy kielégíteni, hogy a környezet és a természeti erőforrásokat nem merítjük ki, hanem a jövő generációinak is megőrizzük azt. A kérdés nagyon sok területet érint, nagy súlyú problémákat generálva. Ugyanakkor ezek kialakulásában jelentős szerepe van az emberek magatartásának, szemléletének, viselkedésének. A személyes döntések jelentősen befolyásolják a regionális, állami, vagy akár a globális folyamatokat. Elég, ha csak a fogyasztói és ezzel szemben a tudatos fogyasztói szokásokat említjük ezen a ponton.

# A FENNTARTHATÓSÁG

OKTATÁS  
ÉS/VAGY  
SZEMLÉLETFORMÁLÁS



## GYULLADJANAK FEL A VILLANYKÖRTÉK!

Számos kérdés merül fel a fenntarthatóság oktatásával, oktathatóságával kapcsolatban: Mi lehet a fenntarthatóság oktatásának a titka? Mi a pedagógus igazi szerepe a fenntarthatósági kérdések diákokkal történő feldolgozásában? Mi a fenntarthatóság oktatásának a célja: új ismeretek átadása, a már megszerzett tudás rendszerezése, figyelemfelhívás? A válasz az, hogy mindezek összessége kiegészítve azzal, hogy a probléma megértése mellett fel kell gyűjteni a diákokban azokat a "villanykörtéket", amelyek az ő szemléletüket megváltoztatják, elkezdnek egyénileg, csoportosan, vagy akár generáció szinten máshogy működni, mint az elődjeik, és a generációs szemléletformálás és szemléletváltás a társadalmi oldalról támogatja majd a tudatos fenntarthatósági gondolkodást.

## LÁSD A RENDSZERKET! LÁSD AZ ÖSSZEFÜGGÉSEKET!

Az egyik legfontosabb cél a fenntarthatóság oktatásában az, hogy a diákok az életet, az őket körülvevő világot rendszerszemlélettel ismerjék meg. Lássák, hogy az egyes elemek hogyan hatnak egy nagyobb egységre, vagy éppen az egészre.

Ahhoz, hogy meg tudják fogalmazni azokat a saját életüket érintő beavatkozási pontokat, amelyek változtatásával egy nagyobb szintű rendszerre is hatnak, javítani tudnak azon, így hatást tudnak gyakorolni az apró lépésekkel akár a globális szintű folyamatokon, Nem elég a pedagógusoknak a tudás átadása, vagy épp a már meglévő tudás rendszerszemléletű összefüggéseinek feltárása, hanem a diákok arra kell sarkalni, hogy ő önmaga fogalmazzon meg beavatkozási lehetőségeket, a cél az hogy a diákok szemlélete és magatartása megváltozzon. A pedagógusnak ugyanakkor kiemelt szerepe van abban, hogy rávezesse a diákokat arra, hogy mi is lehet az a napi rutin, amivel akár ő maga is változtatni tud a fenntartható jövőért.

### **Fenntarthatóság: tantárgy vagy nem tantárgy?**

Az oktatási gyakorlat folyamán a pedagógusok számos tantárggyal találkoznak, melyek keretei, követelményei körülhatárolhatóak. Ugyanakkor nehéz olyan tantárgyat találni, amely a saját specifikuma mellett ne érintené valamilyen módon a fenntarthatóság kérdéskörét. Mivel a fenntarthatóság oktatásának célja a diákok szemléletformálása, így annak legmegfelelőbb oktatási módszereit szedtük össze egy csokorba.

# A FENNTARTHATÓSÁG

OKTATÁS  
ÉS/VAGY  
SZEMLÉLETFORMÁLÁS



## NE ÚGY TANÍTSD, MINT AZ IRODALMAT!

Amikor a rendszerek összefüggéséről beszélgetünk, amikor rávilágítunk a diákok számára a világban történő olyan negatív folyamatokra, amelyek az erőforrások értelmetlen és indokolatlan pocskolásához vezet és veszélyezteti a jövőt, akkor mindenképp el kell engedni azokat az oktatási módszereket, amely a tananyag leadásán, megtanulásán, számonkérésén nyugszik! Ahhoz, hogy a legalkalmasabb módszertant válasszuk ki a fenntarthatósági kérdéskör feldolgozása során mindig arra kell figyelniünk, hogy akkor hatékony a pedagógiai módszertanunk, ha a diákok képesekké válnak arra, hogy felismerjék a problémákat, foglalkozzanak vele, sőt tegyenek ellene! A fenntarthatóság oktatásának eredményességét nem az osztályátlag mutatja meg, hanem egy tudatos gondolkodású felnővekvő generáció megjelenése.

## ISMEREM A MÓDSZERTANOKAT, DE MELYIK LENNE ARRA ALKALMAS, HOGY MEGÉRTESEM AZT, HOGY GOND VAN A VILÁGBAN?

Pedagógiai képzésünk során számos módszertant tanultunk meg, és gyakorlatunk során a világ fejlődése miatt talán még többet alkalmazunk. Megjelenik ezek között a hagyományos módszerek, drámapedagógia, tanulói aktivitást igénykő módszerek, gamifikáció, vagy akár a social media vagy épp a webes felületek. A számos módszer alkalmazása során akkor leszünk igazán eredményesek, ha a diákok szemléletváltását elérjük.

### **Kérdezz jól!**

A fenntarthatóság feldolgozása közben folyamatosan szem előtt kell tartani azt, hogy a kérdésekre adott válaszok nem feketék, vagy fehérek. A mikrokörnyezet speciális jellege, a diákok társadalmi háttere, a korábban megszerzett tudásuk, vagy akár az adott állam fejlettsége mind befolyásolja azt, hogy a fenntarthatósági problémafelvetést hogyan kezeli a diák. Mivel a célunk a szemléletformálás, a problémák felismerésének képességének, az önálló gondolatok megfogalmazásának támogatása, így a kérdésekre adható válaszok nem egzaktak. Ugyanakkor az egzakt tényekre alapozva kell a diákokat kérdésfelvetésekkel a szabad gondolataik megfogalmazására sarkallni, mindezt úgy, hogy nem szabad közben megoldást sugallni számukra.

# A FENNTARTHATÓSÁG

OKTATÁS  
ÉS/VAGY  
SZEMLÉLETFORMÁLÁS



## A FENNTARTHATÓSÁG KOMPLEXITÁSA ÉS A DIDAKTIKA KAPCSOLATA

A fenntarthatósági problémák számos életterületünkön már azonosításra kerültek, célokat határoztunk meg annak érdekében, hogy biztosított legyen a jövő generációi számára is a fenntartható világ. Így viszont egy bonyolult és többszörösen összetett mátrixot kapunk, hiszen ezek a területek összefonódnak, hatást gyakorolnak egymásra. Ez a komplexitás érinti a természeti, a gazdasági, társadalmi, környezeti területet is. Ahhoz, hogy ezt a rendszerszemléletű gondolkodást közvetíteni tudjuk a diákok felé olyan didaktikai módszereket kell választanunk, ahol a diákok ezt a komplexitást átlátják, az összefüggéseket értelmezni tudják, a problémaköröket meg tudják határozni, az egyes tényezők egymásra történő hatását azonosítani tudják. Emellett feltétlenül fontos az, hogy a diákoknak képessé kell válni arra, hogy a tapasztalataikat strukturáltan végigkövessék, kritikus gondolkodásuk fejlesztése mellett a forrásanyagok hitelességét felül tudják bírálni, képessé váljanak azok elemzésére, valamint következtetéseket vonjanak le, és ami a legfontosabb, olyan beavatkozási lehetőségeket tárjanak fel, amely segít a probléma kezelésében.

A fenntarthatóság átadásának a mindenkori célja az, hogy a felnövekvő generációk viszonya a fenntarthatósági problémákhoz megváltozzon. A mi generációnk már azonosította azokat a területeket, ahol a túlnépesedés, túlfogyasztás, erőforrások kizsigerelése, méltatlan emberi bánásmódok és még számos más terület beavatkozást igényel. Azonban ezek megoldását a felnövekvő generációk vállára tettük amiatt, mert a rendszerszemléletű fenntarthatósági gondolkodás gyakorlati megvalósulásához idő kell.

## SZEMLÉLETFORMÁLÁS, MINT PEDAGÓGIAI FELADAT

Hogyan tudjuk ugyanakkor a szemléletváltást mérni? Az oktatásunk hatékonyságát ellenőrizni? Látható és mérhető egyáltalán a szemléletformálás? Hogyan tudjuk követni azt, hogy megfelelő pedagógiai módszertant választottunk-e annak érdekében, hogy a diáko attitűdje megváltozzon? Hogyan lehet nyomonkövetni az elvárt viselkedésformák átalakulását? Amikor az adott fenntarthatósági probléma feldolgozására, az adott témakör átadására fókuszálunk, feltétlenül fontos az, hogy mindig szem előtt tartsuk azt, hogy attitűdformálásnak kell megvalósulnia a diákok körében.

# A FENNTARTHATÓSÁG

OKTATÁS  
ÉS/VAGY  
SZEMLÉLETFORMÁLÁS



## A FENNTARTHATÓSÁG OKTATÁSÁNAK CÉLRENDSZERE

Hogyan tudjuk definiálni a fenntarthatóság oktatásának céljait? Milyen azok az elsősorban a diákok személyiségfejlesztését támogató oktatási célok, amelyeket a fenntarthatósági szemléletformálás során figyelembe kell vennünk?

Az oktatás, a tudásátadás során célunk:

1. szemléletformálás;
2. a diákok a fenntarthatósági kérdéshez való viszonyulásának megváltoztatása, attitűdformálás;
3. rendszerszemléletű gondolkodás támogatása;
4. érdeklődés felkeltése, a diákok legyenek nyitottak;
5. a diákok legyenek képesek a problémák felismerésére;
6. a diákok tudják elemezni a kialakult helyzetet, tudják értelmezni a fenntarthatósági kérdés hatásmechanizmusát;
7. a diákok tudjanak megoldási lehetőségeket meghatározni;
8. a diákoknak legyen igényük arra, hogy jogaik érvényesítésével, illetve a normatívák követésével javítani tudjanak a fenntarthatósági aspektusból vizsgált területen.

A kognitív képességek fejlesztése mellett nagyon nehéz definiálni a fenntarthatóság oktatásához kapcsolódóan a követelményrendszer fogalmát. Amíg más tantárgyak esetében a számonkérés mérhető, teljesítményhez rendelhető paraméter, addig a szemléletformálás a jövőbeni viselkedési formában követhető nyomon. Emiatt célszerű az oktatás folyamán olyan didaktikai módszertant választani és alkalmazni, amely fókuszai elsődlegesen a tanulói aktivitást helyezik előnybe.

## HOGYAN MÉRHETŐ A TANULÁSI EREDMÉNY?

A fenntarthatóság átadásához kapcsolódó attitűdbeli elvárt eredmény a felelős viselkedés, az a diákok által gyakorolt tudatos magatartás, amely élethossziglan elkíséri őket, értékrendjüket, elköteleződésüket akár kisléptékű problémák esetében, akár komplex kérdéskörök kapcsán befolyásolja. Ennek kialakításában azonban az érzelmi elkötelezettség, kritikus gondolkodás, problémamegoldási készség, innovatív gondolkodás, szociális érzékenység kiemelt területei. Így a tanórai módszertan kiválasztásánál ezek megvalósulását kell figyelembe venni.

# A FENNTARTHATÓSÁG

OKTATÁS  
ÉS/VAGY  
SZEMLÉLETFORMÁLÁS

## A FENNTARTHATÓSÁG OKTATÁSA - ERRE FIGYELJ!

Ahhoz, hogy a fenntarthatóság oktatása ne csak tudás és információátadás legyen, hanem megvalósuljon a szemléletformálás is, az alábbi pontokat feltétlenül lépítsük be a programjainkba, bármelyik módszertani elemet is választjuk ki a foglalkozásaink megvalósításához:

1. Légy változatos! A figyelem felkeltése és fenntartása érdekében feltétlenül kerülni kell az egyhangú információközlést. A foglalkozások színesítéséhez segítség lehet, ha számos példát hozunk a világ bármely részéről, a kérdéses módszertanát alkalmazva beemeljük a diákokat a problémakör elemzésébe és egyben a komplex gondolkodás kialakítását is támogatni tudjuk. Ha mozgatjuk a diákokat, több pedagógiai módszertant is érintő feladattípusokat alkalmazunk a tanórán, akkor elkerülhető, hogy a diákok közönyössé váljanak a felvetett fenntarthatósági probléma kapcsán.
2. Érezze a diák, hogy ez az ő ügye! A kiválasztott feladatokon és módszertanon keresztül a diák érezze meg a személyes érintettségét. Akkor építjük fel pedagógiailag jól a foglalkozásokat, ha



A diákokban önállóan fogalmazódik meg a megoldás igénye az egyes felvetett problémával kapcsolatban. Ha a oktatás során nem gyulladnak ki a villanykörték, akkor nem értük el azt, hogy a diákok attitűdje megváltozzon, kialakuljon egy olyan belső igény és szükségesség, amely a fenntarthatósági probléma kezeléséhez vezet.

3. Igazold a diák számára, hogy hasznos a megszerzett ismeret! Ha a diákok megér-

## AZ ÉN ÉLETEM, AZ ÉN PROBLÉMÁM!

zik azt, hogy a foglalkozások programjainak tényleg van gyakorlati használhatósága, értelmezni tudják a feldolgozott témakör közvetlen és közvetett hatásait saját életük egyes aspektusaiban, akkor magukénak fogják érezni a problémakört. Ennek egy példája lehet a pályázatunkban megjelenő helyi szintű fenntarthatósági kutatás, ahol a diákok valóban az őket körülvevő fenntarthatósági problémákat elemezik, értelmezik a hatásokat, illetve levonják azokat a következtetéseket, amelyekkel beavatkozási pontokként ők illetve a városvezetők is tenni tudnak a kialakult helyzet javítása érdekében.

# A FENNTARTHATÓSÁG

OKTATÁS  
ÉS/VAGY  
SZEMLÉLETFORMÁLÁS

## SZEMLÉLTES, DE NE SOKKOLJ!

4. Mutasd be a problémát! Minden ember más módon tanul, dolgozza fel az ismereteket. Azonban az elvitathatatlan, hogy a szemléltetésnek kielelt szerepe van a probléma megértésében. A fenntarthatósági problémák vizuális bemutatása azonban akár a világ végnapjaihoz is hasonlónak válhatnak. Fontos az, hogy a szemléltetés közben ne az az érzés erősödjön a diákokban, hogy "elkéstünk", hanem sokkal inkább az, hogy "avatkozzunk be". A problémák feldolgozásában ugyanakkor a szemléltetés az összefüggéseket, a korosztály számára az élettapasztalatuk esetleges hiánya miatt nehezebben elemezhető problémaköröket is könnyebben értelmezhetővé teszi.
5. Támogasd a helyes következtetések levonásában! A különböző módszertani eszközök felhasználásával összeállított feladatsort nem csak végrehajtani kell, hanem elengedhetetlen fontosságú a helyes és konzekvens következtetések levonása is. A rendszeszemléletű, hollisztikus módon történő gondolkodásmód kialakulását az támogatja a legjobban, ha nem a pedagógus vonja le a következtetéseket az adott problémakör kapcsán, hanem irányított kérdésekkel a



diákok fogalmazás meg a ismeretanyag helyes következtetéseit. A diákokban önállóan fogalmazódnak meg azok az új súlypontok, amelyek biztosítják a hosszú távú szemléletváltást a körükben . Pedagógusként az elsődleges feladatunk, hogy a diákok a már meglévő ismeretanyagához hogyan tudjuk a fenntarthatóság gondolataival való kapcsolatot kialakítani. Nem szabad azt elfelejtenünk, hogy a diákok folyamatosan kapnak impulzusokat a más tantárgyak tanulása közben, illetve az őket körülvevő világból. Azonban az egyéb tantárgyak oktatása során más a megfogalmazott pedagógiai cél. Amíg a tudásátadás jelenik meg egyéb tárgyakból, addig itt az elsődleges cél a fenntarthatóság értelmezése, a beavatkozási készség erősítése.

## MÁR LÁTOM! - A SIKERÉLMÉNY ERŐSÍTÉSE

6. Támogasd a felfedezés élményét! A fenntarthatóság oktatásának folyamás fontos az, hogy a diákoknak belső fejlődés, értékrend átalakuláson kell átesniük, amelyhez a tanár a megfelelő



# A FENNTARTHATÓSÁG

OKTATÁS  
ÉS/VAGY  
SZEMLÉLETFORMÁLÁS



módszertan kiválasztása mellett nyújt támogatást. Ahhoz, hogy az új összefüggések felfedezése élményszerű legyen, a módszertani sokszínűség tárházának alkalmazása mellett sikerélményhez tudjuk juttatni a diákokat, motiválni tudjuk őket. Ehhez az egyik legjobb módszertani eszköz a projektoktatás módszertanának beemelése a tanórai keretek közé, ahol a feladat elvégzése érdekében feladatokat osztanak fel a csoportok egymás között, kutató munkát végeznek.

## LÉPJ KI A TANTEREMBŐL!

Természetesen ennek a hatékony irányításához szükségesek a tanári instrukciók, magyarázatok. Ne felejtsük meg az élménypedagógia nem tantermi körülmények közt lebonyolítható elemeiről sem! Ha kimozdítjuk a diákokat a tantermi környezetből, és terepgyakorlaton, erdei sétán, üzemlátogatásokon belül tapasztalhatják meg a fenntarthatósági problémák hollisztikus összefüggéseit, és fogalmazhatják meg következtetéseiket, az még tudatosabbá teszi a felnövekvő generáció elköteleződését a fenntarthatósági problémák irányába.

7. "És ez hogy van?" érzés kialakítása. A diákok számos ismeretkört érintenek tanulmányaik során, illetve tapasztalnak meg a körülöttük lévő világból. A pedagógusi munkánk egyik mérőszáma az, ha a diákokban megfogalmazódik az igényesség, hogy önmaguk szeretnék tovább bővíteni a fenntarthatóság problémáival, hollisztikus látásmódjuk fejlesztésével kapcsolatos tudásukat. Ez az öngényesség és felelősségtudaj fejlődés vezethet el a generációs szemléletváltáshoz, amely biztosíték lehet a fenntartható világ megvalósulásához.

## PEDAGÓGIAI MÓDSZERTAN ÉS A FENNTARTHATÓSÁG OKTATÁSI CÉLJAINAK HARMÓNIAJA

A célokat deffiniáltuk, a kérdés adott: melyik a legalkalmasabb módszertan a célok elérése érdekében? Ehhez feltétlenül vizsgáljuk meg az alábbiakat:

1. tantárgyi célok
2. csoportösszetétel
3. eszközellátottság
4. munkamódszerek

# A PLÉNUM

ISMERET ELŐHÍVÓ, BŐVÍTŐ  
MÓDSZER

- Az előadáshoz kapcsolódó eszmecsere, konferenciák stílusa
- Magába ötvözi az elbeszélés és a magyarázat elemeit
- Bevonja az addig passzív diákok kérdéseit
- Véleménynyilvánítás, érdeklődési orientáció kifejezése jellemzi a létrejött együttgondolkodás miatt
- Kritikái:
  1. Nem biztos, hogy az előadó ritmusát követni tudja a hallgató
  2. Felmerült kérdések megvitatására az előadásfolyamán nincs mód

## KULCSKÉRDÉS: A FIGYELEM FENNTARTÁSA

### A plénum alkalmazásának esetei:

- A cél az információ közlése, együttgondolkodás kezdeményezése
- Tudásrendszerezés, új összefüggések feltárása jellemzi
- Az adott tanulócsoport számára sajátos struktúrában célszerű azt közölni.
- Az érdeklődés felkeltésére szükség van.
- Programunkban jellemzően a külső meghívott előadók alkalmazott módszertanára jellemző



### Hogy építsd fel?

#### **Bevezetés:**

Kapcsolat kialakítása a diákokkal. Figyelemfelkeltés. Az előadás céljának meghatározása. A szükséges ismeretek felidézése. Az előadás főbb pontjainak felvázolása. Az új és a meglévő tudás strukturálásához szükséges rendező elveket ismertet.

#### **Kifejtés:**

Figyeljünk a feldolgozandó kérdéskör komplexitására! Tegyük javaslatot arra vonatkozóan, hogy a kihagyott egységekhez milyen forrásból juthat hozzá a diák. Legyen áttekinthető struktúrája, logikai szerkezete. A struktúrát érzékelhetővé kell tennie a tanulók számára. Fenn kell tartania a tanulók figyelmét. Az anyag világos kifejtésére kell törekedni. A tanulók már meglévő tudásanyagára, szemléletére alapozva be kell vonni őket is a közös gondolkodásba

#### **Összegzés:**

Összegezni kell a lényegét, kiemelni a fontos összefüggéseket! Az elhangzottakat össze lehet foglaltatnia tanulókkal. A tanulók kérdéseire válaszolni kell. A tanulókat kérdezni lehet/kell, tőlük példát lehet/kell kérni. Kapcsolni kell a plénumot az előzményekhez és a következő felvetéseket is meg kell fogalmazni.

# A MAGYARÁZAT

NE CSAK MAGYARÁZZ!  
VILÁGÍTS RÁ AZ  
ÖSSZEFÜGGÉSEKRE

Habár monologikus tanári módszerről beszélünk a fenntarthatóság szempontjából érvényesülnie kell a hollisztikus látásmódnak. Nem elég a törvényszerű összefüggések, szabályok, tételek, fogalmak megértésének elősegítése, kell az, hogy a diák tenni akarását erősítsük a magyarázatokon keresztül.

## KULCSKÉRDÉS: A FIGYELEM FENNTARTÁSA

### Értelmező, interpretatív magyarázat:

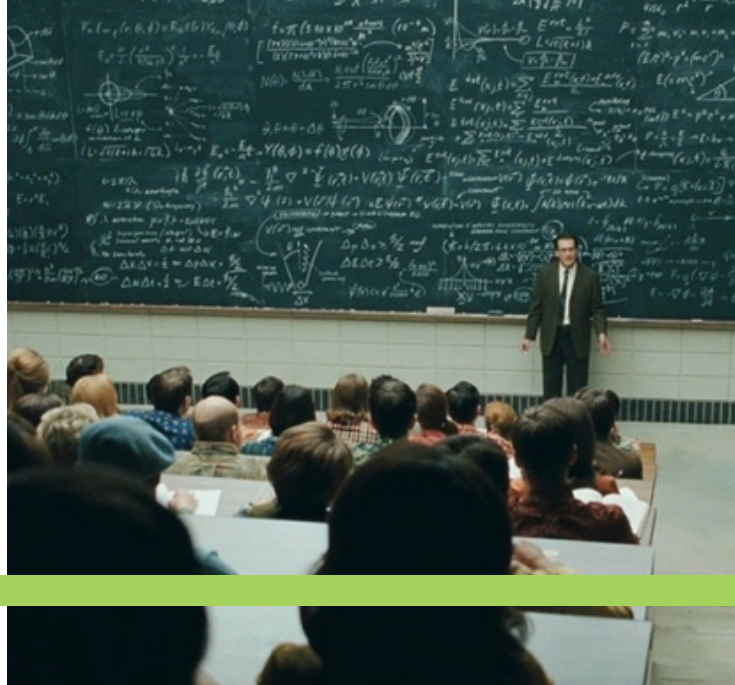
1. Fogalmak, terminusok értelmét teszi világossá, példákat nyújt rá
2. Tipikus kérdőszava: Mi? Mit?
3. Például: Mi a pedagógus szerepe a vita vezetése során?

### Leíró magyarázat:

1. Egy folyamat, struktúra bemutatására szolgál
2. Tipikus kérdőszava: Hogyan?
3. Például: Hogyan lehet a legjobb módszertani eszközt kiválasztani?

### Okfeltáró magyarázat:

1. Jelenségek okainak kiderítésére szolgál
2. Tipikus kérdőszava: Miért?
3. Például: Miért teszi lehetetlenné a rosszul megválasztott módszertan a fenntarthatóság gondolatainak közvetítését a diák felé?



### Az előadás alkalmazásának sikeressége:

- A célok megfogalmazása
- Példák kiválasztása és bemutatása
- A magyarázat logikus felépítése
- Audiovizuális eszközök alkalmazása
- Részösszefoglalások, ismétlések
- A tanulók előzetes ismeretei
- Szabatos megfogalmazás
- Kérdések feltétele
- Mimikával, gesztusokkal kísért előadásmód;
- Vázlat készítése (táblán, diktálva)

### A figyelem fenntartásának eszközei:

- **a változatosság:** a hangszín, a mozgás, a gesztusok, a nyelvi szerkezetek, a szókincs gazdagsága, az auditív és vizuális csatorna váltogatása és kombinálása, egyszerű, jól áttekinthető ábrák alkalmazása,
- **a humorral átszőtt előadásmód:** az adott anyagrészt megjegyzését és az előadóval, a tárggyal kapcsolatos pozitív attitűd kialakulását is segíti,
- **az előadó élénksége,** lelkesedése, elkötelezettsége,
- **költői és valós kérdések** beiktatása az előadás menetébe,
- **jegyzetelés,**
- **kiosztott segédanyagok**

# A SZEMLÉLTETÉS

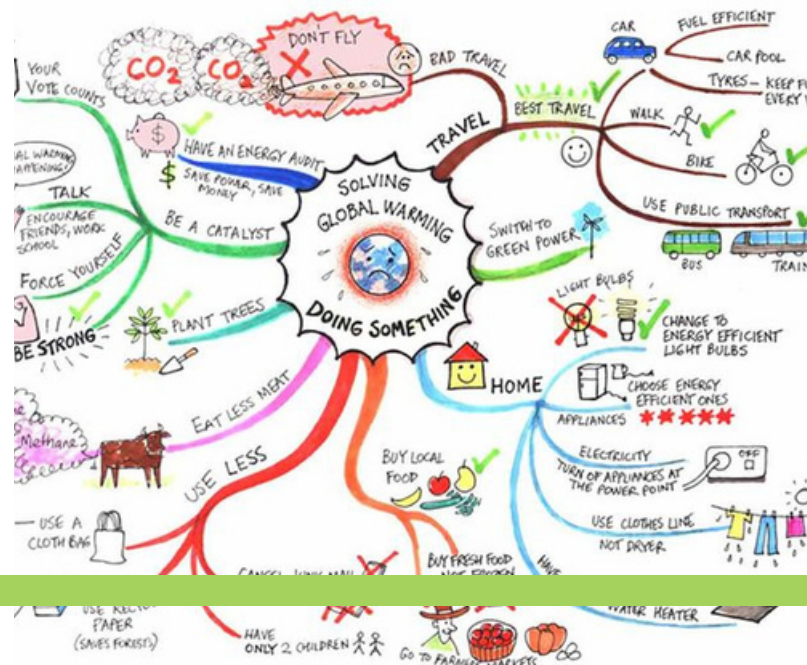
PÖRÖGJENEK A  
GONDOLATOK!

## A szemléltetés (demonstráció, illusztráció)

Olyan szemléletes oktatási módszer, amelynek során a tanulmányozandó fenntarthatósági problémák, jelenségek, folyamatok észlelése, elemzése történik.

## A fenntarthatósági problémastruktúrálás lehetőségei:

1. **Gondolattérkép**
2. **Fogalomtérkép:** a fogalmakat és a köztük lévő viszonyt szemléltetjük
3. **"Pókháló":** egy központi fogalomhoz kapcsolódnak a külső körben található fogalmak. A köztük lévő viszonyt szemléltetjük.
4. **Hierarchikus térkép:** a problémák alá- és fölérendeltségét mutatjuk be.
5. **Folyamatábrák:** a fenntarthatósági problémák láncszerű összekapcsolódását mutatja be.
6. **Rendszerszerű táblák:** a fenntarthatósági problémák strukturált összefüggéseinek ábrázolására használjuk.
7. **T-táblázat alkalmazása:** "Pro és kontra", "Igen és nem" táblázat segítségével vitás kérdésekkel kapcsolatos álláspont kialakítására használhatjuk
8. **Venn-diagramm alkalmazása:** grafikai szervező módszer, amely használatával bemutathatjuk a fenntarthatósági problémák közös metszeteit és eltéréseit.



## A szemléltetés előnyei:

1. Fejleszti a képszerű, szemléletes gondolkodást.
2. A kiinduló bázis megteremtésével hozzájárul a fogalomalkotáshoz, illetve a tevékenység elsajátításához.
3. Feltárja a gyakorlati alkalmazási lehetőségeket.
4. Támogatja a tanult jelenségek szemléletes rendszerezését.
5. Felkelti a tanulók érdeklődését.
6. Elősegíti a tanultak alkalmazását.

## Az eredményes alkalmazás feltételei

- Kapcsolódnia kell a megelőző, illetve a következő módszerekhez, anyagrészekhez
- A demonstrációnak minden tanuló által jól követhetőnek (láthatónak, hallhatóknak, érzékelhetőnek) kell lennie.
- A lényeg kiemelése a demonstrációnak elengedhetetlen mozzanata.
- A tanulók aktivitásának, válaszainak, sőt kérdéseinek kiváltása.
- A demonstrációhoz kapcsolódó visszacsatolás, az elsődleges rögzítések, részösszefoglalások.
- A demonstráció alkalmazását a tanulók, az adott osztály fejlettségi szintjéhez, előismereteihez, képességeihez kell igazítani.

# A SZABAD ESSZÉ

“MIT TUDOK,  
MIT GONDOLOK”

## Szabad esszé - brainstorming:

- Egy fenntarthatósági problémáról, a diákok ahhoz való viszonyáról történő spontán gondolkodás
- A pedagógus szerepe:
  - 1.kérdd a diákokat arra, hogy néhány percben rendszerezzék gondolataikat
  - 2.a diákok vázolják fel a fenntarthatósági problémával kapcsolatos attitűdjüket
  - 3.adj lehetőséget a vélemények, az álláspontok kifejtésére
  - 4.indíts vitát a spontán összegyűlt álláspontokról
  - 5.kérj a diákoktól érveket, amely alátámasztja véleményüket

## Szabad esszé – sikeres megoldás feltételei

- A tanulók önálló tanulási, érvelési, együttgondolkodási képességét fejleszteni kell.
- A szabad esszé kapcsolódjon a már megismert fenntarthatósági problémakörhöz
- A szabad esszé ne a tanórán nem érintett témaköröket elemezze.
- Legyen célja a szabad esszé elkészítésének, például egy újabb fenntarthatósági probléma rendszerszemléletű feldolgozása.
- A feladatok nehézsége feleljen meg a tanulók képességének



- Rendszeresen adjunk rövid feladatokat, és ne egyszerre sokat.

## Lépjünk szintet! - a házi dolgozat

- A házi dolgozat a tanulók önálló, a tanítási órák között végzett tevékenységén alapuló oktatási módszer. A fenntarthatóság szempontjából egyfajta önálló kutatásnak is tekinthető
- A pedagógus szerepe:
  - 1.a házi dolgozat kijelölése
  - 2.a tanulóknak a házi dolgozat megoldására való felkészítése
  - 3.a házi dolgozatok értékelésére

## Hogyan segítsd, mit kérj a diáktól a fenntarthatósági témájú házi dolgozat elkészítése során?

- Bevezetés (téma megjelölése – kutatás célja – alkalmazott módszerek – eredmény sejtetése – figyelemfelkeltés)
- Hipotézis és elemzés (hipotézis felállítása – elemzés logikai levezetése – alcímek – szakmai nyelv használata – ne maradjanak kérdések – világos okfejtés – hivatkozások – önálló látásmód)
- Konklúzió és összegzés (kutatás célja – következtetések - végeredmény hasznossága –további kérdések megfogalmazása)

# A KISELŐADÁS, A MEGBESZÉLÉS

KUTASSON,  
ÉRVELJEN, SZEMLÉLTESSEN,  
BESZÉLJEN A DIÁK

**Mint minden előadás kapcsán, itt is erre figyelj!**

- Monologikus közlési módszer
- Az összefüggő közlés a diáktól származik, gyűjtőmunka előzi meg
- Élményszerű ismeretszerzési forma
- Szóbeli kifejezőkészség fejlesztése
- Alkalmazásával szemben megfogalmazott kritika:

Ha nem jól szerkesztett előadás kerül a többi diák elé,:

1. Nincs haszna az előadásnak a többi diák számára
2. "Elveszítethjük az osztályt"

## **Az kiselőadás alkalmazása**

- Szükséges a tanár előkészítő munkája
- Támogasd a diákot a felkészülő munkában, adj hiteles forrásokat, ellenőrizd az anyagot az előadás előtt
- Csak felsőbb osztályokban alkalmazd
- Olvasásélményre, tapasztalatra, vagy kutatómunkára épülhet
- Időtartam: 10-15 perc

**Kezdeményezz megbeszélést a fenntarthatósági problémáról és a lehetséges beavatkozási lehetőségekről**

- Dialogikus közlési módszer
- Leggyakrabban alkalmazott módszer
- Népszerűségének oka: folyamatos kétoldalú kontaktus



- Brainstorming: új szempontok
- A tanulók tevékenyek, maguk jönnek rá a fenntarthatósági probléma megoldásra
- Sikerélmény
- A tanár kérdésekkel irányít, önálló gondolkodási tevékenységre ösztönöz
- Három pillére: strukturálás, kérdezés, visszacsatolás

## **A megbeszélés alkalmazásának sikeressége:**

- A fenntarthatósági témának a tanulók előismereteire, tapasztalataira kell épülnie
- A témának érdekesnek, élményszerűnek kell lennie
- A megbeszélés indítása problémafelvető, felfedeztető legyen
- Indító, továbbvivő és ellenőrző kérdések jól tervezettek legyenek
- A légkör kötetlen és oldott legyen (lehet kérdezni, hibázni)
- A pedagógus a háttérből, rugalmasan, de határozottan irányítson
- Biztosítsa, hogy mindenki részt vegyen a megbeszélésben
- A felfedezett hibákat, tévedéseket tapintatosan korigálja
- Egy világos kép álljon össze a hallgatóság számára a fenntarthatósági témáról

# A KÉRDEZÉS

HA JÓL KÉRDEZEL,  
SZEMLÉLETET FORMÁLSZ!

## A kérdésés:

- A kérdésés a megbeszélés leglényegesebb eleme.
- Minden oktatási módszerben, alkalmanként még a magyarázat, elbeszélés, előadás módszereiben is helye van.

## A kérdés típusai és céljai a fenntarthatóság oktatásában, szemléletformálásban

- Érdeklődés- és figyelemfelkeltő
- Diagnosztizáló és ellenőrző
- Információt kérő
- Szervező, instruáló
- Gondolkodtató
- Strukturáló
- Véleményt, érzelmeket feltáró

## A kérdések csoportosítása:

Az elvárható válasz jellege szerint:

- konvergens kérdéseket (ezekre egyetlen vagy néhány jól körülhatárolt válasz adható, a tanulótól általában korábbi ismeretének felidézését igényli)
- divergens kérdéseket, amelyekre több egyaránt jó válasz adható

Az elvárt gondolkodás szintje alapján :

- ismeret, megértés, alkalmazás, analízis, szintézis és értékelés szintű kérdéseket



## A kérdéséses módszer kritikája:

- bizonyos kérdésgyakoriságon túl ez az összefüggés nem áll fenn
- az elaprózott, csak a memóriát mozgósító kérdések alkalmazása nem eredményes
- a feltett kérdéseknek általában csak az egyötöde haladja meg a felidézés szintjét

## A jó kérdés ismérvei:

- A kérdés legyen pontos, világos, rövid és egyértelmű!
- A kérdés feleljen meg a tanulók értelmi színvonalának!
- A kérdés mozdítsa elő a tanulók rendszerszemléletű gondolkodási készségét!
- Adjunk időt a gondolkodásra!
- A kérdést az egész osztálynak tegyük fel!
- Szólítsunk fel több tanulót!
- Kezeljük differenciáltan a tanulók válaszait!

## Amit el tudsz rontani, ha a fenntarthatóságot dolgozol fel:

- szuggesztív, sugalmazó kérdések
- eldöntendő kérdések
- a kérdések újrafogalmazása, ismétlése
- a kérdéseknek a tanár által történő megválaszolása
- a diák gondolkozzon, ne a tanár

# A VITA

ÜTKÖZZENEK AZ ÉRVEK ÉS  
AZ ELLENÉRVEK

**BY FAILING  
TO PREPARE,  
YOU ARE  
PREPARING  
TO FAIL.**

**BENJAMIN FRANKLIN**

## Vita a fenntarthatóságról

- Egy adott fenntarthatósági probléma, jelenség különböző nézőpontú megközelítésére, megértésre adhatunk lehetőséget
- Célja: az ismeretek elsajátításán túl a gondolkodás és a kommunikációs készségek fejlesztése.
- A vitában a tanulók viszonylag nagyfokú önállóságot élveznek
- A pedagógus a háttérből irányítja a vita menetét.

## A vita és a megbeszélés eltérései:

- Az interakció nem kérdés-felelet formát ölt, hanem vélemények, kijelentések, állítások ütköznek,
- Az interakciót többségében a tanulók kezdeményezik, és az nem elsősorban a tanárhoz, hanem másik tanulóhoz irányul,
- A kérdések célja valóságos ismeretek, nézőpontok megosztása, és nem tudásellenőrzés
- A válaszok a fenntarthatóság esetében előre nem meghatározottak, különfélék lehetnek,
- Az értékelés nem helyes/helytelen, hanem egyetérték/nem értek egyet ,
- Nemcsak a tanár értékeli a tanulók megnyilatkozásait, hanem a tanulók egymás és a tanár megállapítását is.

## A vita alkalmazásának feltételei - 1. lépés:

A tanulók felkészítése a fenntarthatósági vitában való részvételre

- a tanulóknak spontán módon nem alakul ki, azt céltudatosan fejleszteni kell
- kijelentésének átfogalmazásával ellenőrizzük, hogy jól értették-e a másikat;
- tevékenységét értelmezzük szavakkal;
- interpretáljuk a másik személy érzéseit;
- és jelezzük saját érzéseinket.

## A vita alkalmazásának feltételei – 2. lépés:

A fenntarthatósági vita megfelelő előkészítése

- a fenntarthatósági cél meghatározását, a tanulók előismereteinek és vitakészségének feltérképezését,
- a vita menetének megtervezését,
- az alkalmazandó kérdéstípusokat,
- a főbb állítások kiválasztását foglalja magába.

## A vita alkalmazásának feltételei – 3. lépés

A fenntarthatósági vita megfelelő vezetése

- a fenntarthatósági célok közlését, a vita szabályainak, időtartamának ismertetését (ne alakuljon át előadássá),
- a vita exponálását, fókuszálását,
- a vita levezetését, a vita lezárását (a pedagógus jegyzetelje az elhangzottakat)
- a vita eredményeinek összegzését jelenti.



# A PROJEKTMÓDSZER

A LEGJOBB ÚT A  
SZEMLÉLETFORMÁLÁSHOZ!



## A projektmódszer:

- A tanulók fenntarthatósági érdeklődésére, a tanárok és a diákok közös tevékenységére építő módszer.
- Érdeemes a megismerési folyamatot projektek sorozataként szervezhető meg
- Éléményszerű ismeretszerzési forma.

## A projektmódszer alap gondolatai:

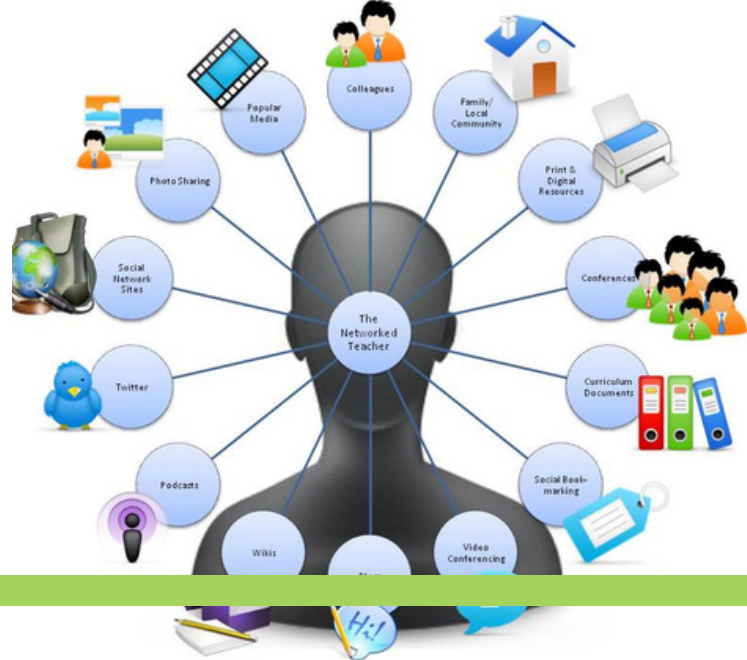
- A megismerés fő forrása a diák fenntarthatósági irányú tapasztalata, érdeklődése, tevékenysége, attitűdje.
- Nem a fenntarthatósági problémához rendeli hozzá a diákot, hanem a diákhöz a fenntarthatósági problémát.
- A diák szemlélete a módszer alkalmazása során fejlődik és nem fejlesztik.
- Az ember alkotásra született, mindig produktummal zárul.
- A feladat nem az adott probléma megoldása, hanem a lehető legtöbb összefüggés feltárása.

## A projektmódszer alap gondolatai a fenntarthatóság oktatása során:

- Hangsúly a szemléletmód elsajátításának folyamatán van.
- Nagyfokú tanulói önállóság jellemzi.
- Lehetőséget nyújt az ismeretek integrálására, rendszerszemléletű gondolkodásra.
- Középpontban a tanulók szemlélete.
- Gyakorlati tevékenység folyamán ismerkednek meg a világ fenntarthatósági folyamataival.
- Cselekvésre épülő feladatkidolgozás.
- Problémahelyzet egyéni megoldása.
- Hipotézisek vizsgálata.
- Gyakorlatias, életszerű tudás.
- Cél a képességek fejlesztése, nem az ismeretek bővítése.
- Learning by doing



# PROJEKTMÓDSZER VS HAGYOMÁNYOS MÓDSZER



Hagyományos módszer	Projekt módszer
Tantárgyspecifikus, elszigetelt ismereteket közvetít.	Komplex, átfogó ismereteket nyújt.
Ismeretek felhalmozására, a lexikális tudás gyűjtésére törekszik.	Az elméleti ismeretek megszerzését és gyakorlati alkalmazását cselekvésen keresztül, komplex módon közvetíti.
Egy tudományágon belüli ismereteket közvetít.	Különböző tudományterületekről származó ismereteket hoz össze.
Mindenkitől ugyan azt a gondolatmenetet és gondolkodásmódot várja el.	Sokoldalú, többféle gondolatmenetet és gondolkodásmódot tesz lehetővé.
A különböző megoldásokra kevés lehetőséget ad.	Minden projekt végtelen számú megoldást tesz lehetővé.
Saját elképzelésnek ritkán ad helyet.	Individualizál, saját elképzelések beemelését feltételez.
A különböző vélemények megismerésére ritkán ad lehetőséget.	Lehetséges a különféle vélemények megismerése és kölcsönös elfogadása.
A megoldásokban korlátoz.	A megoldásokban nagyfokú szabadságot ad.
A tanulás szereplői passzívan vesznek részt a folyamatban.	A tanulók aktív részvételét feltételezi.
Jól meghatározható időkeretbe foglalható.	Hosszú ideig tartó folyamat, amelynek nehéz konkrét időkeretet szabni.
Kevés anyaggal és eszközzel dolgozik.	Sok eszközt és anyagot használ fel.
A tanuló gyakran nem motivált a tanulásban	A tanuló a munkavégzés befejezéséig motivált a legtöbb esetben.
A tanár szerepe az ismeretközlés.	A tanár szerepe az irányítás, tanácsadás, segítségnyújtás.

# A KOOPERATÍV OKTATÁSI MÓDSZEREK

A PROJEKTÜNK SZOGENJE:  
MERT EGYÜTT IZGALMASABB!



## Kooperatív oktatási módszerek alkalmazása a fenntarthatóság oktatásában:

- Kis csoportokban végzett tevékenység. (4-6 fő)
- Ismeretterjesztés, intellektuális készségek fejlesztése. Szemléletformálás.
- Szociális készség, együttműködési képesség fejlesztése.
- Csoportos értékelés – egyéni felelősség.
- Elsődlegesen pontosan definiált, egy helyes megoldást igénylő feladatok megoldásakor eredményes.
- Szakmai versenyek.

## Csoportos tanulás Egyéni teljesítmény

- A csoport minden tagja jól felkészüljön a közös munkát követő egyéni beszámolóra.
- Meg kell jelennie a csoporttagok a fenntarthatósági problémáról alkotott személyes véleményének.
- Cél az, hogy a csapattagok a saját fejlődésükkel, szemléletformálódásukkal hozzájáruljanak a fenntarthatósági probléma kezeléséhez.
- Nem a pontszerzés a lényeg az értékelés folyamán, hanem a kooperatív együttgondolkodás kialakulása a diákok körében.

## Csoportos tanulás Egyéni vetélkedő

Az előzőhöz képest annyiban más, hogy rangsorolják felkészültségük alapján a csoporttagokat. Az egyéni felelősségvállalás hangsúlyosabb a kooperatív tanulási módszerek alkalmazása közben.

## Mozaiktanulás

- Feldolgozandó fenntarthatósági problémakört felosztják, egyénenként részterületeket dolgoznak ki, miközben megosztják nézeteiket csapattársaikkal a diákok.
- A különböző csapatok azonos tagjai összeülnek, megvitatják a témaegységet.
- Visszamennek a tanulók a saját csapatukhoz, és „szakértőként” magyarázzák el a részegységet az egész feldolgozása közben.

## Csoportkutatás

- Az osztály folytat kutatást.
- A csoport részegység feldolgozását végzi el.
- Csoportbeszámolóban tájékoztatják az osztályt a részegységről, hozzájárulva ezzel az osztálymunkához és a közös szemléletformáláshoz, a felelősségtudatos gondolkodás kialakításához.

# A SZIMULÁCIÓ

ÉREZD MEG A SAJÁT BÖRŐDÖN!



## Drámapedagógiai módszerek:

A drámapedagógia alkalmazásának nagyon sokféle ága létezik. Legismertebb a színházi vagy színházra nevelésben betöltött szerepe, azonban a fenntarthatósági problémák feldolgozása során is támogató ez a módszertan. A tevékenységformák bármely témával kapcsolatban beépíthetők a munkánkba, legyen az horizontális, környezetvédelmi, társadalmi, gazdasági, stb. aspektusú.

## A dramatikus tevékenységformák csoportjai:

A gyakorlatok, a dramatikus játék, aszínházi forma és a tanítási (komplex) dráma. Az első kivételével a többi módszer alkalmazásához szakmai felkészültségre van szükség. Bármely módszer alkalmazásánál tekintettel kell lenni a lélektani következményekre is.

## Drámapedagógiai tevékenységformák

- közvetlen tapasztalatszerzés pl. interjú készítése, vásárlói magatartás, munkások megfigyelése, kérdőív kitöltetése.
- dramatikus készségfejlesztés: pl. érvelés többek előtt, vitára felkészülés, állásinterjúra felkészülés,
- helyzetgyakorlat, pl. piaci szituáció eljátszása, döntési helyzet eljátszása, állásinterjú eljátszása, bírósági tárgyalás eljátszása, közös döntés meghozatala.

- versenyeztetés, pl. tőzsdejáték
- egyéb művészetek formanyelvének bevonása, pl. logó tervezése, plakátkészítés, weblaptervezés, FB profil készítése tanult személyiségnek, beszéd írása, ábra készítése, faliújság szerkesztése, videókészítés, fotók készítése.

## Alkalmazási feltétel:

- Megfelelő technikai háttér
- A tanulók technikai alapismerete
- A pedagógus legyen képes technikai segítséget is nyújtani, ha szükséges.

## A szimuláció

- a valóság bizonyos elemeit elvonatkoztatja, leegyszerűsíti
- ezzel könnyebben áttekinthetők az összefüggések a tanulók számára.

Ez lehet fizikai jellegű vagy a társadalom, gazdaság egy-egy momentuma is. A fenntarthatóság témakörei nagyon szerteágazóak. A szimuláció során következmények nélkül élheti meg, érthetik meg és elemezhetik a diákok a fenntarthatósági problémákat, azok hatásait, összefüggéseit.

# A SZEREPJÁTÉK

ÉS TE HOGYAN DÖNTENÉL,  
HA TE LENNÉL AZ ADOTT  
HELYZETBEN?



## Érdekek és ellenérdekek szemléltetése

A diákok valamilyen szerepbe lépnek: elképzelik, hogy mit tennének egy adott helyzetben.

A pedagógus meghatározhatja:

- a helyzetet,
- a karakter bizonyos vonásait.

A szimuláció során következmények nélkül élheti meg a diák az adott fenntarthatósági probléma érdekellentételeit, mint ahogy az konkrét feladatként megjelenik a témanapok módszertani és eszköztár gyűjteményünkben is.

## A módszer alkalmazásának feltételei

- Előre el kell készíteni a szituáció leírását, adatokkal, tényekkel, körülményekkel. Ez kutatási feladatként a diákokra is bízható.
- Célszerű, ha a diákok különböző érdekeket, korosztályt, személyiség típust testesítenek meg, hogy a problémamegoldó készség fejlődhessen.
- Célszerű ögzíteni a diákok által követendő lépéseket, vagy egyértelműen meg kell határozni a karaktert ahhoz, hogy a szerelő tudja, mit kell tennie.
- A szituáció kialakítása adjon lehetőséget a diákoknak arra, hogy megértsék döntéseik, cselekvéseik következményeit.
- Álljon rendelkezésre megfelelő idő a lebonyolításra, és a tapasztalatok megbeszélésére.

## Játék az oktatásban

Elsősorban a személyiségfejlesztő, szemléletformáló és motiváló hatása miatt célszerű alkalmazni. A diákok együttműködési, szociális kompetenciái fejlődjenek.

## A játék fejleszti a következő kompetenciákat:

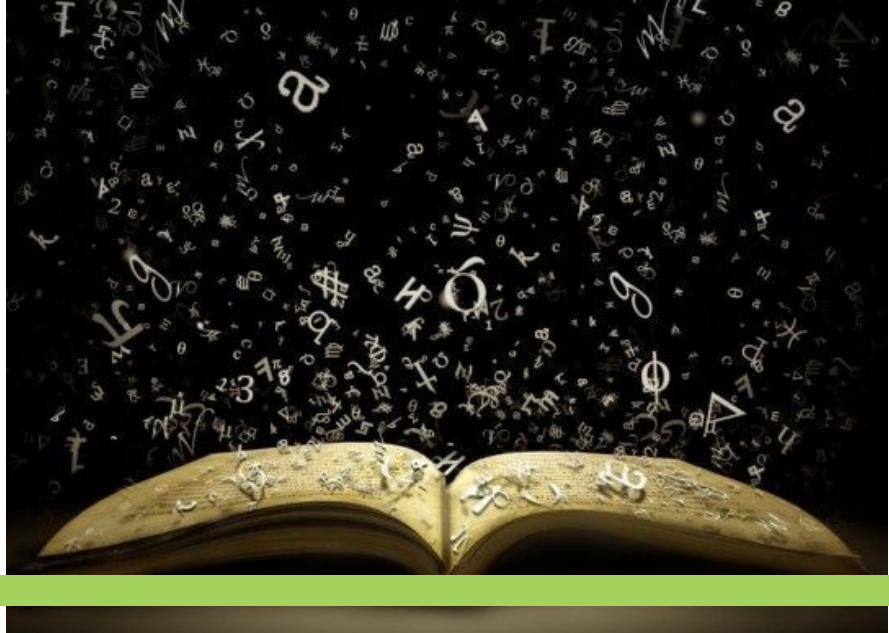
- a versenyhelyzet megélése és tűrése,
- szabálykövetési képesség,
- másokkal való együttműködés,
- döntéshelyzetek feszültségének megélése,
- felelősségvállalás a döntésekért,
- a kudarc és a siker megélése,
- empátia, az érzelmi intelligencia fokozása,
- a kommunikációs készség javulása.

## A módszer alkalmazásának feltételei:

- a pedagógus legyen tisztában a játék szabályaival, lebonyolításával, ezeket képes legyen kommunikálni a gyerekek felé,
- a játék a korosztály, illetve az adott tanulócsoporthoz igazodjon, és képességeinek megfelelő szintű legyen: a szabályokat értsék, és fogadják el, legyen érdekes,
- a pedagógus legyen tisztában azzal, hogy milyen kompetenciákat kíván fejleszteni, láthatatlan kézként irányítsa a játékosokat,
- a pedagógus legyen képes a játék során felmerülő problémák megoldására,
- legyen elegendő idő és hely a lebonyolításra,
- a teljes tanulócsoporthoz kösse le.

# A GAMIFIKÁCIÓ

OKTATÁS KÖZBEN IS LÉGY  
KÖRNYEZETTUDATOS!



## A gamifikáció:

Fel kell ismernünk és el kell fogadnunk azt a tényt, hogy az IT fejlődése jelntősen átalakítja a mindennapjainkat, a gondolkodásmódunkat, és a tanulási folyamatainkat. Átéljük az oktatási módszerek reformját.

## Eddig használt segédeszközök:

- Kurzus könyvek
- Tájékoztató anyagok
- Fénymásolatok
- Hi-Fi lejátszók
- Térképek
- Képek
- Szótárak

## Most elérhető lehetőségek:

- Okostáblák
- Tablet
- Okostelefon
- Youtube
- Honlapok
- Presentációk
- Játékok - games

## Módszertani megújulás: okok és hatások:

A legfőbb cél az, hogy az oktatási folyamatba beépítsük azokat az információ átadási eszközöket, melyek a tanulókat a jelenlegi információs világban körbeveszi.

## Újragondolandó területek:

- A tanár szerepköre
- A tanítás célja
- A tanítás módszertana

## Elérendő célok:

- Értsük meg, hogyan gondolkodik a diák
- A tanulók koncentrációs folyamatának megismerése
- A környezeti tényezők újraértelmezése
- A tanulók elvárásainak meghatározása

## A tanár-diák kapcsolat a motivációs pedagógia alkalmazása során:

- Vonjuk be a diákokat a döntéshozatalba!
- A tanár azonnali válaszreakciót adjon.
- Fókuszáljunk a „Csináld magad!” folyamatra!
- A diákok alakíthatják a témát.
- Modern informatikai rendszer használata.
- A tanulók IT eszközeinek bevonása tanórába.
- Rengeteg vizuális elem beépítése az oktatásba.
- Tanítsd és irányítsd a diákokat érdeklődést felkeltő és interaktív módszertant alkalmazva!

(forrás: Tari Annamária)

# A GAMIFIKÁCIÓ

OKTATÁS KÖZBEN IS LÉGY  
KÖRNYEZETTUDATOS!



## A gamifikáció jellemzői a fenntarthatóság oktatásában:

A gamifikáció nem azt jelenti, hogy játszunk a számítógépen. Az oktatási módszertant kell fejleszteni kihasználva a számítógépes játékok előnyeit a fenntarthatóság gondolatainak közvetítése érdekében

- A játék az emberek és az állatvilág természetes életfolyamata.
- A játék a szocializációs folyamatokban mind társadalmilag, mind gazdaságilag fontos szerepet játszik.
- Személyiségfejlesztés– különböző élethelyzetekben próbálhatják ki magukat.
- Hatékony és sikeres tanulási eredmények.
- A gamifikációs órát fel lehet építeni gépterem használata nélkül is.
- Az idejét múlt oktatási módszereket fel lehet frissíteni a játék, a gamifikáció ötlettárházából.

## Gamifikáció az oktatásban:

- A játék koncepcióját kell beemelni az oktatásba.
- Oktatás + szórakozás:a játék pszichológiája támogatja az oktatási célokat.
- "Csináld magad!" feladatok– Sokkal motiváltabbak a diákok, ha be vannak vonva a feladat kialakításába.
- Ha hibáznak, újra próbálkozhatnak.
- A gamifikáció alapkonceptiója szemléletformálás

## KULCSELEMEK A GAMIFIKÁCIÓBAN

### Hogyan építsük be a gamifikációt az oktatásba?

#### Önállóság:

Biztosítsunk segítséget a diákoknak, de a problémákat önmaguknak kell megoldaniuk.

#### Motiválatlanság, unalom:

A diákok a megváltozott kommunikációs világuk miatt unatkozhatnak, ha a régi tanítási módszereket alkalmazzuk. A koncentrációjukat tudjuk frissíteni a módszer alkalmazásával.

#### Célok:

A diákok számára egyértelművé kell tenni a módszer alkalmazása során a rövid-, közép- és hosszú távú célokat.

#### Siker és bukás:

Amíg egy rossz jegy végleges, a gamifikáció magában hordozza a „game over, kezd újra a játékot” lehetőségét.

#### Azonnali visszacsatolás:

A diákoknak nem kell várniuk a játék végéig a sikerélmény megszerzésére. (virtuális pénzgyűjtés, életszerzés, stb.)

# A GAMIFIKÁCIÓ

OKTATÁS KÖZBEN IS LÉGY  
KÖRNYEZETTUDATOS!



## A „hősi győzelem”érzés alkalmazása a fenntarthatóság oktatásban:

*„Ha arra kérem a diákjaimat, hogy csináljanak meg egy feladatot, mindig rendkívül unottak. A hősi győzelem érzése az, amit be szeretnék vonni a pedagógiámba: így a diákoknak kialakul egy belső késztetése arra, hogy megoldják a feladatot.”*

*Jane McGonial*

## A 10 legfontosabb gyakorlati tanács gamifikáció alkalmazása esetén:

1. Elsőként határozd meg a siker kritériumait!
2. Alkoss egy világot, történetet a játékhoz!
3. Vázolj fel megoldási alternatívákat!
4. Válg játékezetővé! – irányítsd a játékot
5. Az oktatás magasabb szintre emeléséhez különböző tudományágakat, ismeretanyagokat vonj be a játékba!
6. Ne bonyolítsd túl a játékszabályokat!
7. Egyértelműen határozd meg a játék szintjeit!– a diákoknak tudniuk kell, hogy hány szintet, feladatot kell teljesíteniük.
8. Készíts pontozási nyilvántartást, melyet minden tanuló követhet!
9. Készíts átlátható ranglistát! Jutalmazd a diákokat az egyes szintek után!
10. Gyűjts visszacsatolást a diákoktól az alkalmazott gamifikációs módszertanon keresztül szerzett tapasztalataikról!

## A gamifikáció alkalmazása:

**folyamatos szemléletformálás – folyamatos fejlődés**

### Projekt timing:

•Rövidebb időciklusra, és jól elkülöníthető tevékenységfolyamatokra tervezd a játékot!

### Információs bázis, segédanyag:

•Készíts a diákok számára elérhető információs, megosztott foldereket, melyek tartalmazzák mindazt az anyagot, melyet a diákoknak használniuk kell az adott szint teljesítéséhez.

### Értékelési rendszer:

•Rögzítsd azokat a kimeneti értékelési szempontokat, melyeket a diákok a feladat teljesítésével el tudnak érni.

### Egyéni célkitűzés:

A diákok feladata annak célkitűzése önmaguk számára, hogy a gamifikációs módszertant átölelő oktatási ciklus végére melyik szintet szeretnék elérni.

### Információcsere:

A diákoknak a játék feltételeihez alkalmazkodva önálló terveket kell felállítaniuk, melyeket blogon keresztül megosztanak egymással.

### Problémák:

Minden diák egyedi megvalósítási tervvel rendelkezik – összehasonlításnál, értékelésnél gondot okoz.



# A SOCIAL MEDIA, A WEBES LEHETŐSÉGEK

DIGITÁLIS PEDAGÓGIA



## A digitális pedagógia alkalmazása:

- A digitális pedagógia a digitális környezetre készít fel.
- A lényegi különbség az információ elérésében rejlik: azonnali és akadálymentes.
- DE! A pdf alapú tankönyv kivetítése nem fejleszti a diák digitális készségeit.

## A digitális pedagógia legfontosabb eleme:

A digitális módszertant alkalmazó pedagógus az, aki nem kész válaszokat ad, hanem olyan szemléletet, mellyel újra és újra képesek lesznek válaszokat találni.

## Kritikus gondolkodásra tanítsd a diákokat!

Sokkal fontosabbá vált a hasznos tudás megtalálása és alkalmazása, mint a megtanulása.



## A digitális pedagógia alapgondolatai:

A végtelen számú elérhető információ alapjaiban változtatja meg a tanulási módszertant. A tanulók egymással együttműködve keresnek alternatív válaszokat:

- Információ felismerése,
- Visszakeresése,
- Értékelése,
- Tárolása
- Előállítás
- Bemutatása
- Cseréje
- Digitális tartalomalkotás és megosztás
- Kommunikációs együttműködés.

A külső motivációnál sokkal fontosabb a belső motivációs mechanizmus.