

I. fe: tanári mesterség feltételekrendszer jól előírása
let. tanítása

II. fe: Gyakorlat
nehézt kell tanítani az I. fe-vel megta-
ultak alapján

Nem lehet addig tanítani, amíg nincs meg a PÉPSZI és
a szk. tanítás KÖTHOKVIUM.

1. tétel

- tartozunk az oktatáshoz és a neveléshez
- „kavadság a szélsőségszerűség felismerése” → filozófiai gondolat
- 1. dolgot: Meg kell ismerni a törvényi előírásokat, ezért szerint kell élni.
- Ibt közösségnek vagyunk a tagja, ezért fontos, hogy a törvények szerint éljünk.
- mi bízzuk meg a parlamentet is a törvényhozással, megbízzuk benne és alácsatoljuk magunkat.
- Alkotmány, országgyűlés: az általuk hozott szabályok rendszerint szűkebb értelemben a TÖRVÉNY
- lehet, h. az alkotmány nem minden pontjával érintkezik egyet, ettől függetlenül a törvény ráut is vonatkozik. Részesei voltak annak a körnek, akik megbíztak embereket, akik a szabályokat alkották.
- Diszkrimináció az oktatás terén:
nemi, faji → nem valószínű ez még. pl.: romák

megoldás: Jobban oda kell figyelni a másikra, együtt kell keresni a megoldást. Persze ez nem könnyű feladat.

- Konfliktuskörnyezet mindig is volt és van is, nem csak Mo-on, de ezeket kellene közösen megbeszélni.

- Ránk vonatkozó:

• Felsőoktatási törvény → most

• Közoktatási törvény → ha tanítunk

Ezektől az Országgyűlés fogadja el. A törvényt által megfogalmazottakat összhangban kell lennie az Alkotmánnyal. Erőből az Országgyűlés gondoskodik.

- 2003. tájékoztató módosították az oktatási törvényt.

www.om.hu → a velünk kapcsolatos törvények

(olvadni és használni)

- Ezek nem függetlenek az aktuális „vezetéstől”, (sajnos) bár a törvényt megfogták.

- Ha a jogalkotókat ki akarjuk zárni, a szabályokat benne kell lennie olyan törvényben, amelyet nehéz módosítani. (pl.: Alkotmány)

- Közoktatási törvény:

• Tartalmazza azokat a szabályokat, kereteket, amit az oktatásra vonatkoznak. (Bizonyos köröskörébe vonatkozólag.)

A tanszék honlapján: www.anes.ekt.f.hu/letoltesek

tanári lista / koncz → könyvtárak

(segítség)

TANÍTÁS

Oktatási törvények
Kerettanterv

- 1993-ból sokkal hamar a stilusú oktatási törvény megléte.

(1993. évi LXXIX törvény)

↳ többször módosították, és minél több a módosítás, annál nehezebb eligazodni.

- bevezetett változat: Tartalmazza a mostanit, és a törvényben lévő előzőt. (A margóra van írva a régi törvény, ami módosult, helyette új lett.)
- Normál változat: Átkézelt betűvel írták a régi törvényeket, és alatta ott az új.
- tartalmaz minden szabályt, jogot, kötelezést, ami a közneveléssel kapcsolatos.

1. fejezet:

- Általános törvényekről szól

• Eitv-ről szól és miről

- alapvető **2.§**: óvodai nevelés; az iskolai nevelés, oktatás; és a kollégiumi nevelésről

• az óvodás gyereket és a kollégiumi lakót nem oktatjuk, tanítjuk.

- **3.§**: ki alapíthat köznevelési intézményt

önkormányzatot (helyi, kisebbségi... stb), jogi személyek

Az iskolák működtetése, alapítása állami feladat,

de ezt ki is adhatja (amit irányítását) a megfelelő

személyének, önkormányzatának. Feltétel: megfelelni a törvényi feltételeknek (A vállaló képes vezetni rendelkezni a szakmai tudással, a tananyagot el kell fogadtatni az akkreditációs bizottsággal → akkreditációnak nevezzük.)
Biztosítani kell az anyagokat. Önkormányzatnak az állam felvételét ad, magániskolának biztostani kell. (Égylet alapítványi iskolának nevezzük.)

A közéletben tilos a hátrányos megkülönböztetés bármely okból: Diszkrimináció

- A kisebbséggel kapcsolatos diszkrimináció a leggyakoribb.
pl.: Egyik önkormányzat a kisebbség és a nem kisebbség külön-külön épületben kapott helyet.
- Volt olyan idő, amikor nem engedték a bevezetést.
(Férfi - lány megkülönböztetés)
- Sérült gyermekek megkülönböztetése
+ testi fogyatékoság → nem csak oktatási törvény, hanem az emberi jogokat is figyelembe kell venni
- hallássérültek: jeltolmácsok hiánya
- Eltörölték azokat a megkülönböztetéseket, hogy adott iskolába azonos tulajdonságú gyermek járjon.
(Pl.: Sétél iskolája)
- Megszüntették a tingitő iskolákat. Az oda járó gyermek átl. isk.-i bizonyítványt kapja. Őket külön odafigyeléssel is támogatják.

• Nemzetiségi - nyelvi megkülönböztetés

Régen minden nemzetiségre rácsapartottak amit, ami a megkülönböztetéshez vezetett.

pl.: Svábol: kollaboráltak = együttműködtek. Mára megtagadtuk a kollektív bűnösséget.

pl.: slovakok, románok... stb. megkülönböztetése

Benne van az oktatási törvényben, hogy a nemzetiségiel tanulhatnak magyarul v. saját anyanyelvükön. (A bizonyítványban is, 'ANYANYELVU' szerepel.)

Amennyiben egy közösség él, tanulhatnak anyanyelvükön, és az iskola köteles tantervet biztosítani.

pl.: Most alapított a Magyar Állam a kínaiak részére iskolát.

2. előadás

IX. 23.

szótár (Koucz József)

Tanulmányozhatóság

- A gyermek 6 és 18 éves kora között tanköteles

- 1989-ben a közzétartás díjért iránymutatással működött.

Minden le volt írva, mit kellett tanulni. Felt a szarfelelős, aki leigyeztelte a látottakat.

- közzétartási törvény néven adott ki egy vastag

"könyvet", amelyben általános és szaktárgyi dolgok voltak leírva. (Módyoszi, Szabó... stb.)

Nem csak törvény volt benne.

- Később kiderült, hogy nem mindannyiuk mődjese volt eredményes. Lehet, h. az iskola sem volt ugyanígy felszerelve. A diákok sem egyforma képességekkel rendelkeztek.
- Ez nem demokrácia \Rightarrow nem volt a tanárokat bejegyzése arra, hogy MIT és HOGYAN.
- (Pl.: Az olvasás maig is problémát okoz. \Rightarrow Lehet, hogy nem jó a mődjese. (Régen csak szótagolva olvastak.) \rightarrow Nem jó mindenkinek ugyanaz.)
- Ne legyen túrva, hogy hogyan tanítsanak.
- Mára az óvodában elindul a számfogalom alkalmazásmódi megközelítése \rightarrow még 20 évvel ezelőben elsősben törásban mondták a számszabályt... stb.
- Jobb tanulás szempontjából (gyorsabb, biztos tudás) ha több érzékszervet vonnak be.
- Nem demokratikus előírás, h. mit és hogyan tanítsanak.
- Tanterv: attól a tanártól, amelyik tantervben tartó a 6. évfolyam. \rightarrow Ma már azt írják elő, hogy akkor KÖTELES (joga van iskolába menni) ha ISKOLAÉRETTE
- Akkoriban 18 éves koráig lehet iskolába járni, de ma már azt sem írják elő.
- Ebbe a 18-ba beletartozik, hogy jó volna, ha leéretté válna. Úgy írták, h. amíg a tanulmányait be nem fejezte. Így lehet, hogy 19

évesen is tanulni fog valaki.

- Előfordul olyan, hogy valaki 12 évesen fejeleg megy,
így mentes az iskolafelügyeltség alól.

(Jórat napozott, aki 12 évesen fejeleg megy.)

Nevelő és oktatói munka szervezete: (pedagógiai szervezete)

• Szakaszcso: 1-2, 3-4... 11-12

+ Fontos a két éves tagozódás, és ezt meg is indokolták.

+ Minden gyerekre ráülni ezt a tagozódást, nem éppen
pozitív

+ Az ált. isk. van egy 4 éves szakasza (1-4. oszt.),

második 4 éves szakasza (5-8. oszt.) és harmadik

szakasza (9-12. oszt.) {Ha a 3. szakaszt esteöntjük,

éssit kifejezettené valós a dolog két é után.}

+ Baj volt a két éves tagozódással → nem kell szét-
válogatni az osztályokat.

+ A szétválasztásról alakultak ki a 4+8, 6+6 és

8+4 rendszeret. Ezek ma is vannak, de ma

már nem hangsúlyozzák, hogy 6 és 8 osztályos a

gimnázium.

+ Nevelés terén: 4. osztályos gyerekek el kell dönteni,
hová megy tovább.

+ Nem biztos (!), hogy úgy kell nevelni és oktatni a
10 éves gyereket, mint a 17 éves.

+ A 10 éves gyerekek tanításában ugyanazt a módszert
követik, mint a 17 éves tanulóiban. (életkor előtti
állók tanuló oktatásában és nevelésben)

- Egy család elöltözött pl.: Győrbe Szabolcs-Sz.-B. megyéből is bár tanult, nem lesz olyan a felkészülésre hogy egy Szentágoty gimnáziumban meg tudná állni a helyét.
- Bár minden középiskola küzd a gyerekekért, hogy legalább egy osztályt tudjon indítani.
- Hatalmát nem rosszabb a Szentágoty gimnáziumos nevelés céljából némi kivánnivalót hogy magukat.

Informatikatanár szemszögéből

- A tanárnak közben kell lennie a diákok felkészítésével, és ahhoz mérten állítsa össze a tanmenetet.

Óvoda : • Hogy játszon a gyerek?

- Itt is megvan a nevelési terv, de itt nincs órakeret szó.
- Minden felmérés azt mutatja, hogy a gyerek felkészítési szintje a család határozza meg, hogy mit hoz otthonról.
- Működjen együtt az óvoda a szülőkkel.
(Nem a szülőknek kell lennie az óvodát.)

Ha akarja tanítani a gyereket, megkéri; de működjen együtt.)

Általános iskola :

- Fontos, hogy átvezessük a gyereket a csapjátékból a nem csapjátékba, de ekkor még legyen a játék is fontos körület. De ide tartozzon a beszélgetés,

az alapéletrészei (írás, olvasás, számolás) megtanítása, megszerettetése.

- Felső tagozatban egyre nyílik a kör (város, ország, világ ismeretei bővülnek)

NAT és a tanterv tartalma, alkalmazása az informatikában

- NAT: Nemzeti Alaptanterv
- Mindig is volt ilyen elvétel, de csak a rendszeresítés óta hívják így. (1989)
- A nemzeti nyelv nem egészen helyes, inkább: az országhatáron belül élő gyerekek oktatására szól.
- Fontos dokumentum az iskola, intézményzet... stb számára.
- Nem törvény, nem az Országgyűlés fogadja el. (Törvény (gy) \Rightarrow Rendelet (kormány)) A NAT törvényszerű rendelet. Függ a kormánytól.
- Tartalma: + Főleg az, hogy a gyermeki oldalt vizsgálja, vagyis a gyermeki érdekek alapján olyan általános szempontokat, amiket követni kell az átjárhatóság szempontjaitól.
- A NAT-ban szerepel a tanterv.
- Az egyes célfeladatok és iskolatípusokhoz mit illik teljesíteni. (Amiét elvárhatóságokhoz a gyermeknek joga van.)

• a NAT nem kötelezően írja elő a dolgot. Azért, hogy átjáráshoz lehessen az iskolán.

• Alkalmazása: + nem jó a helyzet

+ a gyereket érdekli az a témát.

(a lányokat illet, hogy az eljén nem annyira.)

+ nem szabad rögtön az eljén elrontani kötelező tanulással.

+ a NAT nem kulajdonított jelentőséget áll. isk - ban az informatikának.

+ Tavaly 6. osztályban 18 óra blokkal jelent meg.

+ NAT 2003 → alsó tagozatától megjelenik na 2 évig tanulást rögzítendőben, ezért- gigni is lehet belőle.

+ nem a NAT alapján kell tanítani, de konkrétan fogalmaz.

Megadja a tantárgyakat nevet, azóca nézőre időintervallumokat javasol.

(2-5% 1-4 osztályig)

+ Áthíltó a másik osztályba is →

az elsőben nem jól, aztán köpölköz

+ a gyereket két tanócai elfoglaltapóval szájáléatól van jó. Így megzárja, hogy lány órája lehet az egyes tanókarban.

+ van önképző és nem önképző tanórai elfoglaltságai; és vannak nem tanórai elfoglaltságai. (Le van írva az oktatási törvénybe, hogy mennyi lehet a gyereknél)

+ kötelező tanórai száma pl.: 1. osztályban 20 óra.

5%-a : 1 óra.

1-4. osztályig átcsoportosítható, mivel minden tanár az órákat tartani, a gyerek heti óraszámja nagyon megemelkedne. Így becsúszna.

+ a gyártanárnak élni kell járnia abban, hogy együttműködjön a többi tanárral, hogy kialakítsa az iskolai helyi tantervet.

Helyi tanterv: Azt a helyi gyermeki tananyagot jelenti, amit őt az egyes osztályokban szeretnének megvalósítani. (Ott a tanárokon kívül is az iskola vezetés.) Kialakítja az egyes műveltségterületek időigényét, tartalmát... stb.

És a gyermeki célsz. Ezt összerakja ⇒ az az iskola tanterve.

Ehhez hozzá kell venni a nem gyermeki kérdéseket (drogellenes előadások, tanulmányi életpéldák, AIDS elleni küzdelem... stb.). Ez az ún. nevelési program. Így mindent összevéve kialakul az iskola pedagógiai programja.

A pedagógiai programot el kell fogadtatni a fenntartóval!

A gyárak feladata a helyi tanterv előkészítésében is volt, majd el kellett érni az összeállításukat.

+ Égret el kell fogadtatni az önkormányzattal.

+ Fenntartó: Aki működik az iskolát. Persze az állam működik előzetesen, de „átadja”, ő támogatja az iskolát. (Pl.: Fűtés)

Pl.: Az önkormányzat nem tarthatja elfogadónak, hogy üres dűltán az iskola. Meg kell oldani ezt a problémát.

(Az utasítás nem közvetlenül az államtól jött.) Amennyiben nem lesz az iskola semmi ennélcélben, leválthatja az igazgatót. A tanterv nem megszavazza az igazgatót, hanem javasolhatja.

(Meg lehet valósítani; hogy a testnevelésben elhelyeznéd táncot... stb.)

+ Kivétel áll a tanterv programját elfogadó bizottság?

Ha elfogadják ezt a programot, mindenekelőtt az szerint kell eljárni, mind az önkormányzattal, mind az iskolával.

Pl.: Ha nem ér az iskola számíték óráit, az önkormányzat nem ad az iskolának 20 új gépét.

Megkérheti az iskola: A NAT-ból vagy programhoz való információkat. Megfogalmazza az órákat, a pedagógiai programot, és érkeket, hogy az önkormányzat adjon 20 számítógépet. Amennyiben nem kap, feljelenthető a fenntartó.

Év célj, tantárgybeosztás, tanmenet:

- már létezik a tantárgybeosztás
- jó, ha a tanár megbeszéli, ki melyik osztályt kapja \Rightarrow közös megbeszélés
- a megfelelő létszámú tanári émből való gondoskodás az iskolavezetés feladata.
- a vezetőtanár feladata a tanmenet elkészítése adott osztálynak
- konkrétumokkal kell szerepelni a tanmenetben
- a tanmenetet a helyi tanterv alapján kell elkészíteni (Eötvös-kormány törvény \Rightarrow NAT (kormányi dolgozó) \Rightarrow helyi tanterv \Rightarrow (pedagógiai részessel) \Rightarrow pedagógiai program (el kell fogadtatni))
- helyi tanterv nem tartalmazhat tilos konkrétumot.
pl.: op. rendszer, szg. észlelés
konkrét \Rightarrow amikor a tanár csinálja meg a tanmenetet
- óránként lebontva + pedagógiai megjegyzéssel ellátva + + sorrendozva (datumsorral) kell elkészíteni a tanmenetet.
- készítő ülés: sorozás, téma, megjegyzéssel
max 1. órát ad rá a vezetőség
- figyelembe kell venni az osztály sajátosságait is.
(otthon hány gép van, milyen a szülői háttér...)
- nem lehet, h. minden évben mást tanítanak a tanárok. Ha mégis új osztályt kap, járjon a régi tanmenet után. \Rightarrow Így tud konkrétumot végrehajtani
- minden tanár év végén jelenti, hogy hogyan sikerült az adott tanmenetet végrehajtania.

- a tanmenet előkészítését kerettantervet lehet segíteni.
- a NAT nem elég konkrét (sőt problémája volt egy gyakorlati pedagógusnak a tartalom irántával)
- még a tartalom is minden le volt írva, szinte szó szerint.

[NAT 2003 !]

- a kerettanterv sokkal konkrétan írja le a NAT dolgait.

pl.: nem csak 'op. rendszer'-t, hanem a kézikönyveket, tanítási módjait is. (mivel, hogyan?)

- kerettanterv: egy köznevelési bizottság elfogadta, és az az ötletek alapján. Elfogadás után vált közzététvé.

- 4 évvel ezelőtt is volt kerettanterv, de az nem volt elég konkrét, nem volt több, hanem csak egy.

(ha 1 → kötelező jellegűvé válik)

- a korábbi verzióban ezt a kerettantervet kellett alkalmazni.
- most több kerettanterv van, de benne van írva a rendelkezésben, hogy nem kötelező a kerettantervet követni, alkalmazni. Lehet bármelyikből menteni, kombinálni, esetleg többet. Ezer segítséggel a helyi tartalom és a tanmenet előkészítéséhez.

(HÁLÓN → kerettanterv)

- valóban sőt inkább azért ez a tartalom → FOK!
- lehet minden tanárnak javaslata, hogy az általa készített tartalmat feltessze az internetre.

- csak a tapasztalt jó feltételek között működő iskolák-
nál szóval.
- előfordul, hogy a végényebb iskolában nem szaktanár
tartja az órát → a tanmenet mintán nem vites,
hogy nagy segítséget nyújt. De amúgy nagy segítség.

Hf.: Informatikából tanmenetet csinálni

Mi választhat ki, hogy kényeztet osztályban aranyat
tanítani. Vizsgára el kell hozni emezet!

- kezdete + hol
(kontólap) szaktanár: én

* helyzetlemzés: egy iskolát létrehozni, és lémi
annak a helyzetlemzését.

- iskola feltételrendszere: szülői viszony,
szülői viszony, sőt a nevelés és az infor-
matikára, hol van ... stb.
- hogyan szó az iskola felszereltségéről
tanár elátottság, hardver- és szoftver elátottság
(lehet véleményt is mondani)
- osztály: vélemény az osztályról, szülői háttér
- segédanyagok használata az év során
(fizet; tantárgy → ha van, miért, ha nincs, miért;
hogy segíti a tanár a gyermek munkáját;
Tantárgyjegyzék, amiből választhatunk;
Csak a tantárgy rendelhető el megvásárlásra!)

- kimutatások + emezet a vizsgára el kell hoznia

- tervez → végrehajt → (a munkát) emezet

- dinamizmusnak meg kell lenni a tandri munkában is.

- tanítás:

- órák → óratervezet
 - 1 tanóráról szól
 - a leírt óratípus, a leírt tanár, a megfelelő dátum.
- tartalmazza:
 - + mutatja be (MINDIG), hogy mi történik az órák, egy időskálán is.
 - + mutatja meg mindig, hogy ki, mit, hogyan csinál.
 - ↓
tanár

első lap: - ki tanít
- hol - " -
- mikor - " -

óraterv:

időskála	történet	Mj-e
mikor?	ki, ki? mit?	hogyan?

Mj: hogyan csináljuk az ellenőrzést?... stb.

2. tétel

IV, A gyermek gondolkodásának szakaszai,
fejlődése, és ezek beépítése
az informatika tantárgy művészetébe.

- Óvodás kori gyermek (kisgyermek)
 - a nevelési szint legfontosabb tényezője a család
 - amíg nincs közösségben a gyermek, addig csak a család.
 - külön a látóköri → anya → apa → közvetlen környezet
se függ attól, hogy ez az első 4 hónap hogy kelt...
- mit tapasztal.

- a gyermek nevelésénél fontos az első 3-4 hónap
 - a gyermek fejlődésével nő a látótér
 - a fél éves gyermek nem tud alkalmazkodni a környezet-
hez, és a környezet sem alkalmazkodik a gyermekhez.
- pl.: bölcsőde

Óvoda:

- hagyjuk játszani a gyermeket a saját környezetében
- megtanul elviseelni másolat, új környezetet
- szótartás → előírások vannak
- szabályozás kell, hogy legyen a szótartás (oda-
risza kapcsolatok)

(a mostani óvodások nem tudnak értelmesen játszani)

- nem jó, ha az óvodásoknál ott a számítógép,
előbb meg kell tanulni mozogni, edzeni lenni,
tanulni meg a játékos mozgásokat.
- játék: előbb mozgásos, majd ötkéssel kapcsolatos műb-
ségeket, mennyiségekkel, kláccsokkal (kisebb, nagyobb)

Iskola:

- hagyjuk játszani, de meg kell ismertetni az
iskolai szabályokkal (nem ismeret, hanem megélelt
szintén)
- „Játszani csak könnyen szabad!”
- fontos a társasjáték (szabályrendszer, alkalmazkodás... stb)
- fontos a kényszer, mert a gyermek sokáig egoista ...

- Mi jellemző a gyermeki gondolkodásra?

- mindig konkrétan gondolkodik (a szó, példának 'használat' utal erre, A gyermek mindig egy konkrét dologra alkalmazhat egy fogalmat = nevet. pl.: szög.)

x.f.

4. előadás

Az emberi gondolkodás: (tanulás folyamata)

(Kellően részletes: A gondolkodás pszichológiai alapjai)

- 1) szemlélet: tapasztalásszerzés
- 2) összefüggést megállapítása
- 3) gyakorlati alkalmazás

- Az egyes életkorokban más éntel előkébe

1. • a tárgyakkal tapasztalatosul szeresnek (iskoláskor elje)
• az a gyermek belső érzése, h. mindenképp tapasztalatosul kell szeresnie (Tabula rasa, úres → nincs a világról tapasztalata)
• meg kell tanulni nézni, majd látni ... stb.
 fizikálisan
 (meg tudja fordítani a telexesett képet)
• a nézés valószínűleg nem tudatos → nem gondolkodunk azon, hogy meg kell fordítani a képet.
• A pusztá szemlétekből le kell vonnia a következtetéseket, és alkalmaznia kell a gyakorlatban
• önismeret esajáttatása (felismerje magát a fényképen, tükörben)
• állatvilágban is csak a fejlettebb idegrendszerűek képesek önismeretre (várna, delfin, emberzabáló majom ... kutya → nem ismeri fel magát)
• tanulási folyamat első szakasza (tanul látni, mozogni, megfogni és elengedni vmit, nyitni fel)

- A tapasztalásokról szóba fontos dolog a játékok → szövegeztetés
- Baba: kicsi korban jó játék, mert lehet, hogy szép, mozog a zene.
- később, óvodás korban már esztétikus, amit saját elképzelése szerint öltöztetni, összehasonlítani nő^u a könyvet (a család nőit) játéka el a gyermek)
- Nem szabad rögtön elvárni a játék iránti szeretetet → olyan dolgokat kell vizuálisan az informatikaórán, amit játékosan.

COMENIUS LOGO → letölteni!!! → Töltsd le és ismerd meg

Látogatásokon Comeniusről nevesítik el a firkolást, ezt érdemes használni a gyerekekkel

LOGOS → power point: a Comenius logo használatáról szól

minden benne van, ami az átl. iskolásoknak hasznos.

- a gyermek vizuális → mind az eszköze a nevelésnek, mint egy feladat
- a gyermeknek évről-évre eszköze van a látásra
- memóriajáték fontos (szép legyen → fogékonyság rá a gyerekek)
- egyszerű mozgás, összerakni a karttyát... stb.
- a kisgyermekkorban olyan programokat kell vizuálisan, ami epizódokban van a vizualitással (nép ének, emlékezés, sínes)
- helyi tartalom esetén nem a fájltesztő parancsokkal kell kísérni, hanem pl.: barátságos az intézővel... stb, mert nem biztos, hogy el kell tudni mondani, hogy mit vizuálisan, hanem az a fontos, hogy tudja vizuálisan.
- a gyermek a folyamatot gyorsabban megértheti mozgásból, és inkább (motorikus). Az eljárás utána a mozgásokat, mindent utána, azáltal, hogy tudja, hogy miért is legyen.
- Comenius logo alkalmas a mozgásról előtte helyesítés → minden kvízgyűjtés után bizonyos mozgás felül meg. → ké van gyermekjátékokkal.

- 5. osztályig nincs szó a mértékről, a megismerésben van a lényeg.
- életfőprogram
- tegyük átélésé a dolgot: érácsong, lésvét ... stb.
simer, alapot, mozgás
- CEL: ismerkedjünk a számítógéppel (egér, monitor, ...)
- figyeljünk, hogy a rajztanárral ne vesszünk össze (→ egérral rajzolni ≠ ceruzával rajzolni)
- gyűjtsük össze szép képeket (aktuális képet) → műalkotások (beszélgetünk róla)
- magyar oktatás baja → túl nagy hangsúlyt fektet a lexikális tudásra, és éveset az alkalmazásra.

Comenius logo objektum orientált programnyelv → tud rajta lenni több ezer kére

2)

- A légyent mindig KONKRÉTAN gondolkodik.
- a lézés mindig évrét → „ast nekem”
- Ne érdessük az alsó tagozatos légyent, hogy mi az a Winchester ... → nem jó kérdés még. → helyett: „hossz le egy floppy-t.”
„mi az a háttéradó?” → helyett: „Milyen háttéradót ismer?”
- Nem baj, ha nincs még az elméleti háttér. Tudja felszólni, kulajdoságot elmondani, évalasztani, megismerni ...
- A tanár tudja felszólni egy évrét dolog kulajdoságot → ha mindet ritkán alanyt léni, mindet fel kell szólani.

pl.: éirvás előlézés:

5:

///	///	///	///	///	///	///	///
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

 v.

///	///	///	///	///	///	///	///
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

 → éőnyegzés
jó játék, ment évrét, és nem a szám fogalmát kell hozzá tudni (dolgot ézés kulajdosága → szám)
↑
1-3. osztály

- a lévítéség felől kell menni az érvathatóság felé
- számításkulvitól 6-7. osztályban már frasszal vdelatot (érvárván vllép évrét adjuál, ragasztal a fizetbe ... stb)
Omnatól kell összefoglalás → nem kell sot, isvát ast mondjuk el, kel tud utárválni
- Összegzés → tudja a gyér, mi volt az órván

3) Gyakorlati alkalmazás