



A hatékony tanulás segítése



A hatékony tanulás általános szabályai:

Tanulási praktikák.

- A tanulás folyamán sokszor ütközhetsz olyan szavakba, kifejezésekbe, melyek jelentésével nem vagy tisztában, vagy akár teljesen ismeretlenek számodra. Ha ezeket a jelentéseket nem tisztázzuk ideje korán, lehet, hogy valahol később felbukkanva okoznak majd problémát. Éppen ezért a legcélszerűbb néhány „óvintézkedést” előre megtenni. Nagyon sokszor a szövegkörnyezetből kiderül, hogy mit is jelent az adott kifejezés. Ilyenkor olyan érzésünk lehet. „Tudom, hogy mit jelent, de nem tudnám meghatározni.” Ez már fél siker, tehát már csak egy jó értelmező szótárra van szükség – ami persze tetszés szerint helyettesíthető valamelyik rokon vagy ismerős kútfőjével, vagy akár internetes forrással (ehhez persze ismerni kell egy kicsit az internetes keresőmotorok lelkivilágát – kiindulásnak azonban sok kérdésre választ kaphatsz).
- A lecke elkészítésénél érdemes figyelembe venni a sorrendet is. Talán a legegyszerűbb alapelv: ami nehezebben megy, amihez kevésbé van kedved, azt csináld meg először. Hamarabb túl vagy rajta, s foglalkozhatsz azzal a tárggyal vagy anyagrésszel, amelyikhez több kedved van. Erre az esetre is vonatkozik az „amit ma megtehetsz, ne halaszd holnapra” alapelv, hiszen lehet, hogy holnap még kevésbé lesz kedved ahhoz, amire már ma is csak nehezen tudod rávenni magad.
- Tarts szünetet a tanulásban! Ez persze nem azt jelenti, hogy öt percenként szaladgálj inni vagy enni valamit, de azt jó tudni, hogy 50-60 percnél többet szünet nélkül tanulással tölni kevésbé hatékony, mint ha ilyen időközönként 10-15 perc szünetet tartva hagyod az addig feldolgozott anyagot konszolidálódni. Ha ez nem történik meg, lehet, hogy azt veszed észre rövidebb-hosszabb idő múlva, hogy csak ülsz a könyv fölött, s arra sem emlékszel, hogy mi volt az előző mondat tartalma. Ez – az elfecsérelt időn túl – azért sem hatékony, mert a sok egymásra torlódó szöveg, képlet vagy bármik megjegyezni való „kioltja” egymást.
- Ha sok (azonos formátumú) adatot (pl. évszámok) kell megjegyezned, sokat segíthet, ha számodra ismerős közegbe helyezed őket. A futóknak pl. saját

eredményeik, vagy általuk jól ismert rekordok idejéhez való kötés jelenthet segítséget. Szintén segíthet, hogyha saját vagy ismerőseink születési dátumából próbáljuk meg összekombinálni a megjegyzendő évszámokat. Zeneértő vájt fülűeknek segíthet, hogyha szolmizációs hangokhoz kötik a számokat (1=dó, 2=ré stb.) s így kis dallamokat jegyezhetnek meg (persze a 9-sel számjeggyel gondok adódhatnak.)

- Ha nem összefüggő elemeket kell memorizálni (pl. bevásárló lista) segíthet a „helyhez kötés módszere”, amikor egy számunkra jól ismert helyhez, pl. a lakás helyiségeihez kapcsoljuk. Persze egy bevásárló lista esetében lényegesen egyszerűbb megoldás a hagyományos papír-ceruza módszer.
- A felidézést segíti, hogyha megpróbáljuk azt a kontextust (mind téri, mind érzelmi szempontból), ahol/amikor a szükséges anyagot tanultuk vagy elsajátítottuk. Pl.: a bűváreszközök használatát lehet, hogy a víz közelben jobban fel tudjuk idézni, mint egy tanteremben ülve – feltéve, hogyha a tanulás is víz közelben történt.
- A megjegyzendő ismeretek szervezését segíti elő, ha már a rögzítés folyamán értelmező kérdéseket teszünk fel az anyaggal kapcsolatban, rákérdezzünk bizonyos fontos részletekre.
- **Önálló tanulás technikája (Tanulói típusok figyelembevétele)**
- Az órán hallottak átgondolása, előzetes ismeretek számbavétele (vázlat, ábrák stb.)
- Tájékoztató olvasás (Olvassák egyszer végig az anyagot, figyeljenek a kiemelésekre, idegen szavakra!)
- Próbafelmondás saját szavakkal (vázlat segítségével)
- Összevetés a szöveggel (Mit hagytam ki?)
- Újraolvasás
- Ismételt felmondás

Hogyan adunk segítséget a gyerekeknek a tanuláshoz?

alsó tagozat

Kerékgyártó Éva közoktatási szakértő véleménye szerint annak, hogy a gyerekek megtanuljanak tanulni négy feltétele van. /Tanító 2007. január/

- I. Legyen megfelelő motiváltság /az elsős még tanulni akar/.
- II. Épüljenek ki az eredményes tanuláshoz szükséges szokásrendszerek, ezek ne legyenek hiányosak!
- III. Alakuljanak ki a tanulási képességek.
- IV. Ismerjék a gyerekek a különböző tanulási technikákat.

1. A motiváció egyik fő forrása a szülő viselkedése, a másik fő forrás a tanár, tanító, aki folyamatosan motiválja a tanulókat érdekes órák, változatos feladatok nyújtásával.
2. A szokásrendszerek a tanulás külső és belső feltételeivel kapcsolatosak: a renddel, a csenddel, a megvilágítással, az akarat erővel, a célkialakítással, tervezéssel. A gyerekek a kiszámítható, szokásrendekkel átszőtt környezetben érzik jól magukat.
3. A tanulást nehezítő ok a képességek fejletlenségében, hiányosságában keresendő. Mögötte gyakran idegrendszeri éretlenség, megkésett fejlődés húzódik meg. Ezért számtalan képességfejlesztő játékos gyakorlatot is kell ismernie a pedagógusoknak. A tanulási képességeket minden szakórán a diákok 18 éves koráig fejleszteni kell.
4. Fontos, hogy a gyerekek ismerjenek tanulási technikákat: pl.: a szövegfeldolgozáshoz, szóbeli szerepléshez, önellenőrzéshez.

Alsó tagozatban feladatunk a motiváció folyamatos fenntartása a szülők és a gyerekek részéről is.

A szokásrendszerek külső és belső feltételeinek kialakítása, képességfejlesztő játékos gyakorlatok alkalmazása.

Óráinkon, a házi feladatok előkészítésével segítjük a tanulási képességek elsajátítását.

Matematika:

- a számolási készség segítése
- a mértékváltás segítése (kézszorobával)

A szöveges feladatok megoldása:

- a szöveg megértése
- a szövegfeldolgozás: (szereplők, helyszín, lényegkiemelés, vázlat, rajz, szöveg, beszéd-készség fejlesztése, tartalommondás, szókinccs fejlesztése, lexikonok használata)

Képességfejlesztő gyakorlatok:

- figyelem
- emlékezet fejlesztése

Nyelvtan:

- szabályok tanulása,
- alkalmazásuk, helyesírási készség fejlesztése,
- önellenőrzés megtanítása

Természetismeret:

- lényegkiemelés (aláhúzással, a tanulnivaló elmondása, leírása)

Ének:

1. A tanórán tanult dalok illetve elméleti anyag átisméltése a tankönyvből:
 - dalok többszöri éneklése, gyakorlása fontos a szöveg rögzítése!
 - A tanult dalokkal kapcsolatos elméleti anyag átisméltése Pl.: népdaloknál – népdalelemzés, hangközös begyakorlása – keresése a dalban, zenei ÁBC – 1-1 sor beírása a zenei ÁBC hangjaival.
2. A tanult anyag megtanulása:
 - daloknál nagyon fontos a szöveg ismerete fejből, mivel aki nem tud énekelni, annak a szöveg tudása elengedhetetlen.
 - Zenetörténet tanulásánál nagyon fontos az anyag többszöri elolvasása, valamint a füzetbe írtak tanulmányozása, Zeneszerzők nevének leírása – begyakorlása.
3. Házi feladat megírása: Ez nálam többségben elméleti anyag, kevés az írásos munka. Ha hf-t adok, az elsősorban kottázás, amihez az órán mindig meg kell beszélni a hangnemet és a kezdőhangot. Természetesen csak olyan hangok, ritmusok szerepelhetnek benne, amely az osztály követelményének megfelel. Nálam többször előfordul (főleg zenetörténeti anyagrésznél) kiselőadásra való felkészülés lehetősége is. Ehhez minden segítséget megadok pl.: könyv, de elvárom, hogy ne felolvasásból álljon az előadás. Ezt természetesen külön értékelem.
4. A következő órán fontos, hogy történjen meg az ellenőrzése. A dolgozatok írása után is fontosnak tartom a hibák megbeszélését és ezek kijavítását, gyakorlását.

felső tagozat

Magyar irodalom:

1. A tanult művek többszöri elolvasása!
2. A műfaj meghatározása, a definíció megtanulása, akár szó szerint is.
3. Az órai vázlat, a tankönyvi magyarázó szöveg (ha van!), a tankönyv kérdéseire adott válaszokból összefüggő szöveg megfogalmazása, rögzítése, majd hangos elmondása.

Verstanulás (Memoriterek tanulása)

- A vers többszöri elolvasása
- Versszakonkénti tanulás (ha lehet, a versszakokhoz rajz, emlékeztető piktogram készítése)
- Versszakok összekötése, gyakorlása
- Gyakorlás naponta (Ne egyszerre akarja megtanulni, többször, keveset gyakorolja!)

Magyar nyelv és kommunikáció:

1. Címmeditáció (lásd: kémia)
2. Mit tudok az adott témáról? (Az 1-4. évfolyamon tanultak felelevenítése!)
3. A szabályok többszöri elolvasása!
4. A szabályok megtanulása!
5. Az írásos házi feladat megoldása!
6. Felkészülés az órai vázlat alapján összefüggő szóbeli feleletre.

A tananyag jellegétől függően a helyesírás, mondatelemzés gyakorlása!

Matematika:

1. Tanórai anyag átisméltése a füzetben és a tankönyvben. (Mintapéldák, szabályok, feladatok) A füzetben mindig hivatkozunk a tankönyvre (oldalszám, példa).
2. Megtanulni a tanulnivalókat! (Szabályok, tulajdonságok)
3. Házi feladat elkészítése
4. Ellenőrzés (reális eredményt kaptam-e?)
5. Másnapi felszerelés összekészítése, bepakolása hiánytalanul.

Matematikai szöveges feladat megoldása

- A feladat olvasása, értelmezése
- Adatok lejegyzése rajzzal, jelekkel
- Feladatterv készítése, nyitott mondat - Eredmény becslése
- Műveletek elvégzése
- Eredmény és becslés összevetése - Műveletek ellenőrzése
- Szöveges válasz

Történelem:

1. Gondolj vissza a tanórára: miről tanultunk?
2. Olvasd el legalább kétszer a tankönyvből az új leckét, a tankönyvben előforduló helyszíneket keresd meg a térképen!
3. Olvasd el a vázlatot a füzetből!
4. Próbáld meg hangosan felmondani az új anyagot, ha nem megy olvasd el újra a tankönyvből!
5. Keresd meg a tankönyvben a leckék végén található kérdéseket, próbáld meg válaszolni ezekre a kérdésekre!
6. Csak ezek után állj neki az írásbeli feladatok megoldásának!
7. A tanóra előtt olvasd el újra a vázlatot!

Témazáró dolgozatok előtt:

- olvasd el a témakör leckéit
- olvasd el a vázlatokat, próbáld a vázlatokat hangosan elmondani
- válaszolj a füzetbe leírt kérdésekre
- keresd meg a térképen a témakörben tanult helyszíneket
- nézd át a munkafüzet feladatait.

Kémia:

1. Címmeditáció. Mire emlékszem? (A tanórán hallottak felidézése)
2. A füzetben lévő vázlat elolvasása
3. A tankönyv indukciós szövegének az elolvasása a vázlatpontok alapján
4. A kémiai nevek rögzítése, a kémiai jelölések (vegyjelek, képletek, egyenletek) többszöri leírása.
5. A kiemelt részek, majd a legfontosabb ismereteket tartalmazó tankönyvi szöveg (a tk. Barna színnel jelöli) megtanulása, hangos elmondása.
6. Írásos feladatok megoldása.
7. A tananyag hangos elmondása a vázlat alapján.

Informatika:

1. Elméleti és gyakorlati ismeretek felidézése a füzet vázlata alapján.
2. Kapott táblázat vagy segédanyag átnézése, szükség esetén megtanulása.
3. A tankönyvben levő olvasmány elolvasása és értelmezése legalább 3-szor. A tankönyvben lévő képek, ábrák, egyéb segédanyagok áttanulmányozása.
4. Az informatika nemcsak elméleti tantárgy, tehát mindig gyakorlatban (számítógépen, könyvtárban) is el kell végezni a tankönyvben lévő feladatokat.
5. A tanóraihoz hasonló jellegű gyakorlatok elvégzése számítógépen (otthon vagy a számítógép teremben).

6. Írásos feladatok megoldása vagy elektronikus házi feladatok elkészítése, lemezre mentése.
7. A házi feladat elküldése szükség esetén e-mailban.
8. A tananyag hangos elmondása a vázlat alapján.

Fizika:

1. Számonkérés:

a./ Mondd el, hogy milyen kísérleteket végeztünk!

- A tanóra alatti figyelem, fegyelem nagyon fontos!
- Emlékei alapján felidézi az elmúlt órán történeteket.
- Saját szavaival mondja el a tanuló, hogy mit látott.
- Gondolatait összefüggően kell megfogalmaznia.
- Ha valami nem megy segítenek a tankönyv ábrái.

b./ A kísérlet alapján megállapítja a fizikai törvényszerűségeket, szabályokat. Ennek megfelelően rátérünk a kiszámítás módjára (szavakkal, képlettel), majd következtetünk a mértékegységekre, váltószámokra. Ezeket a „kisokos”-ban rögzítettük, amelyből könnyen tanulhat, ismételhet.

2. A házi feladat ellenőrzése:

- Az „Ellenőrizd tudásod!” kérdései felölelik az egész leckét. Fontos, hogy minden kérdésre kikeresse a választ.
- A „Gondolkozz és válaszolj!” feladatai a számolás nélkül megoldható feladatokat tartalmazza.

3. A szöveges feladatokat a füzetben dolgozzuk ki, innen kell megtanulniuk.

- Számonkérés a táblánál felelünk belőlük.

4. A tanuló kísérleti órákat nagyon szeretik a gyerekek. Nyolcadikban már áramköröket állítanak össze, A gyengébb képességű gyerekek is sikert érhetnek el, jó jegyet szerezhhetnek.

Földrajz:

1. Megpróbálom felidézni az órán történeteket a térkép és a munkafüzet (mint vázlat) segítségével.
2. Átolvasom a könyvben a leckét (szükség szerinti számban) és követem a térképen a topográfiai részt. Ha hosszabb lélegzetű a lecke, ahhoz érdemes szakaszokra bontani és ezeket külön olvasni és tanulni.
3. Átismétlem az előző órai anyagot a térkép és munkafüzet segítségével.

Biológia:

A biológia tanulása hasonlóképpen történik térkép használat nélkül.
Megfelelő tanulási eredmény eléréséhez gyermekeinknek legalább 45-60 percre lenne szüksége.

Ének:

1. A tanórán tanult dalok illetve elméleti anyag átisméltése a tankönyvből:
 - dalok többszöri éneklése, gyakorlása fontos a szöveg rögzítése!
 - A tanult dalokkal kapcsolatos elméleti anyag átisméltése Pl.: népdaloknál – népdalelemzés, hangközös begyakorlása – keresése a dalban, zenei ÁBC – 1-1 sor beírása a zenei ÁBC hangjaival.
2. A tanult anyag megtanulása:
 - daloknál nagyon fontos a szöveg ismerete fejből, mivel aki nem tud énekelni, annak a szöveg tudása elengedhetetlen.
 - Zenetörténet tanulásánál nagyon fontos az anyag többszöri elolvasása, valamint a füzetbe írtak tanulmányozása, Zeneszerzők nevének leírása – begyakorlása.
3. Házi feladat megírása: Ez nálam, többségben elméleti anyag, kevés az írásos munka. Ha hf- adok, az elsősorban kottázás, amihez az órán mindig meg kell beszélni a hangnemet és a kezdőhangot. Természetesen csak olyan hangok, ritmusok szerepelhetnek benne, amely az osztály követelményének megfelel. Nálam többször előfordul (főleg zenetörténeti anyagrésznél) kiselőadásra való felkészülés lehetősége is. Ehhez minden segítséget megadok pl.: könyv, de elvárom, hogy ne felolvasásból álljon az előadás. Ezt természetesen külön értékelem.
4. A következő órán fontos, hogy történjen meg az ellenőrzése. A dolgozatok írása után is fontosnak tartom a hibák megbeszélését és ezek kijavítását, gyakorlását.

Német:

Idegen nyelvek tanulásának technikája

1. A szöveg egyszeri elolvasása
2. Új szavak szótárba írása
3. Szókártyák készítése (szemmagasságba kitűzése, zsebbe helyezése stb.)
4. Magnetofonra szavak, szövegek mondása
5. Minden nap legalább 10 perc gyakorlás

Összefoglaló ajánlás a gyermekek otthoni tanulásához:

- A tanulási eredményeket nagyban befolyásolják a külső körülmények
 - Kellemes tanulási hely, helyes szokásrend a tanulóhoz
 - Tanulási sorrend (pl. könnyű, nehéz, eltérő, könnyű, először a szóbeli, majd az írásbeli)
 - Napirend, rend az íróasztalon, táskában, fiókokban, polcokon, a környezet rendje
 - Helyes testtartás, megfelelő szemtávolság (40-50 cm a könyvtől, füzettől), szemtorna - Csend, háttérzaj zavaró hatása (zene, TV) - Jó világítás
 - Jó időbeosztás, időterv készítése
 - Hideg és meleg hőmérséklet kedvezőtlen hatása - Pihenőidők beiktatása
1. A tanulási eredményeket befolyásoló belső vagy biológiai feltételek
- Megfelelő mennyiségű oxigén kell a tanulóhoz! - Teli gyomorral, éhesen nem lehet tanulni!
 - Igyanak elegendő vizet!
 - Fáradtan, álmosan, betegen nem lehet tanulni!
 - Az akarat edzhető! Cél és elhatározás kell hozzá! - A képességek fejleszthetők.
 - A siker az önmagukhoz mért fejlődés.
 - Meghatározó a tanulásban az önismeret és az önbizalom.