



## KÖZÉPISKOLA 1. ÓRA

Készítette az EFOP 1.8.0-VEKOP-17-2017-00001

„Egészségügyi ellátórendszer szakmai módszertani fejlesztése” című projekt

Népegészségügyi alprojekt A/III. munkacsoportja.

A projekt a Széchenyi 2020 program keretében valósul meg.

Eredménytermék készítésének dátuma:  
2019.01.15.



Egészségügyi Ellátórendszer  
Szakmai Módszertani Fejlesztése  
EFOP-1.8.0-VEKOP-17-2017-00001

**SZÉCHENYI**  2020



MAGYARORSZÁG  
KORMÁNYA

**Európai Unió**  
Európai Szociális  
Alap



**BEFECTETÉS A JÖVŐBE**



## FOGLALKOZÁSTERV 45 perces tanórára

**Célcsoport/osztály:** 12. évfolyam (1. óra)

**Modul megnevezése:** Digitális világ

**Témakör megnevezése:** Digitális tanulás

**Órakeret/Időtartam:** 45 perces tanóra

---

**1. Feldolgozandó ismeretek:** online tanulási módszerek fajtái, tanulásszervezési technikák

**2. Kulcsfogalmak:** Tanulástechnika, digitális tanulás, IKT eszközök, hasznos alkalmazások

**3. Kapcsolódás a tantárgyak között:** Mozgóképkultúra és médiaismeret, informatika

**4. Kapcsolódás a többi modul között:** Mozgás és gerincvédelem, Társas kapcsolatok, Egészséges jövőkép

**5. A foglalkozás fejlesztési eredményei:** A tanulók megértik és alkalmazzák azokat az online tanulási módszereket és tanulásszervezési technikákat, amelyek a vállalkozói és kezdeményezőkézség kulcskompetencia fejlesztését és fejlődését támogatják a tanulástechnika mellett.

**6. Témakörhöz kapcsolódó, felhasználható források a pedagógusnak:**

- Fegyverneki Gergő (2016): IKT-s ötlettár. Gyorstalpaló digitáliskultúra-azonos pedagógiából kezdőknek és haladóknak. Neteducatio
- Fegyverneki Gergő (2018): Játék, munka, tanulás. A 21. századi projekt módszer kézikönyve pedagógusoknak Neteducatio
- Ollé János és mtsai (2013): Oktatásinformatikai módszerek. Tanítás és tanulás az információs társadalomban. Elérhetőség: [http://www.eltereader.hu/media/2013/11/Olle2\\_okt-inform\\_READER.pdf](http://www.eltereader.hu/media/2013/11/Olle2_okt-inform_READER.pdf) Utolsó letöltés: 2019. 08. 25.
- Interaktív pedagógiai műhely - <https://www.facebook.com/Interakt%C3%ADv-pedag%C3%B3giai-m%C5%B1hely-1275523545873974/>



Időkeret	Elsajátítandó tudásanyag Ismeretek/tartalmak/célok	Óra/Foglalkozás menete Feldolgozás: tanítói, tanári/tanulói tevékenységek	Alkalmazott módszerek/ szervezési módok, munkaformák	Alkalmazott szemléltető eszközök, felszerelések, oktatástechnikai eszközök
2 perc	<b>Ráhangelődés</b>	A tanulók egy lapon válaszoljanak az alábbi kérdésekre: <ul style="list-style-type: none"><li>• Szerintem a tanulás azt jelenti, hogy...</li><li>• Úgy tudok a legkönnyebben tanulni, hogy...</li><li>• Számomra a tanulásban az a legjobb, hogy...</li></ul>	Egyéni munka	Papírlap, toll
5 perc	<b>Eredmények megbeszélése</b>	A tanulók felolvassák, miket írtak, ezeket az osztály közösen megbeszéli.	Frontális osztálymunka	Megírt lapok
5 perc	<b>Tanulási stílusok</b>	A tanár különböző helyeket jelöl ki a tanteremben, és megkéri a tanulókat, hogy oda álljanak, amelyik rájuk jellemző. <ul style="list-style-type: none"><li>• Auditív – úgy szeretek tanulni, ha hangosan mondhatom, vagy felveszem és visszahallgatom a tananyagot</li><li>• Vizuális – úgy szeretek tanulni, ha színessel aláhúzhatom a tananyagban a lényegét, ábrákat, képeket és gondolattérképet készíthetek</li><li>• Grafomán – úgy szeretek tanulni, ha újra leírhatom a tananyagot vagy ennek egy részét</li><li>• Mozgásos – úgy szeretek tanulni, ha közben mozoghatok</li><li>• Társas – jobban szeretek másokkal közösen tanulni, és együtt átbeszélni a lényeget</li><li>• Egyéni – úgy szeretek tanulni, hogy egyedül, csendben, nyugodtan lehetek</li></ul> Egy tanuló több helyre is beállhat, illetve ajánlhatnak más kategóriákat is. Ezeket beszélje meg a tanár az osztállyal.	Frontális osztálymunka	



5 perc	<b>Az internet, mint tanulótárs</b>	<p>A tanár indítványozzon beszélgetést az osztállyal arról, hogy az internetet hogyan veszik igénybe a tanulásnál.</p> <p>Lehetséges válaszok:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Google kereső</li><li>• Wikipédia</li><li>• Zanza TV</li><li>• prezentációkészítés</li></ul> <p>A tanár hívja fel a figyelmet arra, hogy</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• az internet, a Zanza TV nagyon hasznos lehet a tanulásban,</li><li>• ugyanakkor nagyon fontos a <b>forráskritika</b>: ne higgyünk el mindent, amit az interneten olvasunk</li><li>• a forráskritika azt jelenti, hogy ne higgyek el mindent azonnal → több oldalon nézzek utána, olvassak utána egy könyvben is, vagy kérdezzek meg a témában járatos szakértőt, de minden esetben mérlegeljek, nézzem meg a forrást.</li><li>• az álhírek mellett áltudományos tartalmak és hanyagul kidolgozott anyagok is terjednek az interneten</li><li>• a Wikipédiára különösen igaz, hogy téves információk lehetnek rajta, hiszen a web 2.0 miatt bárki szerkesztheti</li></ul>		
8 perc	<b>Online alkalmazások a tanulásban</b>	<p>A tanár ismerteti, hogy ma már számos online alkalmazás és mobilos applikáció létezik, amik nagy segítségünkre lehetnek a felkészülésben, jegyzetelésben vagy közös tanulásban.</p> <p>Miután megalakultak a 3-4 fős csoportok, mindenki kap egy-egy kártyalapot, amelyen egy-egy ilyen hasznos, tanulástámogató tanulástechnikai eszköz, alkalmazás lesz megismerhető. A csoportok feladata, hogy tanulmányozzák 5 percig ezt az alkalmazást, majd mutassák be a többiek előtt, miért lehet hasznos a tanulásban.</p>	Csoportmunka	Kártyalapok a mellékletekben, tanulói digitális eszközök, internet



10 perc	<b>Eszközbemutató</b>	A csoportok bemutatják egymás előtt az alkalmazásokat	Frontális osztálymunka	Laptop, projektor, internet
10 perc	<b>Ötlebörze</b>	A tanulók tervezzenek meg egy <b>egészség projektet</b> , amelyben az alábbi eszközöket is felhasználják  (témajavaslatok: gondolattérkép – egészséges iskolai vagy munkahelyi környezet; szófelhő – barátság, kapcsolatok témakörben; idővonal – Semmelweis Ignác élettörténete)	Frontális osztálymunka	papírlap, toll



## 10 PERCES kiemelhető blokk

Célcsoport/osztály: 12. évfolyam (1. óra)

Modul megnevezése: Digitális világ

Témakör megnevezése: Digitális tanulás

Órakeret/Időtartam: 10 perc

Időkeret	Elsajátítandó tudásanyag Ismeretek/tartalmak/célok	Óra/Foglalkozás menete Feldolgozás: tanítói, tanári/ tanulói tevékenységek	Alkalmazott módszerek/ szervezési módok, munkaformák	Alkalmazott szemléltető eszközök, felszerelések, oktatástechnikai eszközök
5 perc	<b>Online alkalmazások a tanulásban</b>	<p>A tanár ismerteti, hogy ma már számos online alkalmazás és mobilos applikáció létezik, amik nagy segítségünkre lehet a felkészülésben, jegyzetelésben vagy közös tanulásban.</p> <p>Miután megalakultak a 3-4 fős csoportok, mindenki kap egy-egy kártyalapot, amelyen egy-egy ilyen hasznos, tanulástámogató, tanulástechnikai eszköz, alkalmazás lesz megismerhető. A csoportok feladata, hogy tanulmányozzák 5 percig ezt az alkalmazást, majd mutassák be a többiek előtt, miért lehet hasznos a tanulásban.</p>	Csoportmunka	Kártyalapok a mellékletekben, tanulói digitális eszközök, internet
5 perc	<b>Eszközbemutató</b>	A csoportok bemutatják egymás előtt az alkalmazásokat	Frontális osztálymunka	Laptop, projektor, internet



## Mellékletek

### Beaker

A mobilos alkalmazást megnyitva a kijelző a kémióraktól ismert kémcsővé változik. Ezt követően a virtuális periódusos rendszerből ebbe különböző elemeket, vegyi anyagokat adagolhatunk. Ez még önmagában nem sokat tesz hozzá a tanuláshoz, azonban ha ezek az elemek reakcióba lépnek egymással, akkor megjelenik a reakcióegyenlet, sőt a mobil magát a kémiai reakciót is szemlélteti. Így – anélkül, hogy felrobbanna otthon a garázs vagy más baleset történne – könnyedén kipróbálhatjuk a gyerekekkel közösen, hogy mi történik akkor, ha káliumot dobunk a vízbe. (forrás: digitaliscsalad.hu)

### Planetarium 3D

Ezzel a mobilos applikációval a Naprendszert „járhatjuk körbe” egy modern háromdimenziós modell segítségével. Mindezt úgy, hogy az időérzékeny térszimulátor valós helyzetében mutatja a Napot és körülötte keringő bolygókat, a kisbolygók holdjait, a csillagokat, az üstökösöket és a műholdakat. Ezekre nemcsak ránagyíthatunk, hanem mindenre kiterjedő információkat szerezhetünk, így például a tömegéről, a keringési sebességéről, a felszínéről vagy a szerkezetéről, mi több a NASA által készített fotókat is megnézhetjük, vagy egy kattintással átléphetünk a Wikipedia szócikkébe, ha még több mindent szeretnénk tudni. (forrás: digitaliscsalad.hu)

### Idővonal

Ez egy olyan grafikai szervező, amellyel évszámokhoz bármilyen információt (események, helyszínek, nevek) hozzárendelhetünk. A timeline (idővonal) segítségével könnyen áttekinthetővé válik a kötelező olvasmányok cselekménye, de jól lehet vele szemléltetni a földtörténeti korszakokat, az evolúció állomásait, a tudomány fejlődését. Történelemből pedig egyenesen életmentő lehet, kiváltképp érettségi előtt, ha hozzátesszük, hogy az évszámokhoz képeket és videókat is beszúrhatunk. Ezeket érdemes kipróbálni: timetoast.com, visme.co (forrás: digitaliscsalad.hu)

### Szófelhő

Lényege, hogy bármilyen szöveg bármilyen formában megjeleníthető. Ráadásul a kulcsszavak tetszőlegesen kiemelhetőek. Nemcsak látványos képverseket hozhatunk létre, de Kossuth és Széchenyi vitájának lényegét is jól össze lehet foglalni, ha arcképüket egymás mellé tesszük szófelhő formájában. Nyelvórákon az új szókinccset gyakorolhatjuk ezzel a módszerrel, kémiaórán pedig egy kémcső formába „önthetjük” a legfontosabb fogalmakat. Ezeket a szófelhőket elmenthetjük képként, kinyomtathatjuk akár pólóra, bögrére, kulcstartóra, de megnyithatjuk az interaktív táblán is. Ez esetben a kulcsszavak mögé linkeket helyezhetünk el, így a szavakra kattintva utat nyithatunk az online tanulásnak is, amely egyre fontosabbá válik napjainkban. Ezeket érdemes kipróbálni: [wordart.com](http://wordart.com), [wordle.net](http://wordle.net), [worditout.com](http://worditout.com) (forrás: digitaliscsalad.hu)



## Gondolattérkép

Látványossá és könnyen áttekinthetővé tehetjük a megtanulandó tananyagot. Sajátossága, hogy a középre felírt témából ágaznak ki a legfontosabb kulcsszavak, amelyekhez kisebb elágazásokban további altémákat, megjegyzéseket, kevésbé fontos információkat kapcsolhatunk. Az a jó, ha sok színt, ábrát és képet használunk, hiszen ezek segítik a megértést. Tanuláskor jól össze lehet kapcsolni az előzetes ismereteket az újonnan megismert információkkal. Gyakran egyszerre egy gondolattérképen több tanuló is tud dolgozni távolról az online megosztásnak köszönhetően. Itt érdemes elindulni: <https://www.mindmeister.com/> , <https://www.mindmeister.com/>

*Így csináljatok gondolattérképet!*

- 1. Középre írjuk fel a központi témát!*
- 2. A fő témák ebből a központból ágazzanak ki!*
- 3. Az ágakat további ágakkal bővítjük az újabb információk megjelenítésére!*
- 4. Különböző színekkel, nyilakkal, képekkel, ábrákkal és kiemelésekkel tegyük még szemléletesebbé a gondolattérképet!*

(forrás: digitaliscsalad.hu)

## Prezi

A magyar start up tagjai eredetileg egy ház alaprajzát szerették volna bemutatni egészében úgy, hogy közben lehetőség legyen az egyes kisebb helyiségekre külön-külön is ránagyítani anélkül, hogy az összetartozó részek szétváljanak egymástól. A Prezi előnye éppen ezen a logikán alapul. Segítségével könnyen be tudjuk mutatni a tananyagot teljes összefüggésében, majd a következő lépésekben az egyes résztémákat (alpontokat) kinagyíthatjuk egyenként is, hogy ráirányítsuk a tanulók figyelmét. A Prezi egy merőben új gondolkodási és gondolkodtatási módszer, amely hatékonyabbá teheti a tanítást és a tanulást, ha rászánjuk az időt, hogy felfedezzük a benne rejlő lehetőségeket. Lényegében az elkészített prezire egy dinamikus és intelligens gondolattérképeként tekinthetünk, ahol az összefüggések áttekintése után az egyes pontokra ráfókuszálhatunk. Itt érdemes elindulni: <https://prezi.com/> (Forrás: Fegyverneki Gergő: IKT-s ötlettár)





### Trello

A Trello-t leginkább feladattervezőként vagy projektmenedzserként emlegetik. Külsőjében és működésében az online faliújságokhoz hasonlít, viszont egy iskolai rendezvény vagy projekt megvalósítása során többre képes. A rövid regisztráció után létrehozhatjuk a saját tábláinkat. Ezt követően készíthetjük el a listát, amelyek alá szépen sorjában hozzáadhatók az elvégzendő feladatok kártyái, amelyeken beállíthatjuk a határidőket, majd amivel végeztünk, kipipálhatjuk, hogy lássuk, hol tart a munka. Mindezt néhány kattintással még áttekinthetőbbé tehetjük, mivel színes címkéket tudunk rendelni a lista elemeihez. A felület alkalmas a kooperációra, az igazi csapatmunka támogatására, hiszen minden elem alatt elkülönülő beszélgetést is indulhatnak az oldalra meghívott résztvevők, akik itt feliratkozhatnak az egyes feladatokra. Amiatt nem kell aggódnunk, hogy az összegyűjtött anyagaink elkallódnak szervezés közben, mert akár csatolmányokat és különféle hiperhivatkozásokat is tudunk mellékelni a lista bármely pontjához. Itt érdemes elindulni: <https://trello.com/> (Forrás: Fegyverneki Gergő: IKT-s ötlettár)

### Padlet

Ez egy digitális faliújság, egy virtuális parafatábla. Aki kedveli a kis színes jegyzetpapírok, vagyis post-it-ok ragasztgatását, biztos nem fog csalódnani ebben az alkalmazásban, amely a Sticky Notes nevű programra hasonlít. A táblán jegyzeteket, képeket, videókat tehetünk ki, majd a cédulákat kedvünk szerint rendezgethetjük. Nincs olyan tantárgy, ahol új téma feldolgozásakor ezzel a technikával ne készíthetnénk. Jó a közös tudásépítésben, a csapatmunkában és a projektmunkában is. Itt érdemes elindulni: <https://padlet.com/> (Forrás: Fegyverneki Gergő: IKT-s ötlettár)

### Zanza TV

A *Zanza.tv* kisfilmekben magyarázza el a nyolc tantárgy legfontosabb témáit. Tanuld meg 5 perc alatt 1 óra anyagát, majd ellenőrizd a tudásod 10 percben. A látványos és informatív videók mellett szöveges információk és tesztek segítik a hatékony és eredményes tanulást. (forrás: zanza.tv)

### Google dokumentumok

Szöveges dokumentumokat, prezentációkat, táblázatokat hozhatunk létre. Ezeket egymással megoszthatjuk, közösen szerkeszthetjük a felhőben. Online jellegének köszönhetően ezeket a dokumentumokat bárhol bármikor el tudjuk érni, megnyithatjuk és szerkeszthetjük tovább. Itt érdemes elindulni: <http://irodatunder.hu/google-dokumentum>