

A TANÁROK ÖSZTÖNZÉSE A NÖVEKEDÉSI GONDOLKODÁSMÓD FEJLESZTÉSÉRE

DIGITÁLIS TARTALOM





Szerzők::

[STEP Institute](#)

[RegioVision GmbH Schwerin](#)

[ilmiofuturo srl](#)

[Liceul Tehnologic Electromures](#)

[Werkstatt-Berufskolleg Unna](#)

[Magale Salestarrak](#)

[Liceo Scientifico "Marie Curie"](#)

[Gimnazija Škofja Loka](#)



A Growth Mindset in Educational Triangles (growMET) az Európai Unió által az Erasmus+ programon keresztül finanszírozott projekt, amelyben 5 európai ország (Németország, Olaszország, Románia, Spanyolország, Szlovénia és Németország) 8 partnere vesz részt. Célja, hogy a tanárokat képessé tegye a változások és a tanítási kihívások kezelésében. Megmutatja, hogyan lehet tanulni a hibákból, konstruktív visszajelzést adni, hatékonyabb meggyőződések kialakítani és nyitottá válni az új tapasztalatok és készségek iránt. A növekedési gondolkodásmód elvein keresztül az egyik legsürgetőbb problémát célozzuk meg az európai oktatásban: a tanítás és a tanulás átmenetét a hagyományos szemtől-szembeni környezetből a modern digitális térbe.

A projektnek öt célja van:

- a tanárok digitális készségeikkel kapcsolatos önhatékonyságának növelése,
- a digitális eszközök jobb használata a diákok által a növekedési gondolkodásmód módszerein keresztül,
- a digitális eszközök elfogadásának javítása a szülők körében,
- a növekedési gondolkodásmód támogatásának kiszélesítése az iskolákban,
- egy gyakorlatias növekedési gondolkodásmód-modell kidolgozása a digitális tanításhoz.

A projekt hivatkozási száma: [2020-1-DE03-KA226-SCH-093714](#)

A projektet az Európai Bizottság támogatásával finanszírozták. Ez a kézikönyv kizárólag a projektpartnerek véleményét tükrözi, és a Bizottság nem tehető felelőssé a benne foglalt információk bármilyen felhasználásáért.



TARTALOM

BEVEZETÉS	5
MODUL 1:	6
1 A TANULÓK KOMPETENCIÁI A 21. SZÁZADBAN ÉS A DIGITÁLIS TANÍTÁS JÖVŐJÉBEN	7
1.1 XXI. SZÁZADI KÉSZSÉGEK	7
1.2 QI KÉSZSÉGEK	8
1.3 ÚJ KÉSZSÉGEK AGENDÁJA (az Európai Bizottság által).....	9
1.4 TRENDEK A DIGITÁLIS OKTATÁSBAN	9
2 BEVEZETÉS A VÁLTOZÁSBA.....	11
2.1 GONDOLJA ÁT, HOGYAN REAGÁL A VÁLTOZÁSOKRA	11
2.2 ÉRZELMI REAKCIÓ.....	11
2.3 VÁLTOZTATÁSI KÉRDŐÍV	12
2.4 A VÁLTOZÁSI GÖRBE	14
3 KÜLÖNBSEGEK A FIX ÉS A NÖVEKEDÉSI GONDOLKODÁSMÓD KÖZÖTT	15
3.1 BEVEZETÉS A GONDOLKODÁSMÓDOKBA	15
3.2 MI A NÖVEKEDÉSI GONDOLKODÁSMÓD?	15
3.3 ISMERD MEG A GONDOLKODÁSMÓDODAT	16
3.4 MINDENKI RENDELKEZIK MINDKÉT GONDOLKODÁSMÓDDAL	17
3.5 REAKCIÓ A KUDARCRA	18
3.6 KÜLÖNBÖZŐ TANULÁSI STÍLUSOK	18
MODULUL 2:	20
4 HIEDELMEK A OKTATÁSI KÖRNYEZETBEN	21
4.1 HOGYAN LÁTJUK A VILÁGOT - HITRENDSZERÜNK	21
4.2 TÉVES HIEDELMEK	22
4.3 AZ ERŐS MEGGYŐZŐDÉSEK KEZELÉSE	23
5 AZ AGY NEUROPLASZTICITÁSA	24
5.1 MI A NEUROPLASZTICITÁS?.....	24
5.2 AGYFEJLESZTŐ JÁTÉKOK.....	25
5.3 KÍVÁNCISISÁG	25
5.4 KIHÍVÁSOK	26
5.5 ÉLETHOSSZIG TARTÓ TANULÁS	26
6 A KÖZÉPISKOLÁSOK SIKERES DIGITÁLIS OKTATÁSÁNAK KULCSELEMEI	28
6.1 ÖNVIZSGÁLATI SZAKASZ.....	28
6.2 AZ OKTATÁS VÁLTOZÓ TÖRTÉNELME	29
6.3 A SIKER KULCSFONTOSÁGÚ ELEMEI: PEAT MODELL.....	30
6.4 A SIKER KULCSELEMEI - AZ EMBERI DIMENZIÓ.....	32



6.5 GYAKORLATOK ÉS TIPPEK.....	33
MODUL 3:	34
7 KOMMUNIKÁCIÓ ÉS VISSZAJELZÉS A NÖVEKEDÉSI GONDOLKODÁSMÓD ELMÉLETÉBEN.....	35
7.1 KOMMUNIKÁCIÓ.....	35
7.2 VISSZAJELZÉS (FEEDBACK).....	38
8 A DIÁKOK FIGYELMÉNEK ÉS ELKÖTELEZETTSÉGÉNEK FENNTARTÁSA A DIGITÁLIS TANÍTÁSI FOLYAMATBAN.....	41
8.1 A TANULÓK BEFOGADÁSÁRA HASZNÁLT “6C”.....	41
8.2 A DIÁKOK ELKÖTELEZETTSÉGÉNEK DIMENZIÓI.....	43
MODUL 4:	46
9 TEENDŐK ÉS TILALMAK A HOSSZÚ TÁVÚ DIGITÁLIS TANÍTÁSBAN	47
9.1 A LECKÉK KEZELÉSE.....	47
9.2 A TECHNOLÓGIÁVAL VALÓ KAPCSOLAT.....	48
9.3 A DIÁKOKKAL VALÓ KAPCSOLAT	50
10 ALKALMAZÁSOK ÉS TECHNOLÓGIA: MIT ÉS MENNYIT HASZNÁLJUNK?	53
10.1 MENNYI TECHNOLÓGIÁT HASZNÁLJUNK?	53
10.2 TANÍTÁSHOZ HASZNOS ALKALMAZÁSOK ÉS SZOFTVEREK.....	54
10.3 ÖNREFLEXIÓ A DIGITÁLIS TANULÁSI PLATFORMOK HASZNÁLATÁRÓL	57
10.4 ÚJ TECHNOLÓGIÁK AZ OKTATÁSBAN	58
11 A HOSSZÚ TÁVÚ DIGITÁLIS TANULÁS/TANÍTÁS HATÉKONY MEGSZERVEZÉSE	62
11.1 A KREATIVITÁS ÉS A PROAKTIVITÁS ÖSZTÖNZÉSE	62
11.2 A HOSSZÚ TÁVÚ DIGITÁLIS TANÍTÁS STRUKTURÁLÁSA	63
11.3 A TANULÓK SEGÍTÉSE A TANULÁSI FOLYAMAT MEGSZERVEZÉSÉBEN	65
12 ÚJ MEGKÖZELÍTÉSEK A DIGITÁLIS TANÍTÁSBAN.....	68
12.1 ÁTTEKINTÉS	68
12.2 FELFORGATOTT OSZTÁLYTEREM.....	68
12.3 PROJEKTALAPÚ TANULÁS (PBL)	69
12.4 KOMOLY JÁTÉKOK/JÁTÉKOSÍTÁS (GAMIFICATION)	70



BEVEZETÉS

Kedves olvasó, üdvözljük a growMET képzésen!

A képzést blended learning formátumban, pontosabban flipped-classroom megközelítésben terveztük.

Mi az a **flipped-classroom** megközelítés?

Ez egy olyan oktatási módszer, amely a digitális médiát integrálja a hagyományos "osztálytermi" tevékenységekkel. A tanulók az élő óra (esetünkben az in-live képzés) előtt megismerkednek a tananyaggal. A tartalmat ezután személyesen mélyítik el különböző tevékenységek segítségével.

Itt van tehát a digitális rész - a tartalom, amelyet az élőben tartott képzések előtt dolgoz fel.

A digitális tartalom négy modulból áll. Minden egyes modult a következő élő képzési nap előtt kell feldolgozni. Kezdetnek az a feladata, hogy az első találkozó előtt feldolgozza az 1. modult.

Természetesen ez az anyag nem csak egy monoton olvasmány. Különböző videókból, feladatokból, cikkekből, elmékedésekből stb. áll.

A tanulás során különös figyelmet fordítson a következő ikonokra:



Ez a jel az elmékedést jelképezi. Azt jelenti, hogy az Ön feladata, hogy szánjon néhány percet az ikon mellé írt kérdésekre, és gondolkodjon el mélyebben rajtuk.



Ez a jel egy feladatot jelképez. Azt jelenti, hogy valószínűleg van valami, amit ki kell tölteni vagy el kell végeznie. Általában tollra és papírra van szüksége..



Ez a jel a digitális tartalom és az élő képzés integrációját jelenti. Nagyon fontos, és minden fejezet végén található. Amikor ezt az ikont látja, azt jelenti, hogy valamit meg kell tennie, és magával kell vinnie a képzésre.



Ez a jel további tartalmat jelent. Ez azt jelenti, hogy az ezt a jelet követő tartalom nem kötelező olvasmány, hanem azoknak szól, akik többet szeretnének megtudni. Felhívjuk figyelmét, hogy a kiegészítő tartalmak címszavai narancssárga színűek. Ha a címsorok ismét kék színnel folytatódnak, ez azt jelenti, hogy ez a tartalom ismét " kötelező".

1 MODUL:

Önmagunk és a digitális oktatással
kapcsolatos gondolkodásmódunk
megismerése



Becsült feldolgozási idő: 8 pedagógiai óra



1 | A TANULÓK KOMPETENCIÁI A 21. SZÁZADBAN ÉS A DIGITÁLIS TANÍTÁS JÖVŐJÉBEN

A fejezet hatékony feldolgozásához a következő anyagokra lesz szüksége:

- legalább két papírlap
- egy toll
- internet-hozzáférés + hangszórók/fejhallgató

1.1 XXI. SZÁZADI KÉSZSÉGEK

A klímasemleges Európa és a digitális átalakulás felé történő gyors elmozdulás megváltoztatja a munkavégzés, a tanulás, a társadalmi részvétel és a mindennapi életvitel módját. Európa csak akkor tudja megragadni ezeket a lehetőségeket, ha az emberek megfelelő készségeket fejlesztenek. Becslések szerint gyermekeink $\frac{3}{5}$ -a olyan munkakörökben fog dolgozni, amelyek ma még nem léteznek.

Nézze meg ezt az érdekes videót a XXI. században szükséges kompetenciákról!:

https://www.youtube.com/watch?v=ixRBjEW_sFs

21st Century Skills

How today's students can stay competitive in a changing job market

Learning Skills



critical thinking



creativity



collaboration



communication

Literacy Skills



information



media



technology

Life Skills



flexibility



leadership



initiative



productivity



social skills

Applied
educational systems

Forrás: [What Are 21st Century Skills?](#)



Gondolj a tanításodra. Melyik három kompetenciát bátorítja már a diákjaiban? Hogyan teszed ezt? Mit gondol, melyik három kompetencián kellene többet dolgoznia?



1.2 QI KÉSZSÉGEK

Dr. Laura A. Jana arról beszél, hogy milyen fontos készségekre van szükségük gyermekeinknek a 21. században.

Nézze meg TED előadását: https://www.youtube.com/watch?v=z_1Zv_ECy0g

 	ME Self-management skills that include self-awareness, self-regulation, self-control, attention, focus. Also, executive function skills which allow us to manage, regulate, and control our emotions and behavior.
 	WE These are the people skills that allow us to understand, share and "play well" with others, including the language, empathy, listening, and social-emotional skills necessary for effective communication, collaboration and teamwork.
 	WHY Skills that include questioning, curiosity and inquisitiveness that allow us to always see the world as a question mark, and strive for a better understanding of how the world works.
 	WILL Self-motivation and drive define these critically important skills, including a can-do attitude, conscientiousness, determination, gumption, persistence, perseverance, and focus put into action.
 	WIGGLE Physical and intellectual restlessness make up the WIGGLE skills that play a key role in putting WHY and WILL into action.
 	WOBBLE Skills that allow for, build and foster agility, adaptability, resilience, and confer the ability to face, overcome, and learn from failure.
 	WHAT IF Encompassing curiosity, imagination, and creativity, these are the skills that ultimately allow us to understand not just how the world is, but envision how it could be.

Forrás: [The QI Skills – Competente IQ](#)



Mit gondol a QI-képességekről? Gondolkodott már így a készségekről?
Gondolja át, hogy Ön szerint melyik három készség a legfontosabb.
Miért?



1.3 ÚJ KÉSZSÉGEK AGENDÁJA (az Európai Bizottság által)

Az Európai Bizottság új európai készségfejlesztési menetrendet fogadott el (2016 júniusában). E menetrend célja annak biztosítása, hogy az emberek olyan készségeket fejlesszenek, amelyek Európa nagyszerű humán tőkéjévé fejlesztik őket, ami fokozza a foglalkoztathatóságot, a versenyképességet és a növekedést Európában.

Új készségfejlesztési menetrend: olyan készségek, amelyek kulcsfontosságúak ahhoz, hogy az emberek jó minőségű munkahelyeket találjanak, és magabiztos, aktív állampolgároként kiteljesedhessenek:

- Kritikus gondolkodás
- Vállalkozói szellem
- Problémamegoldás
- Digitális kompetenciák



Elmagyarázná, hogy mit jelent a négy készség mindegyike? Hogyan nyilvánul meg a gyakorlatban? Írjon egy papírlapra rövid és konkrét leírást mind a négy készségről. Segítségére lehet az interneten való böngészés is.



KIEGÉSZÍTŐ TARTALOM

Nézze meg a kritikus gondolkodást és a problémamegoldást is magában foglaló agytréfás videót: <https://www.youtube.com/watch?v=m2eINi4WXkc>

1.4 TRENDEK A DIGITÁLIS OKTATÁSBAN

A digitális oktatást már a COVID előtt is megvitatták és megvalósították. Ez a folyamat több okból is lassú volt. A politikai beszédekben nagyra értékelik az oktatást, de sok ország nem finanszírozza megfelelően az iskoláit. Az iskolákban és a diákok otthonában a digitális oktatás infrastruktúráját egyes régiókban nem feltétlenül finanszírozzák. A tanárokat nem képezték ki arra, hogy hagyományos tanításukat átállítsák a digitális területre.

A COVID-19 világjárvány némileg megváltoztatta ezt, de nagyon elszigetelt és rendszerezetlen módon. Minden szereplő - tanárok, diákok és szülők - kénytelen volt egyik napról a másikra megvalósítani a digitális tanulást.

Az eredmények vegyesek, de legalább minden érdekelt fél nagyon értékes információkhoz jutott. Most azon kell gondolkodnunk, hogyan hozzuk őket egy hasznos jövőbeli megközelítés.

Ez a cikk a digitális oktatás néhány legfontosabb jelenlegi trendjét ismerteti:



<https://hospitalityinsights.ehl.edu/digital-transformation-trends>

A nyilvánvaló technológiai fejlesztések mellett a digitális oktatásra való áttérés előnyöket kínál a korábban hátrányos helyzetű csoportok számára:

- alacsony jövedelmű háztartásokból származó gyermekek
- lányok és nők
- tanulási nehézségekkel küzdő diákok

A tanulás időpontjának és módjának megválasztása előnyös lehet azoknak a tanulóknak, akiknek nem szabad, hogy mikor tanuljanak. Az internet-hozzáférés és az eszközök (táblagépek, laptopok) költségeinek csökkenésével még az alacsonyabb jövedelmű háztartásokból származó diákok is részt vehetnek olyan kurzusokon, amelyekre egyébként a tankönyvek és más tananyagok költségei miatt nem lennének képesek.

A digitális oktatás másik rejtett előnye az úgynevezett "Z generáció" vonzódása minden digitális dologhoz. Ezek a "digitális bennszülöttek" mindent digitálisan akarnak csinálni. Számukra a digitális tanulás a helyes út, így a motivációjuk is nagyobb lesz¹.



KIEGÉSZÍTŐ TARTALOM

Pe lângă cele mai recente evoluții dictate de pandemie, UE a recunoscut că transformarea digitală a tuturor aspectelor societății noastre - inclusiv a educației - trebuie gestionată în mod activ. În septembrie 2020, Comisia UE a adoptat "Planul de acțiune privind educația digitală" pentru perioada 2021-2027:

https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/digital-education-action-plan_en



Nézze meg még egyszer a tartalomjegyzéket, és röviden lapozza át a fejezetet. Gondolja át, mit vár ettől a képzéstől (élőben és digitálisan). A releváns kompetenciákra és a digitális fejlesztésre vonatkozó jelenlegi iránymutatásokat figyelembe véve írjon le **két elvárást és három célt** a képzés egészére vonatkozóan.

A felsorolt kompetenciák közül (3 különböző modellben) és figyelembe véve a digitális oktatás trendjét - Ön szerint melyik **3 kompetencia** a **leglényegesebb** a 21. századi diákok számára? Ön szerint mely kompetenciákat a **legnehezebb fejleszteni**?

Írja le a válaszokat egy külön lapra, hogy magával vigye az élő képzésre.

¹ <https://edtechnology.co.uk/international/inaugural-future-learning-report-global-trends-digital-education/>



2 | BEVEZETÉS A VÁLTOZÁSBA

A fejezet hatékony feldolgozásához a következő anyagokra lesz szüksége:

- legalább két papírlap
- egy toll
- internet-hozzáférés + hangszórók/fejhallgató

2.1 GONDOLJA ÁT, HOGYAN REAGÁL A VÁLTOZÁSOKRA



ASSZOCIÁCIÓK

Gondoljatok a VÁLTOZÁS szóra. Írja le azokat az asszociációkat, amelyek eszébe jutnak. Most olvassa fel az asszociációkat. Mit mondanak ezek neked?

2.2 ÉRZELMI REAKCIÓ

A nagy változások érzelmeket váltanak ki. De néha az érzelmeket túl nehéz kezelni, és megrekedünk az érzéseinkben. De nem számít, milyen érzelmeket élünk át, mindig megválaszthatjuk a viselkedésünket. Kérjük, nézze meg a videót, amely elmagyarázza a reakció és a válasz közötti különbséget:

<https://www.youtube.com/watch?v=ObDwK5rezHM&t=137s>



*Gondolj a múltbeli reakcióidra az iskolai változásokra, amelyek nem tetszettek neked. Milyen érzelmek jelentkeztek jellemzően?
Ha észreveszel valamilyen mintát a reakciókban, mit árul el ez a minta rólad?*



2.3 VÁLTOZTATÁSI KÉRDŐÍV



Tanárok hozzáállása a változashoz (TATC)

Szánjon egy percet, és oldja meg a változással kapcsolatos attitűdökről szóló rövid kérdőívet. Írja fel egy papírra a tétel kódját (pl. C4) és az Ön értékelését a skálán.

TÉTEL	Értékelje a következő elemeket a skálán 1 (egyáltalán nem ért egyet) - 5 (teljesen egyetért)					
C4	Az iskola személyzete úgy gondolja, hogy támogatom a változást	1	2	3	4	5
C3	A változás gyakran segít jobban teljesíteni	1	2	3	4	5
B6	Általában habozom, hogy kipróbáljam a változtatásokat	1	2	3	4	5
C2	A legtöbb iskolai alkalmazottnak jót tesz a változás	1	2	3	4	5
B1	Általában ellenállok a változásoknak	1	2	3	4	5
A1	Várom az iskolámban bekövetkező változásokat	1	2	3	4	5
C5	Iskolámban a változás általában segít javítani a nem kielégítő helyzeten	1	2	3	4	5
A2	Nem szeretem a változást	1	2	3	4	5
B4	Gyakran javaslak változtatásokat az iskolám számára	1	2	3	4	5
B2	Hajlamos vagyok kipróbálni a változásokat az iskolámban.	1	2	3	4	5
B5	Minden tőlem telhetőet megteszek, hogy támogassam a változást.	1	2	3	4	5
C6	Általában hasznomra válik a változás	1	2	3	4	5
A5	A legtöbb változás az iskolámban irritáló	1	2	3	4	5
A6	A legtöbb változást kellemesnek találom	1	2	3	4	5
A4	A változások ösztönöznek engem	1	2	3	4	5
C1	A változás általában előnyös az iskolám számára	1	2	3	4	5
A3	A változás frusztrál engem	1	2	3	4	5
B3	Általában támogatom a változásokat	1	2	3	4	5



A változásra adott kognitív reakció (a változással kapcsolatos gondolatok és meggyőződések) = C1 + C2 + C3 + C4 + C5 + C6

Érzelmi reakció a változásra (az egyén érzései a változással kapcsolatban) = A1 + A2 (fordított) + A3 (fordított) + A4 + A5 (fordított) + A6

Viselkedésbeli reakció a változásra (az egyén milyen mértékben tesz lépéseket a változás támogatása vagy kezdeményezése érdekében) = B1 (fordított) + B2 (fordított) + B3 + B4 + B5 + B6 (fordított).

A "fordított" kifejezés azt jelenti, hogy egy adott értéket ki kell vonni 6-ból. Például: a 2 fordítottja $6-2=4$.

A változásra adott kognitív reakció az egyénnek a változás szükségességével kapcsolatos gondolataira, meggyőződésére utal. A hangsúly a változás jelentőségén van, és azon, hogy a változás személyesen és szervezetileg mennyire lesz előnyös. Ide tartozik a változás kezeléséhez szükséges tudásról való gondolkodás is.

A változásra adott affektív reakció az egyénnek a változással kapcsolatos érzéseire utal. Ez jelentős szerepet játszhat az attitűd kialakulásában. A változásra adott affektív reakcióra példa lehet, ha a személy elégedett vagy szorong a változással kapcsolatban.

A változásra adott viselkedési reakció azt méri, hogy az egyén milyen mértékben tenne lépéseket a változás kezdeményezése vagy támogatása érdekében. Ez a változás támogatására irányuló erős pozitív szándéktól a változással szembeni negatív szándékig terjedhet.

További információért olvassa el az alábbi cikket:

Kin, T. M. & Kareem, O. A. (2017). Measuring teacher attitudes towards change: an empirical validation. *Int. J. Management in Education*, Vol. 11, Nr. 4, pp. 437 – 469.

https://www.researchgate.net/publication/320210975_Measuring_teacher_attitudes_towards_change_An_empirical_validation



Hol a legmagasabbak a pontszámok, és hol a legalacsonyabbak? Hogyan mutatkoznak meg az eredmények a konkrét változásokhoz való hozzáállásban?

Meglepte az eredmény?

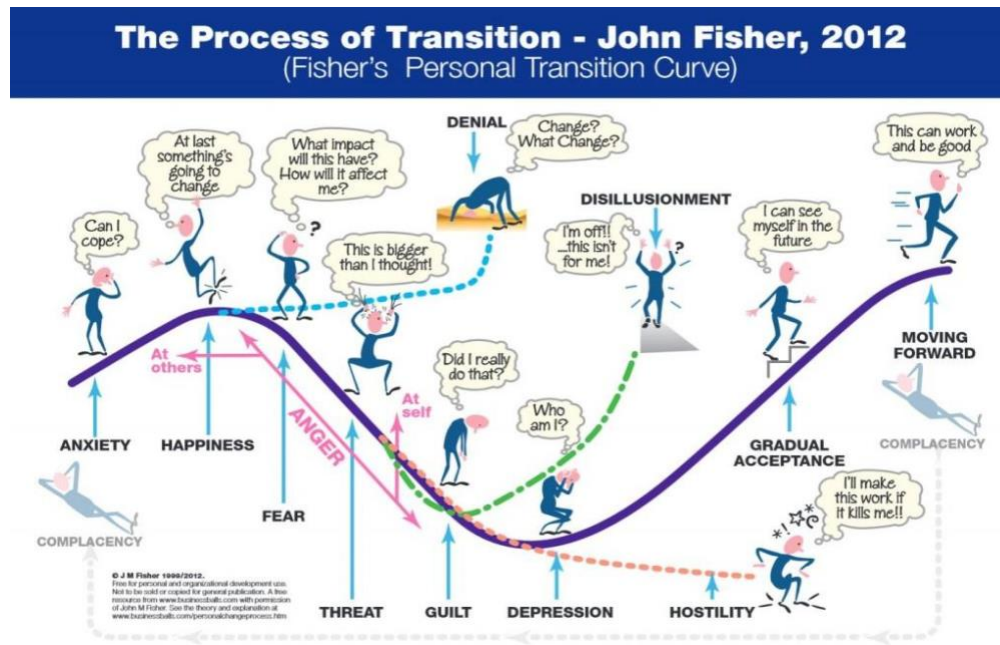
Megtudott valami újat magáról a kérdőív kitöltése során?



2.4 A VÁLTOZÁSI GÖRBE

J. M. Fisher (2012) Change curve (Változási görbe) című tanulmánya azt magyarázza, hogyan reagálunk az általunk kellemetlennek érzékelt változásokra. A fő gondolat az, hogy bizonyos "változási fázisokon" haladunk keresztül, amelyek alakítják érzelmeinket és viselkedésünket. Kérjük, olvassa el a cikket és nézze meg a videót, hogy jobban megismerje a modellt:

<https://www.c2d.co.uk/techniques/process-of-transition/>



Gondoljon arra, hogyan reagált, amikor először szembesült a digitális oktatással. A változás görbéjének mely részeit vetted észre magadon? A görbe melyik részén vagy most?

Mennyire magyarázza meg ez a modell a tanárok változási folyamatát az iskolájában, amikor szembesültek a digitális oktatás bevezetésével? Hol tartanak jelenleg a tanárok az iskolájában a digitális oktatással kapcsolatban?

Írja le a legfontosabb megállapításokat egy külön lapra, hogy magával vigye az élő képzésre.



3 | KÜLÖNBSÉGEK A FIX ÉS A NÖVEKEDÉSI GONDOLKODÁSMÓD KÖZÖTT

A fejezet hatékony feldolgozásához a következő anyagokra lesz szüksége:

- legalább két papírlap
- egy toll
- internet-hozzáférés + hangszórók/fejhallgató

3.1 BEVEZETÉS A GONDOLKODÁSMÓDOKBA

Kérem, nézze meg ezt a rövid videót egy hároméves kisfiúról:

<https://youtu.be/rlcIGDhbyXo>



Mi volt az első gondolata, amikor megnézte?

Őn is ugyanígy cselekedett volna?

Jól tette az apa, hogy hagyta a gyereket ilyen gyakran elbukni?

3.2 MI A NÖVEKEDÉSI GONDOLKODÁSMÓD?

A gondolkodásmód egyfajta hitrendszer, és kulcsfontosságú feltételezéseken keresztül határozza meg, hogyan cselekszünk és reagálunk. **Carol Dweck** pszichológus szerint a tanulással és a személyes fejlődéssel kapcsolatban két ellentétes gondolkodásmód létezik:

- a fix (rögzült) gondolkodásmód
- a növekedési gondolkodásmód

Íme egy rövid videó a növekedési gondolkodásmód és a rögzült gondolkodásmód közötti különbségekről:

<https://youtu.be/ms2SzfUMUfs>

Mint látja, a növekedési gondolkodásmód a legfontosabb előfeltétele az új készségek elsajátításának. Mielőtt többet megtudhatnánk arról, hogyan alkalmazzuk a növekedési gondolkodásmód elveit a (digitális) tanításunkban, először azonosítanunk kell a gondolkodásmódunka.



3.3 ISMERD MEG A GONDOLKODÁSMÓDODAT

Kérjük, töltsd ki ezt a rövid kvízt, hogy többet tudjon meg a gondolkodásmódjáról:



GONDOLKODÁSMÓD KVÍZ

Karikázza be minden egyes pontnál azt a számot, amelyik a legjobban jellemzi Önt a megadott skála szerint. A számokat egy papírlapra is felírhatja. A végén össze kell adnod a számokat.

	Teljesen egyetért	Egyetért	Disagree	Egyáltalán nem ért egyet
Az intelligenciád alapvető tulajdonságod, amin nem nagyon tudsz változtatni.	0	1	2	3
Csak kevés ember lesz hihetetlenül jó a sportban, a képességgel születni kell.	0	1	2	3
Minél keményebben dolgozol valamin, annál jobb leszel.	3	2	1	0
Gyakran dühös leszek, amikor visszajelzést kapok a teljesítményemről.	0	1	2	3
Az igazán okos embereknek nem kell keményen próbálkozniuk.	0	1	2	3
Az egyik fontos ok, amiért a munkámat végzem, hogy szeretek új dolgokat tanulni.	3	2	1	0
Bármikor megváltoztathatod, hogy mennyire vagy intelligens.	3	2	1	0
Ön egy bizonyos fajta ember, és nem sok mindent lehet tenni, hogy ez valóban megváltozzon.	0	1	2	3
Nem számít, mennyi intelligenciád van, mindig változtathatsz rajta egy kicsit.	3	2	1	0
Értékelem, ha az emberek, szülők, diákok vagy tanárok visszajelzést adnak a teljesítményemről.	3	2	1	0

A tíz kérdés mindegyikének kitöltése után összesítse és rögzítse pontszámát. Az alábbi pontozási táblázat segítségével rögzítse gondolkodásmódját..

TELJESÍTÉSI PONTSZÁM

22-30 = Erős növekedési gondolkodásmód

17-21 = növekedés, némi fixált gondolkodással

11-16 = Rögzült, némi növekedési gondolkodással

0-10 = Erősen rögzült gondolkodásmód

Mindkét gondolkodásmódnak van egy sor kulcsfontosságú feltételezése, amelyeket talán már hallottál valahol. A növekedési gondolkodásmódon belül ezek a következők:

- kemény munkával és folyamatos erőfeszítéssel bármit meg lehet tanulni,
- mindenki tanulhat, függetlenül attól, hogy milyen kiindulópontból indul,



- a tanulás egy folyamat; a kudarc ennek szerves része,
- a képességeimnek nincsenek határai,
- a kíváncsiságot és a nyitottságot támogatni és elősegíteni kell.

Amikor látunk valakit, aki valami rendkívüli dolgot ért el (például a sportban, a zenében vagy a tudományban), hajlamosak vagyunk csak az eredményt látni - például egy új világrekordot. A modern média segít ebben. Amit azonban nem látunk, és amiről a legtöbbször megfeledkezünk, az a több ezer órányi edzés, amely a végső sikerhez vezetett. Ez úgy van elrejtve, mint egy jéghegy fő része. Nem látjuk a sok sikertelen próbálkozást - emlékezzünk vissza a videó elejére!



Gondoljon néhány ismert személyiség (sportolók, színészek, írók, zenészek) történetére, akik hosszú utat tettek meg, amíg eljutottak oda, ahol ma vannak.

3.4 MINDENKI RENDELKEZIK MINDKÉT GONDOLKODÁSMÓDDAL



Forrás: [Fixed v. Growth Mindset](#)



*Válasszon két állítást bármelyik oldalról.
Minden mondathoz írjon le egy olyan helyzetet, amelyben ön vagy valamelyik tanítványa ennek megfelelően cselekedett.
Próbálja meg mindkét típusú gondolkodásmódra vonatkozó helyzetekre gondolni, mind a saját, mind a tanítványai esetében.*

Még ha hajlamosak is vagyunk valamelyik gondolkodásmódra, a mindennapi életben ingadozni fogunk közöttük .



3.5 REAKCIÓ A KUDARCRA

Amikor a fixált tehetség fogalmától elfordulunk, és a növekedési gondolkodásmód felé fordulunk, a kudarcok más értelmet nyernek. Többé már nem a képességeink határát mutatják, hanem értékes inputot adnak ahhoz, hogy a következő próbálkozásnál jobban teljesítsünk. Lehetőséget jelentenek a tanulásra - ahogy azt a videóban is láthattuk. Ha felhasználjuk a sikertelen próbálkozásból nyert információkat, a következő próbálkozásunk nagyobb eséllyel lesz sikeres.

Sajnos, ahogy öregszünk, hajlamosak vagyunk elkerülni a kockázatokat, ha már elértünk egy bizonyos tapasztalatot. A kortársak nyomása tovább fokozza ezt a tendenciát, mert nem akarjuk, hogy vesztesnek tekintsenek bennünket. Így a fixált gondolkodásmódnak van némi eredendő jutalma, részben evolúciós okokból. Az ókorban biztonságosabb volt a bevált utakon maradni, és elkerülni az ismeretlen területeket.

A gyorsuló ütemű változásokkal jellemezhető világunkban azonban ez teherré válik. A tanulási folyamat során a kockázatkerülés többé nem jelent előnyt. Bátorítanunk kell diákjainkat, hogy vállaljanak kockázatot (természetesen ésszerű határokon belül), és hagyják el a komfortzónájukat. A "soha ne add fel" mottó alkalmasabb, mint valaha. A döntő pont az, hogy másképp tekintsünk a kudarcra.



*Milyen személyes vagy szakmai eredményeire a legbüszkébb?
Emlékszik, mikor adta fel valaminek a megtanulását?*



KIEGÉSZÍTŐ TARTALOM

3.6 KÜLÖNBÖZŐ TANULÁSI STÍLUSOK

A növekedési gondolkodásmódon belül a tanulási stílus a tények és számok (információk) hagyományos megtanulásától a dolgok és folyamatok szélesebb körű, alapvetőbb megértése felé változik.

A legújabb tanulmányok kimutatták, hogy a ma iskolába járó gyerekek mintegy 65%-a olyan munkakörökben fog dolgozni, amelyek ma még nem is léteznek². Maga az információ értéke rohamosan csökken, mert a változások üteme felgyorsul. A többkötetes nyomtatott enciklopédia koncepciója, amely 30 évvel ezelőtt népszerű volt, ma már nevetségesnek tűnik. Ezért a diákoknak (és a felnőtteknek) el kell hagyniuk a rögzített készségek hagyományos koncepcióját, és olyan új készségeket kell elsajátítaniuk és gyakorolniuk, mint például:

- kritikus gondolkodás
- digitális írástudás
- tanulni tanulni

² <https://www.weforum.org/agenda/2021/08/3-ways-disrupt-education-bridge-skills-gap/>



→ megtanulják, hogyan szerezzenek tudást a kudarcokból

A cél már nem a mostani eredmény megszerzése (ami gyorsan elértéktelenedik), hanem a jövőbeni megfelelő eredmények elérésének eszköze.

3.6.1 A pedagógus szerepe

A rögzült gondolkodásmódú környezetben a tanár a mindentudó mester szerepét tölti be: megosztja a tudását a diákokkal. Ebben a forgatókönyvben a tanár mindig legalább egy lépéssel a diákok előtt jár. Rajtuk múlik, hogy megtanulják-e azt, amit a tanár kínál nekik.

A növekedési szemléletű környezetben a tanár a diákok támogatójává válik. Ez különösen igaz a digitális térben, ahol a diákok nagy valószínűséggel képzetesebbek, mint a tanár. A tanár megfelelő új szerepe az együttműködő társ-tanuló, aki egy csapat tagja.



*Mely készségeket tartja a legértékesebbnek a diákjai számára?
Hol látja a legnagyobb problémát e készségek tanításában?*

3.6.2 A növekedési gondolkodásmód beépítése

Kérjük, olvassa el a következő cikket: <https://www.edutopia.org/article/incorporating-growth-mindset-into-teaching-practice-donna-wilson-marcus-conyers>



*A távoktatás sikeréhez szükség van-e egy bizonyos gondolkodásmódra? Ön szerint mi ez a gondolkodásmód?
Milyen további problémák merülhetnek fel a digitális tanulásban a rögzült gondolkodásmódból? Milyen előnyei lehetnek a növekedési gondolkodásmódnak a digitális tanulásban?*

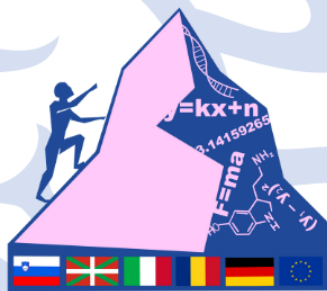


Az átdolgozott fejezet alapján gondolja végig, hogyan tudná saját szavaival elmagyarázni a diákoknak, hogy mi a növekedési gondolkodásmód. Próbálja meg konkrét példákkal alátámasztani a leírást.

Írja le a leírást egy külön lapra, hogy magával vigye az élő képzésre.

2. MODUL:

A növekedési gondolkodásmód mélyebb megértése és gyakorlati megvalósítása



Becsült feldolgozási idő: 9 pedagógiai óra



4 | HIEDELMEK A OKTATÁSI KÖRNYEZETBEN

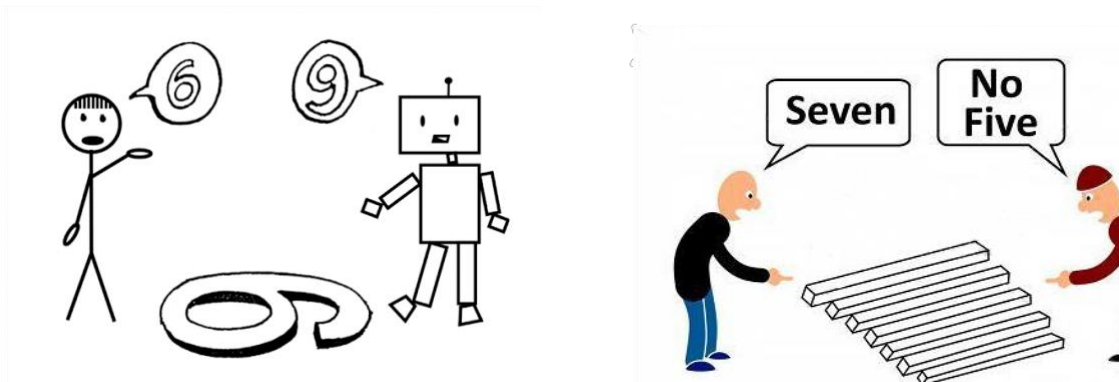
A fejezet hatékony feldolgozásához a következő anyagokra lesz szüksége:

- legalább két papírlap
- egy toll
- internet-hozzáférés + hangszórók/fejhallgató

4.1 HOGYAN LÁTJUK A VILÁGOT - HITRENDSZERÜNK

Hajlamosak vagyunk azt hinni, hogy úgy látjuk a világot, ahogy van. Ezt objektív perspektívának nevezzük, és úgy tekintjük, hogy különbözik attól a szubjektív perspektívától, amelyet akkor vehetünk fel, amikor embereket vagy érzéseket értékelünk.

De egy rövid pillantás erre a két egyszerű képre mást tanít nekünk:



A nézőpont, ahonnan nézzük, megváltoztatja az eredményt.

De többről van szó, mint arról a felismerésről, hogy az objektív megfigyelés nagyon nehéz, ha nem lehetetlen. Ezekben az egyszerű példákban mindkét megfigyelőnek egyszerre van igaza³. Nincs abszolút, objektív igazság.



Gondoljon egy olyan esetre, amikor az egyik diákja más hitet vallott, mint ön. Hogyan reagált?

Még a tudományos elméletek és törvények is csak **addig érvényesek, amíg valaki meg nem cáfolja őket.**

A hiedelmeink határozzák meg, hogyan látjuk és értékeljük a dolgokat és a személyeket. És nagyon fontos: nem korlátozódnak a vallási meggyőződésünkre.

³ ha akarod, hozzáadhatod magadat harmadik perspektívaként: képes vagy látni, hogy mindkét megfigyelőnek igaza van.



Néhány gyors példa: Ha megnézel egy bűnügyi filmet, a nyomozók a helyszínen gyakran figyelmen kívül hagyják a bizonyítékokat, mert túl hamar következtetnek a bűncselekményre és a felelős személyre, és elvetik azokat a dolgokat, amelyek elvezethetnék őket a valódi elkövetőhöz.

Egyes fundamentalisták, akik (még mindig) pontosan a Bibliában leírt teremtésben hisznek, teljesen másképp néznek az ásatásokból származó relikviákra, mint mindenki más. Számára ezek nem a hosszú távú evolúció bizonyítékai, hanem azért lettek létrehozva, hogy réginek tűnjenek.

És valaki, aki hisz az interneten keringő összeesküvés-elméletek valamelyikében (mint például a chemtrails), csak a hitét alátámasztó bizonyítékokat fogja keresni, függetlenül a forrásainak hitelességétől.

Nem tudunk szabadulni a hiedelmeinktől, de megpróbálhatjuk tudatosítani őket és a következményeiket az érzékelésünkre nézve.



KIEGÉSZÍTŐ TARTALOM

Egy videó, amely leírja, hogyan működnek a hitrendszerek: https://youtu.be/juNuGdd_Cc0

4.2 TÉVES HIEDELMEK

Amikor a meggyőződésünkkel ellentétes véleményekkel, állításokkal vagy tényekkel szembesülünk, spontán módon tagadjuk azokat, és ragaszkodunk a meggyőződésünkhöz. Ha azonban nyitottak vagyunk, mérlegeljük az eltérő állításokat, és a legtöbb esetben módosítjuk korábbi álláspontunkat.

Néha azonban ragaszkodunk a meggyőződésünkhöz, és mindent tagadjunk, ami ellentmond annak. Ezt a hatást "kognitív immunizációnak" nevezzük. Elménk automatikusan semlegesíti az egymással ütköző információkat. Szélsőséges formában ezt a mechanizmust jelenleg azoknál az embereknél figyelhetjük meg, akik ragaszkodnak az összeesküvés-elméletekhez, amelyek általánosságban az interneten és különösen a közösségi médiában bőségesen elterjedtek. Hiedelmeik még erősebbé válnak, ha megkérdőjelezzük őket.

Természetes és részben elkerülhetetlen megerősítési torzításunk támogatja a kognitív immunizációt, mert segít elkerülni minden olyan információt, amely ellentmond a meggyőződésünknek. Csak olyan információkat keresünk és látunk, amelyek megerősítik azt, amit már tudunk.





Ha egyszer elfogadtunk egy hiedelmet, csak az számít, hogy hasznos-e számunkra vagy sem. Ha igen, akkor szigorúan megvédjük.

Öt fő hiedelemérvényesítési technikát:

1. Elszigeteljük magunkat azoktól az emberektől, akiknek más hitük van.
2. Megpróbáljuk csökkenteni a más hiteknek és eszméknek való kitettségünket.
3. Hiedelmeinket erős érzelmekhez kötjük
4. Hasonlóan gondolkodó csoportokkal társulunk
5. Ismétlést használunk

A közösségi médiacsatornák nyilvánvalóan rendkívül jól felszereltek mindezen technikák támogatására.

4.3 AZ ERŐS MEGGYŐZŐDÉSEK KEZELÉSE

Ha meg akarjuk változtatni valakinek a véleményét - függetlenül attól, hogy milyen okból -, tisztában kell lennünk azzal, hogy ez egy nehéz folyamat. Az agyunk arra van beprogramozva, hogy megvédje a meggyőződésünket. Ez különösen igaz azokra a hiedelmekre, amelyekhez a legerősebben ragaszkodunk, és amelyek a központi hitrendszerünk részét képezik.

A pszichológia kimutatta, hogy kevésbé fontos, hogy mit mondunk valakinek, mint az, hogy kik vagyunk: hajlamosak vagyunk hinni azoknak, akikhez közel érezzük magunkat.

Ez az emberi elem az, ami a leginkább számít. Az igazán erős meggyőződéseket nem lehet legyőzni érveléssel vagy strukturált, logikus érvekkel.

Nincs általánosan működő módszer arra, hogy megváltoztassuk valakinek a hitét, de néhány pont hasznosnak bizonyult:

1. Közelség

Mint fentebb említettük, hajlamosak vagyunk jobban hinni annak, akihez közel érezzük magunkat, mint másoknak. Emlékeztesse a befolyásolni kívánt személyt a kapcsolatára.

2. Kölcsönösség

Úgy érezzük, hogy vissza kell adnunk azoknak, akik adtak nekünk valamit. A különös figyelem megadása valamiféle ajándék, így ez lehet egy módja annak, hogy valakinek.

3. Hatóság

Az emberek jobban hisznek azoknak, akik a területük szakértői (vagy annak tekintik őket). Az agy kritikus értékeléssel kapcsolatos területei hajlamosak leállni, amikor egy szakértőt hallgatnak. Ezt akkor használhatja ki, ha gyakran említi a hátterét és a szakértelmét.

Ha jobban meg akarod érteni, hogyan kell kezelni a korlátozó hiedelmeket (beleértve a sajátodat is), nézd meg a videót: <https://www.youtube.com/watch?v=l8oGEK2BXpM>



Gondolkodjon el azokon a tévhiteken, amelyeket magán és más tanároknál megfigyelt. Írjon le legalább egy konkrét példát egy ilyen hiedelemre saját maga és egy másik tanár esetében.

Írja le a példákat egy külön lapra, hogy magával vigye az élő képzésre.



5 | AZ AGY NEUROPLASZTICITÁSA

A fejezet hatékony feldolgozásához a következő anyagokra lesz szüksége:

- legalább két papírlap
- egy toll
- internet-hozzáférés + hangszórók/fejhallgató

5.1 MI A NEUROPLASZTICITÁS?

A neuroplaszticitás az agy azon képessége, hogy funkcionálisan és strukturálisan alkalmazkodik a változó körülményekhez és kihívásokhoz. Ez teszi lehetővé az agyunk számára az alkalmazkodást, a tanulást, sőt a sérülésekből való felépülést is. Néha ezt egyszerűen "az agy újrakábelezésének" nevezik.

Akárcsak az izmaink, az agy állapota is aktivitásvezérelt! Vagy "használsz, vagy elveszíted". A neuroplaszticitás a tanulás alapja: ha az agyunk nem lenne alakítható, egyáltalán nem tudnánk tanulni.

Korábban úgy gondolták, hogy agyunk csak gyermekkorunkban képes új információkat feldolgozni, és ezt a képességünket idősebb korunkban fokozatosan elveszítjük. "Egy öreg kutyát nem lehet új trükkökre tanítani" - tartja a mondás. Az újabb vizsgálatok megcáfolták ezt az elméletet⁴.

Sok felnőtt azonban továbbra is vonakodik új dolgokat megtanulni, amit gyakran az agy csökkent plaszticitásának bizonyítékeként tekintenek a magasabb életkorban. Ez a vonakodás főként a tudás és a tapasztalat hagyományos felfogásából ered, különösen a szakképzésben. Ebbe egy kicsit később fogunk belemerülni.

<https://www.youtube.com/watch?v=kWlagHUqD8A>



Gondoljon a neuroplaszticitás példáira a való világban. Írja le, hogyan tanulta meg legújabb képességét. Hogyan ment? Mit tapasztaltál?

Készítsen egy listát azokról a tevékenységekről, amelyek segítenek "újrahuzalozni" az agyát. Hasonlítsd össze a hasznos tevékenységek listáját [EZZEL A LISTÁVAL](#).

Találtál valamit, amire nem gondoltál.?

⁴ <https://www.verywellmind.com/what-is-brain-plasticity-2794886>



5.2 AGYFEJLESZTŐ JÁTÉKOK

Rengeteg gyakorlat, játék és alkalmazás mutatja be, hogyan működik a neuroplaszticitás. Ezeket gyakran "agyjátékoknak" nevezik, és az agy fitten és egészségesen tartásának eszközeiként forgalmazzák őket.

- Sudoku
- Clevermind
- Lumosity
- Elevate

Különösen hasznosak az agy ébren tartásához a következő tevékenységek:

- hangszeren játszani
- megtanulni zsonglórkodni
- új nyelvet tanulni

Az agy különböző régióinak bevonása különösen hatásosnak bizonyult.



Gondoljon más olyan tevékenységekre, amelyeket az "agyjátékok" közé sorolna. Próbáljon meg ötöt felsorolni. Segíthet magának az interneten való böngészéssel.

Ha nem ismeri a felsorolt játékok valamelyikét, akkor keressen rá az interneten, és próbálja ki a játékot.

5.3 KÍVÁNCISISÁG

A kíváncsiság az a késztetés, hogy valami újat és ismeretlent tapasztaljunk meg. Ez az emberi fejlődés fő hajtóereje - mind személyként, mind társadalomként. A felfedezés öröme és a vágy, hogy új dolgokat tanuljunk és új készségeket sajátítsunk el, előrevisz minket. A kisgyermek bőséges mennyiségben rendelkezik ezzel a képességgel. Ahogy idősebbek leszünk, a megszerzett tapasztalatok, valamint a hibáktól és kudarcoktól való félelem egyre nagyobb vonakodáshoz vezet. De a mögöttes kíváncsiság nem halott, csak elfedett.

Hogyan serkenthetjük tehát a kíváncsiságot?

Kérjük, olvassa el a következő cikket: <https://www.edutopia.org/blog/8-pathways-curiosity-hungry-mind-marilyn-price-mitchell>



Gondolkodjon a kreativitás ösztönzésének olyan módjain, amelyeket már használt a munkahelyén. Írja le a tapasztalatait. Vázzon fel és írjon egy új feladatot, amely különböző módszerek alkalmazásával ösztönözheti a kreativitást..



5.4 KIHÍVÁSOK

Mindenki szereti a kihívásokat: a kártya- és társasjátékok örökké léteznek, a videojátékok pedig az elmúlt évtizedekben több milliárd dolláros iparággá váltak. Ha már kipróbáltál egyet, a fő tényezők, amelyek motiválnak a további játéokra, a kihívások és a jutalmak.

Szeretünk versenyezni másokkal. Természetesen legalább néha nyernünk kell, hogy játékban maradjunk. A játéktervezők ezt szem előtt tartva készítik termékeiket. A játékokról az oktatásban később (a 15. fejezetben) bővebben is beszélünk.

Egyelőre tartsuk szem előtt, hogy a kihívások létrehozása bevált módja a tanulók motiválásának. A digitális tanulási környezetek megkönnyítik ezt. Olyan rejtvényeket vagy kvízeket készíthet, amelyek lekötik a tanulókat, és azonnali jutalmat adnak nekik.

Nagyon fontos, hogy ezeket a kihívásokat ne tévesszük össze a hagyományos tesztekkel vagy vizsgákkal. A kihívások célja nem az, hogy osztályozzák a diákok képességeit, hanem hogy arra ösztönözzék őket, hogy használják meglévő képességeiket és új ismeretekre tegyenek szert. A kihívás elsajátításában való sikertelenséget nem büntetni kell, hanem motivációként kell megteremteni az újbóli próbálkozásra. A legjobb esetben a sikertelen kihívás további információkkal szolgál, amelyek segítik a tanulót abban, hogy legközelebb mással próbálkozzon..



Gondoljon a diákjai számára a mindennapi feladatok során felmerülő lehetséges kihívásokra. Gondolj arra is, hogyan tudnád motiválni őket, ha kudarcot vallanak.

5.5 ÉLETHOSSZIG TARTÓ TANULÁS

5.5.1 A hagyományos készségi pályá

A készségek elsajátításának hagyományos koncepciója - nem csak a szakképzésben - egy fokozatos továbbképzési útvonal volt. A cél a "mester" státusza volt, aki mindent tudott, amit a tudásterületén tudni lehetett.

Ennek a modellnek sajnálatos következménye volt, hogy azoknak az embereknek, akik "mesternek" tekintették (vagy tekintették) magukat, nem volt szükségük arra, hogy többet tanuljanak. És így ez a koncepció átkerült más területekre is. A növekvő tapasztalat és tudás csökkentette a tanulás szükségességét. Ezért elhitették velünk, hogy magasabb életkorban már nem tudunk tanulni, de ez nem számít, mert nem is kell.

Sokan közülünk még mindig ragaszkodnak ehhez a felfogáshoz - tudatosan vagy sem. Csak a kitartó kíváncsiság menthet meg minket ettől a tévhittől. És ha leküzdjük a tanulástól való vonakodásunkat, akkor rájövünk, hogy még mindig képesek vagyunk rá, és - ami a legfontosabb -, hogy ez szórakoztató is.



*Mi volt az utolsó új készség, amit megtanultál?
Mit szeretne megtanulni? Miért nem tanultad még meg?*

5.5.2 Új kihívások

A tudás manapság nagyon gyorsan változik, és a változás üteme egyre gyorsul.



*Nevezzen meg három olyan hagyományos készséget, amelyek elavulttá váltak.
Nevezzen meg három olyan munkakört, amely már nem létezik.
Nevezzen meg legalább egy olyan munkát, amely 20 év múlva valószínűleg nem fog létezni.*

5.5.3 A növekedési gondolkodásmód, mint a sikeres egész életen át tartó tanulás előfeltétele

Ha abbahagyjuk a tanulást, és csak az eddig szerzett tapasztalatainkra és képességeinkre hagyatkozunk, akkor:

- leértékelik tudásunkat (mert egyre több tudásunk elavul),
- elpazarolunk egy alapvető képességet, amelyet az evolúció adott nekünk.

Ki szeretne ilyet tenni? Ezért a növekedési gondolkodásmód az élethosszig tartó tanulás legfőbb előfeltétele. Sok felnőtt számára az egész életen át tartó tanulás viszonylag új fogalom, ahogyan azt már korábban is láttuk. De minden rendelkezésre álló adat azt mutatja, hogy állandó tanulás nélkül sok munkavállaló elveszíti a munkáját, vagy képtelen lesz új munkahelyet találni.

A tanulás megtanulása és a tanulás élményszerű megtapasztalása kulcsfontosságú a következő generációk számára, akik egy olyan világba fognak belenőni, amely jelenleg nagyrészt kiszámíthatatlan.



Nézze át még egyszer gyorsan a fejezetet. Gondoljon olyan feladatokra, amelyek egyszerre serkentik a kíváncsiságot és kihívást jelentenek a tanulóknak. Írjon le néhány ötletet. Próbáljon meg minél konkrétabb lenni a feladatok leírásakor.

Írja le ötleteit egy külön lapra, hogy magával vigye az élő képzésre.



6 | A KÖZÉPISKOLÁSOK SIKERES DIGITÁLIS OKTATÁSÁNAK KULCSELEMEI

A fejezet hatékony feldolgozásához a következő anyagokra lesz szüksége:

- legalább két papírlap
- egy toll
- internet-hozzáférés + hangszórók/fejhallgató

6.1 ÖNVIZSGÁLATI SZAKASZ



Ebben az első fázisban arra kérjük Önt, hogy gondolkodjon el a digitális oktatásról, és őszintén válaszoljon, írja le a válaszait.

Melyek a sikeres digitális oktatás elemei az Ön tanári szerepe szerint?

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

Most képzelj magad a diákjaid helyébe: mit gondolsz, mit fognak válaszolni ugyanerre a kérdésre?

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

Hány válasz egyenlő?

Ha lehetséges, beszélje meg ezt a témát a diákokkal, és gyűjtse össze a valós véleményüket.

Hány válasz egyenlő?

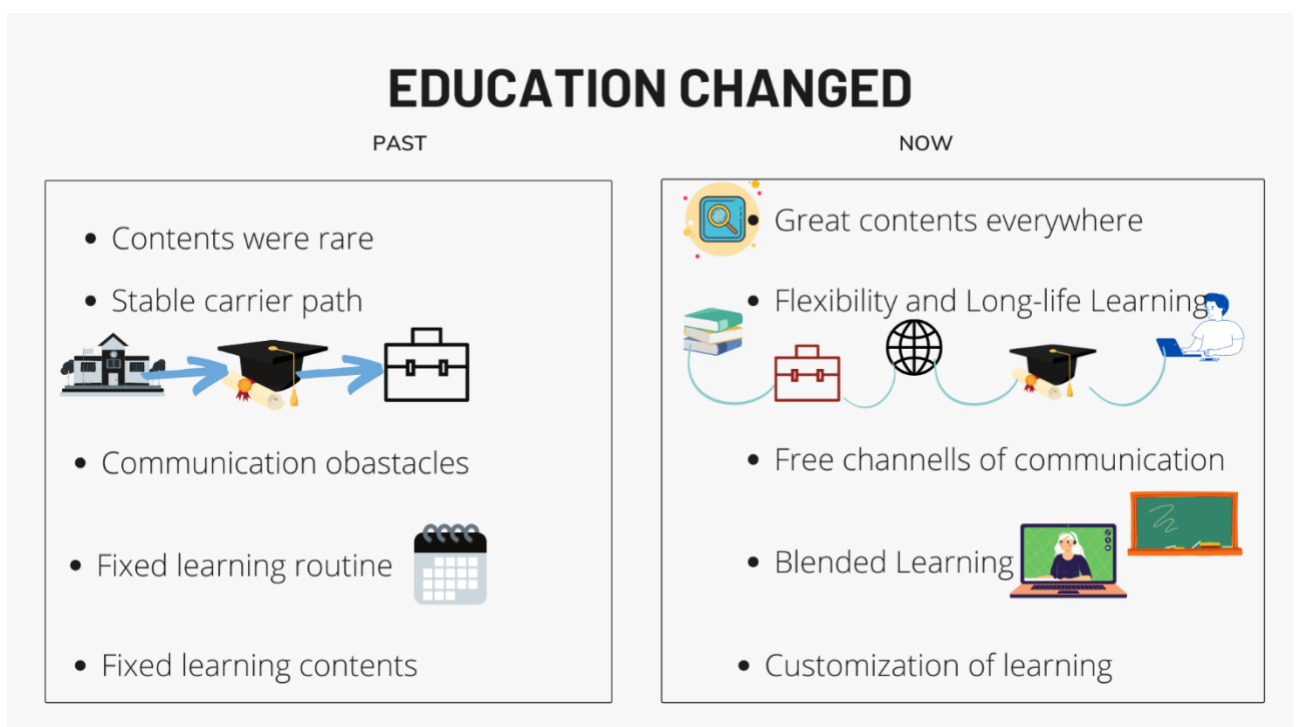


6.2 AZ OKTATÁS VÁLTOZÓ TÖRTÉNELME

Az oktatás az idők során változott, és nagyon gyakran, mint a történelemben, ezek a változások fejlődést eredményeztek. Az alábbi infografika bemutatja, hogy melyek azok a főbb változások, amelyek hatással voltak a tanulásra, és ezek közül néhányat radikalizált a digitálisra való kényszerű átállás. Mások azonban még messze vannak attól, hogy általánossá váljanak.

Amit itt meg akarunk mutatni, az az, hogy a technológiai fejlődés erősen befolyásolta magának az oktatásnak a fejlődését.

E változások némelyikét a projekt előző szakaszában megkérdezett diákok is figyelembe vették. Ezeket az online tanulás valódi előnyeinek tekintették. Ezek közül külön említést érdemel a kommunikáció gyorsasága és a tanulás rugalmasság.



Ezen infografikák megvalósításához a következő videó volt fontos: [Re-inventing education for the digital age](#)



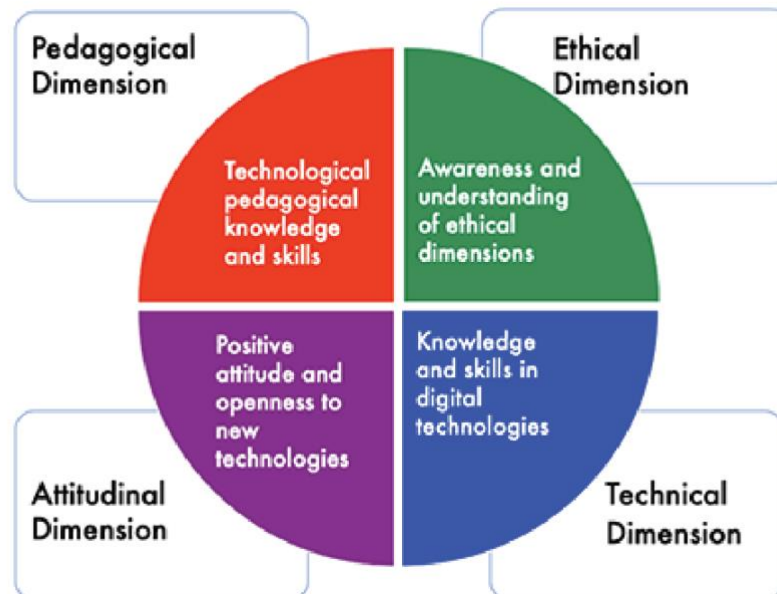
Milyen előnyei és hátrányai vannak az oktatásban végbemenő fejlődésnek? Mennyire befolyásolták vagy befolyásolták ezek a változások az Ön tanítási tapasztalatait? Milyen mértékben, milyen módon vette ezeket figyelembe a tanítási tapasztalatai során?



6.3 A SIKER KULCSFONTOSÁGÚ ELEMEI: PEAT MODELL

Egy egyetemi konzorcium által az Erasmus *DiCTE* -Developing ICT in Teacher Education ([DiCTE projekt](#)⁵) keretében végzett kutatás egy érdekes modellt hozott létre, amely összefoglalja a hatékony digitális tanítás alapvető jellemzőit.

Pedagogical, Ethical, Attitudinal and Technical dimensions (PEAT model)



A **technikai** és **attitűdbeli dimenzióknak** világos célja van, és nem szorulnak további magyarázatra, míg a pedagógiai és etikai szempontok sokkal érdekesebbek.

A **pedagógiai dimenzió** azon a lehetőségen alapul, amelyet a technológia kínál a tanítási gyakorlat javítására, különösen bizonyos konkrét tantárgyak tanítása tekintetében. A tanárnak tehát folyamatosan keresnie kell az új technológiai eszközöket, amelyekkel munkáját hatásossá és hatékonyá teheti a diákokra.

Az **etikai szempont** túlmutat az erkölcsi és viselkedési értékeken, hanem arra utal, hogy a tanárnak a digitális eszközök használata során is ismernie és elfogadnia kell az etikus modelleket, ami több szempontot is magában foglal: a használt eszközök minőségétől és mennyiségétől kezdve a helyes használatuk módján át egészen a szövegalkotás és a magánélet védelmére vonatkozó szabályok ismeretéig és tiszteletben tartásáig.

⁵ Dicte (2019), Pedagogical, Ethical, Attitudinal and Technical dimensions of Digital Competence in Teacher Education. Developing ICT in Teacher Education Erasmus+ project <https://dicte.oslomet.no/dicte/>



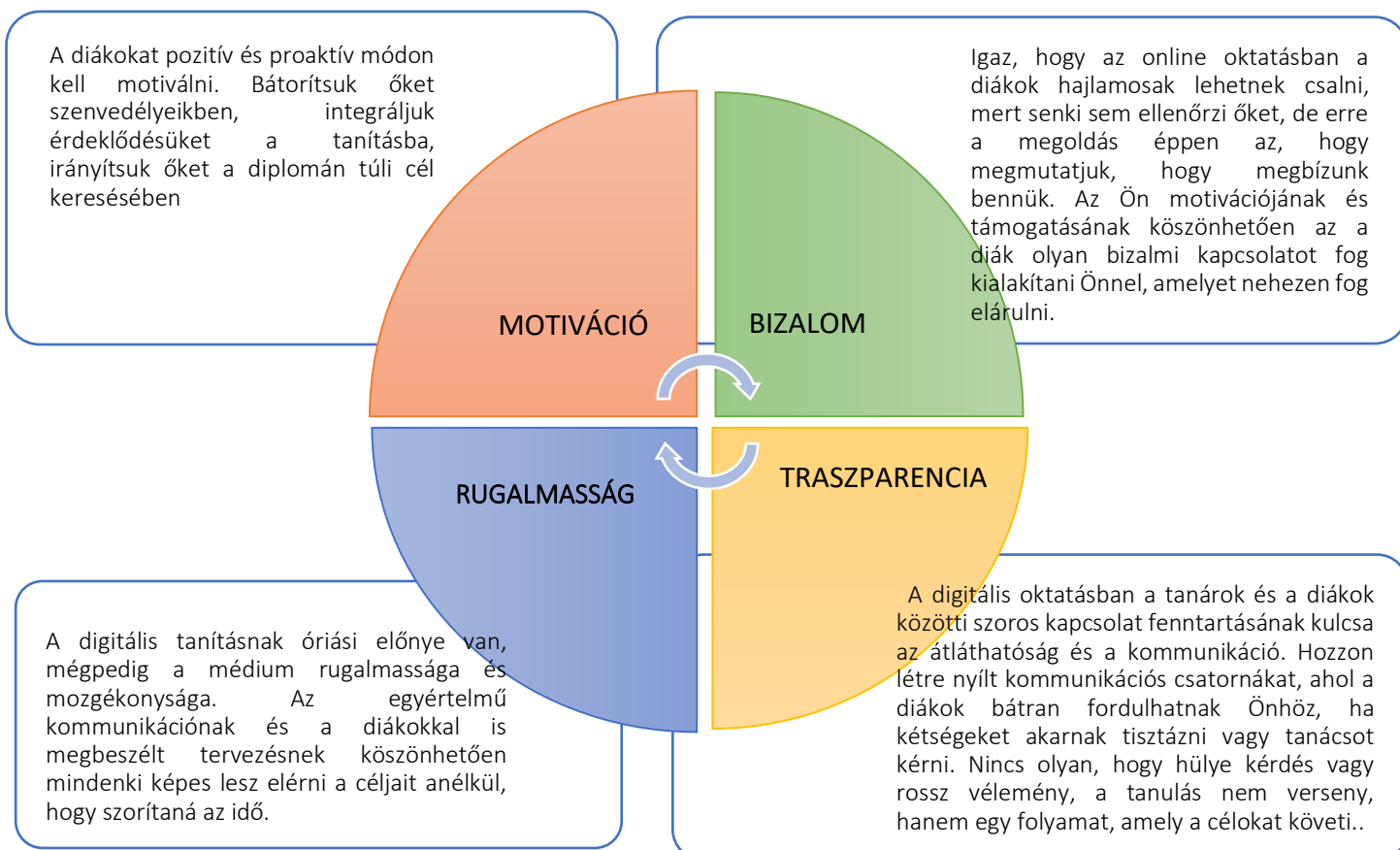
A táblázat színei a PEAT rendszerét tükrözik. Értékelje válaszait arra a területre vonatkozóan, amelyre az állítások vonatkoznak. Azokon a területeken, ahol a legtöbb "nagyon rossz", "rossz" és "sem rossz, sem jó" választ adta, azokon kell javítania.

	nagyon rossz	rossz	sem rossz, sem jó	jó	nagyon jó
Videó- és képszerkesztés					
Dokumentumok létrehozása és módosítása					
E-mail és kommunikációs csatorna					
Eszközök interaktív tartalmak létrehozásához					
Eszközök az interaktív táblákhoz					
Nyitott online tanulási rendszerek					
Oktató játékok					
Szerzői jogi eszközök alkalmazása					
Creative commons szabályok					
A cyber-megfélemlítés felderítése és kezelése					
Értékelje a felhasznált források hitelességét					
Itélje, hogy a tartalom releváns-e a célom szempontjából					
Kíváncsi az új technológiák alkalmazására					
Kísérletezzek digitális eszközökkel, hogy gazdagítsam a tanításomat					
Pozitív hozzáállás az új technológiához					
A diákok ICT-technológia használatának elősegítése					



6.4 A SIKER KULCSELEMEI - AZ EMBERI DIMENZIÓ

A tanítás emberi aspektusával kapcsolatos számos cikk és dokumentum elolvasása után létrehoztuk ezt a modellt, amely négy alapelvben foglalja össze a különböző oktatási és etikai elméleteket, amelyekkel találkoztunk.



KIEGÉSZÍTŐ TARTALOM

Diák-tanár kapcsolat

A minőségi tanár-diák kapcsolat kialakítására vonatkozó további stratégiáért olvassa el a következő cikkeket:

<https://www.edsys.in/student-teacher-relationship/>

<https://apertureed.com/5-strategies-building-relationships-students/>



6.5 GYAKORLATOK ÉS TIPPEK

→ Energizer vagy jégtörő gyakorlatok használata

Az óra előtti jégtörők és energizálók használata segít pozitív és részvételi légkört teremteni, amely sokkal nyugodtabb és hajlamosabb a tanulásra. Vegyen példákat az internetről, és igazítsa őket az órák tartalmához.

Például:

A történet a kör körül: kezdjen el mesélni egy történetet, és hagyja, hogy a diákok folytassák azt. Ha lehetséges, írja le a tanulók által hozzáadott sorokat, vagy ha valamelyik tanuló jól rajzol, kérje meg, hogy rajzolja le a történetet, amit közben megalkotnak. Ez hasznos gyakorlat lehet a kreatív íráshoz vagy egy adott téma feltárásához.

A három kívánság: kérje meg a diákokat, hogy beszéljenek egy álomról vagy vágyról, majd beszéljék meg közösen, hogyan lehet ezeket a célokat elérni. Ne felejtse el kifejezni a kívánságait is.

→ Használjon nem hagyományos módokat a diákok értékelésére és a leckék megvalósítására.

Egy film, egy rövid videó, egy vers, egy rajz, egy dal segítségével interaktív eszközökkel lehet értékelni a tanulók fejlődését. Ez a tanórák felépítésében is alkalmazható.



*Gondolkodjon el a múltbeli leckéken. Használtál-e valaha is szokatlan módszereket? Melyiket?
Gondolkodjon el azon, hogyan tervezhetne a jövőben interaktívabb módszereket alkalmazó órát..*



Böngésszen, fedezze fel, keressen különböző energizálókat! Próbálj új, innovatív energizáló eszközöket találni, amelyekkel motiválhatod a diákokat az óra elején vagy közepén. Írjon le 2-3 tevékenységet. A tevékenységek leírásának elég pontosnak kell lennie ahhoz, hogy a képzésen el tudja magyarázni vagy be tudja mutatni őket.

Írja le az ötleteket egy külön lapra, hogy magával vigye az élő képzésre.





3.MODUL:

Kommunikáció és visszajelzés a digitális oktatásban

Becsült feldolgozási idő: 7 pedagógiai óra



7 | KOMMUNIKÁCIÓ ÉS VISSZAJELZÉS A NÖVEKEDÉSI GONDOLKODÁSMÓD ELMÉLETÉBEN

A fejezet hatékony feldolgozásához a következő anyagokra lesz szüksége:

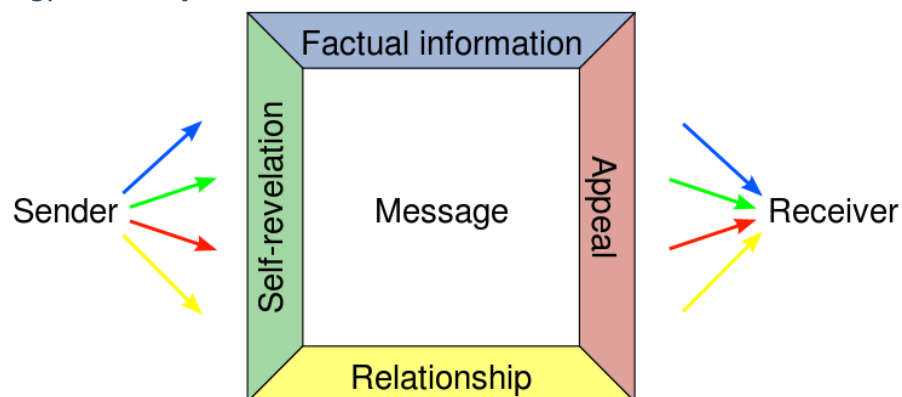
- legalább két papírlap
- egy toll
- internet-hozzáférés + hangszórók/fejhallgató

7.1 KOMMUNIKÁCIÓ

Mi a kommunikáció? A szó a latinból származik, és eredetileg azt jelenti, hogy "megosztani" vagy "kapcsolatban lenni". A kommunikáció két fontos aspektusát találjuk itt: **az üzenetet** és **a kapcsolatot**.

Rengeteg kommunikációs elmélet létezik. Egy egyszerű modell az üzenet fő dimenzióit írja le. Mindkét fő szempontot megtaláljuk benne, de még kettőt is, amely a kapcsolati szempontra vonatkozik..

7.1.1 Az üzenet négy dimenziója



Forrás: [Four sides model](#)

Általában nem boncolgatjuk az általunk küldött vagy fogadott üzeneteket ezekre a dimenziókra. Megtanultuk megérteni a lényeges szempontokat anélkül, hogy gondolkodnánk rajtuk. Néha azonban hajlamosak vagyunk közvetett módon kommunikálni. Ha például a partnere azt mondja, hogy "a szemetet ki kell üríteni", előfordulhat, hogy nem hallja meg a fellebbezés dimenzióját, és ezt olyan tényszerű információként értelmezi, amely nem kapcsolódik Önhöz.



7.1.2 Kommunikációs stílusok

Vannak különböző kommunikációs stílusok, amelyek azt tükrözik, hogy az emberek hogyan érintkeznek egymással. A tudósok kifejlesztettek néhány rendszert ezek kategorizálására. Mi az egyik legelterjedtebb rendszert fogjuk használni, amely 4 kategóriát használ:

- asszertív
- agresszív
- passzív
- passzív-agresszív



Olvassa el ezt a cikket, hogy megismerje ezeknek a stílusoknak a fő szempontjait:

<https://soulsalt.com/communication-style/>



Töltse ki ezt a tesztet, hogy azonosítsa a kommunikációs stílusát:
<https://timetamer.com.au/are-you-aggressive-passive-or-assertive/>



Milyen a kommunikációs stílusa? Meglepődött az eredményen?
Egyetértesz vele?
Mit gondol, milyen módon befolyásolhatja a kommunikációs stílusa a tanítást?




How to become more assertive at work

Assertiveness is about stating what you want or need, but still being considerate of the wants and needs of others.

THE EXECUTIVE BLOG | www.omarhafez.org


01 **Recognize your own value**
The first step for others to recognize your value is to acknowledge it yourself. Always remember you are a valued member of your organization.




02 **Body language**
Walk confidently. When you come into the office, stand tall and keep your head up. Make eye contact with others and smile. Avoid looking down at the floor.




03 **Create boundaries**
Create boundaries and enforce them. Others treat you how you let them. You deserve to be treated with dignity and respect. Make sure everyone knows it.




04 **Volunteer to lead a project**
When you are in charge of group projects, others get used to listening to what you have to say and doing as you ask. Encourage sharing opinions. Say "Thank you." Share credit with members of the group.




05 **Offer your opinion**
Speak confidently and let others know what you think. Always participate in meetings rather than just going along with what anyone else says. Speak in the first person.



06 **Learn how to say "no"**
Sometimes a request might cause you hardship or make your own work late. Explain you would like to help, but you are already rushed to finish your own project. Protect your own integrity. They will understand.



07 **Help others**
Help your coworkers whenever you can. They will remember this when it is your turn to ask for help. Show someone how to do something. Teaching others will help them and you will gain their respect.



Forrás: [How to become more assertive at work](#)



7.13 Erőszakmentes kommunikáció

Az egyik fogalom, amely nagyon hasznos lehet a növekedési gondolkodásmód oktatásában, az erőszakmentes kommunikáció. Az alapokat a videókön megismerheti:

<https://youtu.be/8sjA90hvnQQ>

<https://youtu.be/NYkgbrZSAY0>

Az erőszakmentes kommunikáció célja a kommunikáció minőségének javítása azáltal, hogy a beszélgetés minden résztvevőjének igényeit igyekszik kielégíteni.

Erről a koncepcióról rengeteg anyag és workshop létezik. E tanfolyam céljaira csak tartsuk szem előtt a jól megformált kommunikáció fontosságát.

7.2 VISSZAJELZÉS (FEEDBACK)

A visszajelzés rendkívül fontos a növekedési gondolkodásmód elméletében. Mivel a növekedési gondolkodásmód elméletében a tanulást folyamatos folyamatnak tekintik, a kudarcok és kudarcok szerves részét képezik. Ezek nem kivételek, hanem a norma.



Forrás: [A Quick Infographic Mini Course On How To Give Feedback In The Right Way](#)



A visszajelzés segít a diákoknak **motiváltnak** maradni. Ha gyakori és nem értékelő visszajelzést kapnak, megtanulják **elfogadni a kritikát**, és nem úgy tekintenek rá, mint egy eszközre, amellyel megítélhetik őket, hanem mint egy olyan módra, amellyel tudást szerezhetnek a következő próbálkozásukhoz.

Kérjük, nézze meg ezt a rövid videót a visszajelzésről:

<https://www.youtube.com/watch?v=n7Ox5aoZ4ww>



Milyen tapasztalatai vannak a visszajelzések adásával és fogadásával kapcsolatban?

Mit szeretsz a legjobban, amikor visszajelzést kapsz?

Egy diák másodszorra is megbukott a legutóbbi vizsgáján. Hogyan bátorítanád arra, hogy próbálja meg újra?

Hasznos visszajelzés érkezik mind a tanártól, mind a többi tanulótól. A társaktól kapott visszajelzéshez azonban először is meg kell határozni néhány alapszabályt.:

<https://feedbackfruits.com/blog/create-peer-feedback-criteria>

Ahhoz, hogy hasznos legyen, a visszajelzésnek az **erőfeszítést kell dicsérnie**, nem pedig az eredményt. A hagyományos visszajelzés és értékelés többnyire eredményorientált. Az eredményeket értékeljük, nem a munkát. Mint már említettük, ez hajlamos blokkolni a sikeres emberek sikerüket megelőző erőfeszítéseit. Így a tanulók "nem tehetségesnek" vagy "vesztesnek" tekinthetik magukat, és feladhatják a tanulást.

Ha dicsérjük az erőfeszítést, a tanulók **bátorítást éreznek** a további elkötelezettségre. Van mire büszkének lenniük, még akkor is, ha az eredmény nem a vártak megfelelően alakult. Ha megnyugtatójuk őket tehetségük vagy intelligenciájuk tekintetében, az visszafelé sül el, mert félni fognak attól, hogy a következő kihívásnál hiányosságot mutatnak.

A jó visszajelzés nemcsak ösztönöz, hanem **gondolkodásra is készíti**. A hibákat és a kudarcokat tapasztalatoknak kell tekinteni, és a fejlődéshez szükséges információforrásként kell elemezni.

A végső cél az, hogy a tanuló fejlessze az ön-visszacsatolás képességét. Ez lesz a leghasznosabb a későbbi életében.

Egy nagyon egyszerű példával magyarázhatjuk el a visszajelzés értelmét: képzeljük el, hogy egy 5 kérdésből álló tesztet írunk, és utána az értékelő csak az eredményt adja meg - azaz a helyesen megválaszolt kérdések számát. Ebben a forgatókönyvben esélyed sincs arra, hogy megtudd, hol kell több erőfeszítést tenned. Ha az értékelő legalább aláhúzta volna a válaszod egyes részeit, akkor több információt kaptál volna az elkövetett hibákról, és így lehetőséget kaptál volna a tanulásra. És még hasznosabb lett volna, ha megmagyarázza a jegyét.

Gyakran feltételezzük, hogy a tanár minden jó szándékú visszajelzése javítja a diákok tanulását. De ez nem így van. Az is fontos, hogy nagy figyelmet fordítsunk arra, hogy hogyan alakítjuk ki ezt a visszajelzést



Az alábbiakban néhány példát mutatunk a fix és a növekedési gondolkodásmóddal kapcsolatos visszajelzésekre különböző helyzetekben:

	Ahelyett, hogy... (fix gondolkodásmód)	Próbáld meg... (növekedési gondolkodásmód)
ERŐFESZÍTÉSEN ALAPULÓ SIKER	“Olyan okos vagy/okos!”	“Látom, hogy nagyon keményen dolgoztál ezen.”
	“Hű, remekül megoldottad a XX feladatot - nagyon intelligens vagy!”	“Tetszik, ahogyan mindenféle stratégiát kipróbáltál az XX problémával kapcsolatban, amíg végül meg nem oldottad.”
	“Látod, mondtam, hogy könnyű lesz - mert okos vagy!”	“Hosszú, nehéz feladat volt, de kitartottál mellette, és megcsináltad. Ez nagyszerű!”
		“Azok az extra gyakorló feladatok, amiket csináltál, tényleg sokat segítettek!”
		“Az ötletek, amiket kigondoltál, egyedülállóak. Hol tanultál erről?”
		“Visszamentél ellenőrizni a munkádat - ez a plusz lépés nagyszerű ötlet volt..”
SIKER ERŐFESZÍTÉS NÉLKÜL	“Befejezheted, ez elég jó.”	“Tényleg ez a legjobb munkád?”
	“Ez így van! Gyorsan és könnyen elvégezte a feladatot! Nagyszerű munka!”	“Úgy tűnik, ez túl könnyű volt neked. Próbáljunk találni valami nagyobb kihívást, hogy az agyad fejlődhessen.”
	“Szép munka, ötöst kaptál, anélkül, hogy megpróbáltad volna.”	“Rendben, ez túl könnyű volt neked. Csináljunk valami nagyobb kihívást, amiből tanulhatsz.”
SIKERTELENSÉG	“Néha jobb, ha egyszerűen feladjuk.”	“Ha az egyik stratégia nem működik, próbáljon ki egy másikat..”
	“Légy óvatos, sok hibát követtél el.”	“A hibákat felhasználhatod a jobb tanuláshoz.”
	“Néhány ember egyszerűen nem jó XX-ben - ne aggódj emiatt.”	“Tetszett az erőfeszítés, amit tettél. Dolgozzunk együtt még egy kicsit, és találjuk ki, mit nem értesz...”
SZEMBENÉZNI EGY NEHÉZ KIHÍVÁSSAL	“Ez a XX probléma túl nehéz neked.”	“Ez a XX probléma némi időt és erőfeszítést igényelhet.”



Nézzé meg újra a táblázatot, amely a növekedési és a rögzült gondolkodásmód nyelvén adott válaszok különbségeit mutatja. Gondolja át, milyen más módon adhatna visszajelzést a növekedési gondolkodásmódban. Milyen szavakkal? Írjon legalább egy-egy példamondatot mind a négy helyzetre (visszajelzés a növekedési gondolkodásmód nyelvén).

Írja le az ötleteket egy külön lapra, hogy magával vigye az élő képzésre.



8 | A DIÁKOK FIGYELMÉNEK ÉS ELKÖTELEZETTSÉGÉNEK FENNTARTÁSA A DIGITÁLIS TANÍTÁSI FOLYAMATBAN

A fejezet hatékony feldolgozásához a következő anyagokra lesz szüksége:

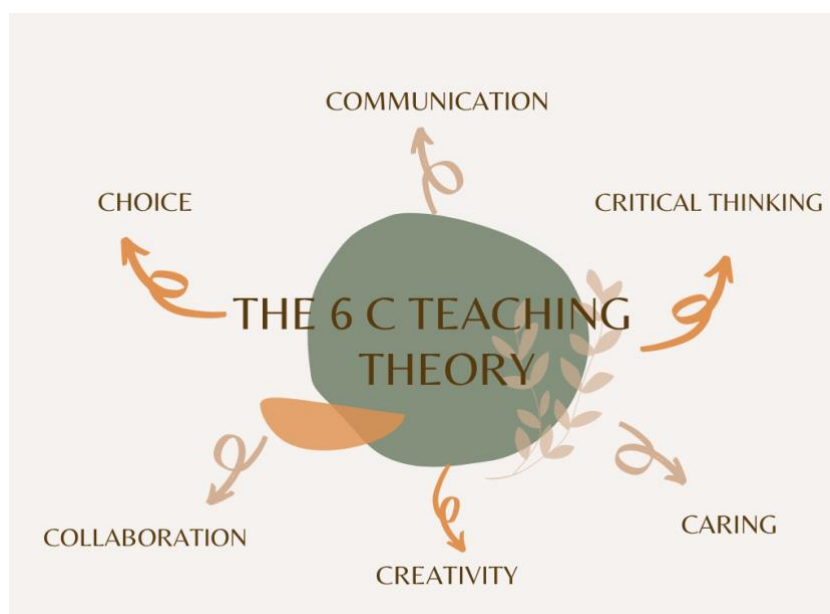
- legalább két papírlap
- egy toll
- internet-hozzáférés + hangszórók/fejhallgató

8.1 A TANULÓK BEFOGADÁSÁRA HASZNÁLT “6C”

Nézze meg ezt a videót egy tanítási módszerről, amely inspirálja a diákokat:

<https://www.youtube.com/watch?v=UCFg9bcW7Bk>

Ebben a videóban a 6 K elméletét tárgyaljuk, amelyek alapvető fontosságúak a sikeres tanításhoz, amely leköti a diákokat és arra ösztönzi őket, hogy tegyenek a tanulmányaikra.



Mit jelentenek ezek a C-k?

- **Choice (választás):** a tanulók jobban elköteleződnek, ha választhatnak néhány lehetőség közül, vagy megválaszthatják, hogyan fejezzék ki magukat.
 - o *Javaslat:* ha nem hagyhatod, hogy ők válasszák ki, mit tanuljanak mélyebben, vond be őket a tanítási egység tervének kidolgozásába.
- **Kommunikáció:** Ez az érték már az előző tanegységekben is előkerült. A párbeszéd alapvető fontosságú a diákok és a tanár közötti kapcsolat megszilárdulásához, és a sikeres tanítás is erre épül.
 - o *Javaslat:* Így tiszta képet kaphatsz a helyzetről, és megértheted, hogyan nyerheted el a diákok bizalmát és figyelmét.



- **Kritikai gondolkodás:** ez a tanulók fejlődésének egyik kulcskompetenciája. Elemző, gondolkodó tevékenységük ösztönzése magabiztosabbá és részvételi készséggel rendelkező tanulókká teszi őket.
 - o *Javaslat:* Minden tantárgy minden témája lehetőséget adhat a kritikai gondolkodási készség gyakorlására és fejlesztésére: készítse a diákokat arra, hogy kérdéseket tegyenek fel, és ne tanuljanak meg mindent fejből.
- **Együttműködés:** ösztönzi a diákok közötti csapatmunkát, mivel ez lehetővé teszi számukra a proaktív tanulást. Az együttműködés ráadásul más készségek, például a kommunikáció, a problémamegoldás és a tervezés fejlesztésére is ösztönzi őket.
 - o *Javaslat:* A diákok értékeléséhez ne csak egyéni tesztek, hanem csoportmunkát is biztosítson, például prezentációkat, kísérleteket stb.
- **Kreativitás:** A kreativitás napjainkban egyre fontosabbá váló érték, mert valójában ez az, ami lehetővé teszi, hogy megkülönböztessük magunkat a mesterséges intelligenciától. Zökkenőmentesen beilleszthető a mindennapi iskolai tevékenységekbe, és ez lehet a kulcsa annak, hogy még a legvonakodóbb diákokat is bevonjuk.
 - o *Javaslat:* a kreatív munka felajánlása ösztönzőleg hathat a tanulásban való valódi részvételre. Megoldás lehet a tanulási nehézségekkel küzdő tanulók segítésére is, akik olyan megoldást találhatnak ki, amely számukra kényelmes. A kreatív nem jelenti azt, hogy felszínes.
- **Gondoskodás:** a hatékony és tartós tanításhoz elengedhetetlen, hogy ne hanyagoljuk el az empátikus szempontot: a diákok, különösen a serdülők, változékonyabbak, és nehéz időszakokon mennek keresztül a fejlődésük során, ami gyakran az iskolai környezet szociális aspektusával függ össze.
 - o *Javaslat* Legyen útmutató és referencia a diákjai számára, és adjon tanácsokat a tanításon túli szempontok tekintetében is.



Ismeri a C-k valamelyikét? Emlékszel, hogy melyik fejezetben olvastál ezekről a készségekről?

Hogyan valósítható meg ez a 6 C a digitális tanításban??

8.1.1 Kreativitás fejlesztése: játék: Mi lenne, ha...?

A mi lenne, ha valójában a kreatív gondolkodásra jellemző érvelési mód: szó szerint abból áll, hogy feltesszük magunknak a kérdést: "Mi lenne, ha...?", **akár szélsőséges hipotézisekből kiindulva és a következményeket erőltetve, olyan lehetőségeket, eredményeket vagy megoldásokat is figyelembe véve tágítjuk a látókörünket, amelyek egyébként elképzelhetetlenek lennének:** az elme finom szaltója, amely a lehetőségek univerzumába katapultálja magát. Különböző módon használható a diákokkal egy tanórán (energizálóként, jégtörőként, új anyag bevezetéseként, az anyag megszilárdításaként, stb.).



A tanári agy aktivizálására is alkalmas. Számos helyzetet mutatunk be, és arra kérjük, hogy találjon olyan megoldásokat és módszereket, amelyek eltérnek a megszokott munkamódszerétől, vagy amelyekről úgy gondolja, hogy hatékonyak lehetnek.

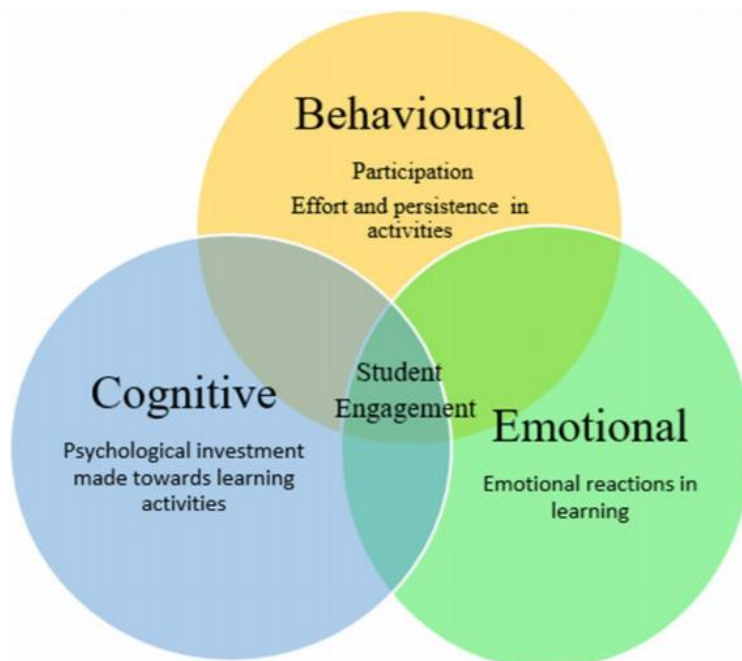
- ""Egy diák különösen zavart, nem figyel a leckére, és nem lép interakcióba"
- "Egy tanuló különösen hangoskodik és folyamatosan megzavarja az órát...."
- "Az egész osztály gyengén teljesít..."
- "A tanulók ellenségesen viselkednek egymással, hiányzik az együttműködés és az interakció..."
- "Az egyik legjobb tanuló teljesítménye súlyosan visszaesik..."
- "Felfedezik, hogy egy csoport diák csal a vizsgán..."
- "Az egyik tanuló különösen félénk és tartózkodó, sem a társaival, sem a tanárokkal nem lép kapcsolatba..."
- "A tanulók kevés kezdeményezést és proaktivitást mutatnak..."
- "Néhány diák tanulási nehézségeket mutat a digitális környezetben..."
- "Egy tanuló az iskolából való kimaradás jeleit mutatja..."
- "A diákok nagyon érzik a versenyt..."



Gondolja át (vagy nézze át gyorsan újra) az előző, kommunikációról és visszajelzésről szóló fejezetet.

Válasszon ki 4 helyzetet a fent felsoroltak közül, és írja fel egy lapra, hogyan reagálna mindegyikre. Próbáljon meg minél innovatívabb lenni.

8.2 A DIÁKOK ELKÖTELEZETTSÉGÉNEK DIMENZIÓI



Forrás: [Nkomo et al. Int J Educ Technol High Educ, pp. 10-12, \(2021\)](#)

A következő cikkben találsz néhány tippet a diákok elkötelezettségének javítására:



KIEGÉSZÍTŐ TARTALOM

További információért olvassa el a diákok digitális tanulási környezetek iránti érdeklődésének felkeltéséről szóló cikket: <https://journals.oslomet.no/index.php/seminar/article/view/2597>

DESIGN		
ENGAGE PEOPLE: CONTENT DESIGN (YOU DO THIS)		
Synthesize your learning points into a model with key points or "secrets"		
E ENERGIZE LEARNERS	Before Session: Focus and excite	<input type="checkbox"/> E-mail invitation <input type="checkbox"/> Letter <input type="checkbox"/> Pre-assessment <input type="checkbox"/> Impact map <input type="checkbox"/> Book, article, study guide <input type="checkbox"/> Podcast
	Room:	<input type="checkbox"/> Protein snacks <input type="checkbox"/> Posters/Visuals <input type="checkbox"/> Music
	To Start Session: Thank and involve immediately	<input type="checkbox"/> Greet individually <input type="checkbox"/> Opening question <input type="checkbox"/> Interactive activity <input type="checkbox"/> Key outcomes/Goals for the day
N NAVIGATE CONTENT	Teach:	<input type="checkbox"/> Lecture, demonstrate <input type="checkbox"/> Visual <input type="checkbox"/> Experience, then label <input type="checkbox"/> Handouts <input type="checkbox"/> Video/DVD <input type="checkbox"/> Auditory <input type="checkbox"/> Stories <input type="checkbox"/> Kinesthetic
	Review:	<input type="checkbox"/> Card sort <input type="checkbox"/> Role-play <input type="checkbox"/> Journaling <input type="checkbox"/> Case studies <input type="checkbox"/> Game <input type="checkbox"/> Song <input type="checkbox"/> Mind map <input type="checkbox"/> Mini-peer teach <input type="checkbox"/> Team activity
G GENERATE MEANING	Move to long-term memory	<input type="checkbox"/> Ask: What is the value of using this new content/mode? <input type="checkbox"/> Flip chart: What would the benefits of using this content be to you/others/your organization? <input type="checkbox"/> What does this new learning mean for you? <input type="checkbox"/> How will this learning help you? <input type="checkbox"/> What did you learn? <input type="checkbox"/> What does it mean?
A APPLY TO REAL WORLD	Demonstrate skills	<input type="checkbox"/> Skills to apply _____ <input type="checkbox"/> Learning lab <input type="checkbox"/> Highly paid experts <input type="checkbox"/> Cross training <input type="checkbox"/> Real-world practice <input type="checkbox"/> Team analysis <input type="checkbox"/> Design own model <input type="checkbox"/> Action Learning
G GAUGE AND CELEBRATE	Look how much you learned!	<input type="checkbox"/> Crossword puzzle <input type="checkbox"/> End with Story: Create an emotional commitment <input type="checkbox"/> Group mind map <input type="checkbox"/> Five visible signs <input type="checkbox"/> Jeopardy or other quiz show <input type="checkbox"/> Create an acronym <input type="checkbox"/> Quiz (multiple choice, fill in, true/false) <input type="checkbox"/> Stump the panel <input type="checkbox"/> Create a presentation to each others
E EXTEND LEARNING TO ACTION	Act on intentions	<input type="checkbox"/> Recognize & reward: <input type="checkbox"/> E-mail tips <input type="checkbox"/> Gather and share success stories <input type="checkbox"/> Podcast <input type="checkbox"/> Contest/award for who used it most <input type="checkbox"/> e-Newsletter <input type="checkbox"/> 1:1 coaching to support learning <input type="checkbox"/> Lunch and learn <input type="checkbox"/> Business impact/dollarize contest <input type="checkbox"/> Create a support network <input type="checkbox"/> Send out follow-up summary



*Melyik négyzeteket tudod jelenleg kipipálni? Ön szerint melyek a legfontosabb/hasznosabb kulcspontok?
A korábbi fejezetekben már találkozhattál néhány ilyen stratégiával. Tudja, hogy melyek azok?*



Vessünk még egy pillantást a 6C tanítási elméletre. Gondoljon egy olyan témára, amelyet jelenleg vagy nemrégiben tárgyalt. Hogyan tudná a 6C modellt beépíteni ebbe az anyagba? Írja le röviden a tervét. Győződjön meg róla, hogy mind a 6 C-re kiterjed.

Írja le az ötletet egy külön lapra, hogy magával vigye az élő képzésre.

4. MODUL:

Átültetés a gyakorlatba: a növekedési
gondolkodásmód alkalmazása a digitális
tanításban



Becsült feldolgozási idő: 12 pedagógiai óra



9 | TEENDŐK ÉS TILALMAK A HOSSZÚ TÁVÚ DIGITÁLIS TANÍTÁSBAN

A fejezet hatékony feldolgozásához a következő anyagokra lesz szüksége:

- legalább két papírlap
- egy toll
- internet-hozzáférés + hangszórók/fejhallgató

9.1 A LECKÉK KEZELÉSE

A hosszú távú sikeres online tanuláshoz gondoskodnia kell a tanfolyamok kezeléséről. A jól strukturált és szilárd irányítás csökkenteni fogja a tanárok által a világjárvány alatt megfigyelt leggyakoribb problémákat, amelyek többsége azért merült fel, mert senki sem volt felkészülve egy ilyen helyzetre.

DOES
AND
DONT'S

COURSE MANAGEMENT

 Asynchronous Learning Let students learn their own pace, using open and always available contents	 Only Synchronous Learning Don't use only online lessons as learning moments. Promote self-learning among your student
Set a new timeline and routine Online teaching requires different time settlement, generally more brief than face-to-face	 Don't stay fix in your habits Change! Things don't work at the same way in each context.
"Off course" communication Set days and hours when you students can contact you to ask for help or clarification.	Unattainable after lessons Students need you help but you mustn't forget about your-self. This setting will help both of you.
Consistent tools Choose previously the teaching platform, the database for homework and assignment and the communication channel to avoid confusion among students	 Mixed tools Have too much tools platform to navigate can be stressful and lead students out of goals
Specify expectations and objectives Fix the learning outcome of each learning units. It doesn't matter how they reach the goal but that they reach it. Be specific and give realistic assignment avoiding to overwork students. Less is more!	Being too open-ended Try to complete as much task as possible in a short period will for sure affect students' learning. Don't give a big amount and general homework. Address your requirement toward the result they have to reach.

Itt is van egy ellenőrző lista az iskolakezdés előtti teendőkről:



Válassza ki az online oktatási platformot (jobb, ha tartalmaz egy feladatmegoldó részt és egy kommunikációs csatornát is).
Tervezze meg a tanulási egységeket és határozza meg az egyes egységek tanulási eredményeit.
A tanulási egységek időbeli tervezése
Képezze magát a digitális eszközök használatára a tanítás és a tartalomkészítés terén
Állítson fel egy sor olyan szabályt és netikettet, amelyet mindenkinek be kell tartania az online órák során
Találjon értékes forrásokat, amelyeket megoszthat a diákokkal az önálló tanulás elősegítése érdekében.
Készítsen tervet, amely összhangban van a digitális online tanulással.
Készítsen útmutatót a diákok számára a használt eszközökről.

Nézze meg az alábbi videót, amely gyors és egyszerű tippeket tartalmaz az órákhoz.

<https://www.youtube.com/watch?v=GATuEFNwiml>

9.2 A TECHNOLÓGIÁVAL VALÓ KAPCSOLAT



Forrás: website



A technológia az elmúlt években óriási fejlődésen ment keresztül, és számos alkalmazási területre behatolt, visszafordíthatatlanul megváltoztatva (bizonyos szempontból) a hagyományos dinamikát, különösen a személyes dinamikát.

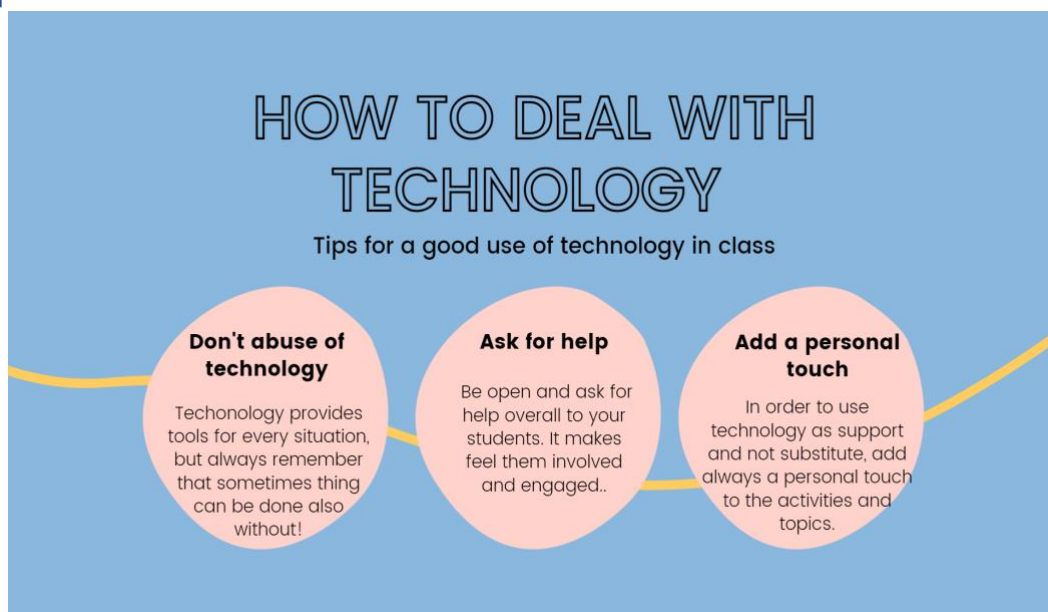
Ha az oktatás világát már kezdték is beszennyezni az új digitális szolgáltatások és módszerek, a világjárvány megjelenése felgyorsította ezt a beszennyeződést, amely nem mindig bizonyult természetesnek vagy könnyen alkalmazhatónak, de a lehetőségek nyilvánvalóak és sokrétűek.



Ami az oktatást illeti, a technológia több szempontból is vizsgálható:

- **Oktatási input:** a technológia használata értékes szövetséges a tanulási folyamatok javításában, a gyerekek tanulási kíváncsiságának ösztönzésében, akik jobban megismerik magát a médiumot, és értékes szövetséges a speciális tanulási nehézségek esetén is.
- Az **oktatás közvetítésének eszközei:** a világjárvány megmutatta, hogy a technológia lehet az oktatás közvetítésének egyetlen eszköze, de kétségek merültek fel azzal kapcsolatban, hogy hogyan befolyásolja a tanárok és a diákok közötti oktatási kapcsolatot, és hogy nem lehet-e elidegenítő tényező a gyermekek számára. Nyilvánvaló, hogy ezekre a kételyekre a válasz abban rejlik, hogy a technológiát az oktatási kapcsolat támogatásaként és nem helyettesítőjeként tudjuk használni, kiegyensúlyozottan tartva a digitális eszköz és a személyi hozzájárulás közötti kapcsolatot.
- **Digitális készségek:** a technológia használata ma már az egyik alapvető készségnek tekinthető a mai társadalomban. Az információ, a kommunikáció egyik fő eszközét képezi, és mindennapi tevékenységeink nagy részét digitális eszközzel végezzük. Ezen okok miatt mindenkinek legalább alapvető digitális készségekkel kell rendelkeznie. A digitális bennszülöttnek tekintett gyermekek azonnal megismerkednek a technológiákkal, de a technológiák tudatos és felelősségteljes alkalmazására kell őket rávezetni.

Az iskolai technológiával kapcsolatban aggályok merülnek fel, különösen az iskola szociális és kapcsolati dimenziójával kapcsolatban: a technológia használata gyengítheti a diákok és a tanárok közötti kapcsolatot, valamint a kortársak közötti kapcsolatot. Bár ezek a kételyek jogosak lehetnek, ezek a kérdések kevésbé válnak problémává, ha a technológia megfelelő egyensúlyt teremt..



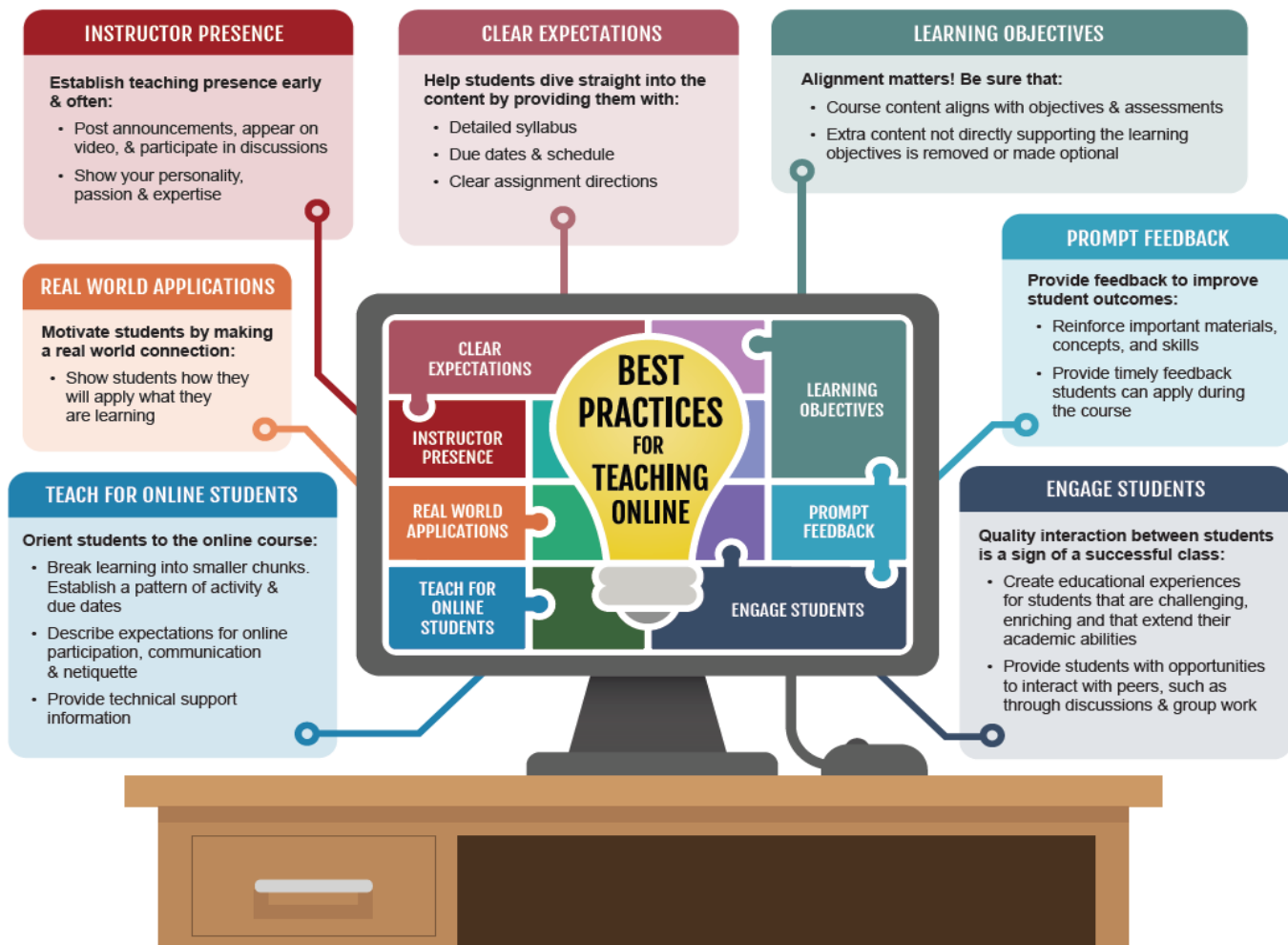
A technológia rengeteg lehetőséget, eszközt, eszközt kínál minden igényre és helyzetre. Az oktatásban a leggyakoribbak a videochathez és az online megbeszélésekhez kapcsolódnak, de új szoftverek és alkalmazások széles skálája jött létre az intenzívebb tanulási élmény érdekében.

9.3 A DIÁKOKKAL VALÓ KAPCSOLAT

- **Legyen empátikus:** képzelje magát a diákjai helyébe. Értékelje és vitassa meg velük az Ön által tervezett tanulási utat, és próbáljon meg megfelelő módot találni arra, hogy a tanulással kapcsolatban kényelmesen érezzék magukat.
- **Keresse a diákok visszajelzéseit:** kérdezze meg a diákokat, mit gondolnak a helyzetükről, fedezze fel érzelmi állapotukat, tanulási preferenciáikat, és adjon nekik javaslatokat állapotuk javítására.
- **Értse meg a hibáikat:** az online környezetben való tanulás idegesebbé és szórakozottabbá teheti a diákokat; javítsa ki a hibáikat azzal, hogy megpróbálja elmagyarázni, hol tévedtek.
- **Támogassa az interakciókat és a vitát:** a tanulás dinamikus folyamat, és a digitális környezet lehetőséget adhat arra, hogy konstruktívan ösztönözze a vitát. Ne hagyja, hogy diákjai lemaradjanak az iskola szociális aspektusairól.



KIEGÉSZÍTŐ TARTALOM



Forrás: Online from Arizona University [Best Practice for Teaching online](#)



Melyek ezek közül a jó gyakorlatok közül az Ön digitális tanítására vonatkoznak? Melyeken kell még dolgoznia?



10 | ALKALMAZÁSOK ÉS TECHNOLÓGIA: MIT ÉS MENNYIT HASZNÁLJUNK?

A fejezet hatékony feldolgozásához a következő anyagokra lesz szüksége:

- legalább két papírlap
- egy toll
- internet-hozzáférés + hangszórók/fejhallgató

10.1 MENNYI TECHNOLÓGIÁT HASZNÁLJUNK?

A technológia használatával kapcsolatos egyik leggyakoribb probléma az, hogy sokan visszaélnék vele. Mindenki ismer valakit, aki sok időt tölt az "okos" eszközök használatával, miközben megfélemezik a környezetének többi részéről.

Hogyan lehet elkerülni ezt a technológiával való visszaélést?

TIPPEK a technológiával való visszaélés elkerülése érdekében

- Értékelje a rendelkezésre álló alkalmazásokat és szoftvereket, és válassza ki azokat, amelyek hasznosak a tanítás kiegészítésére és a tanulás támogatására. **Ne használja túlságosan a technológiát**, hogy érdekesebbé tegye a tanórákat, hanem kiegyensúlyozottan építse be a magyarázatokba. **Ösztönözze a vitát és a párbeszédet is**, ami visszavezeti a tanulókat a valóságosabb dimenzióhoz.
- Készítsen olyan **időbeosztású óravázlatot**, amely segít a technológia kiegyensúlyozott használatának megosztásában.
- Adjon ki olyan **kreatív feladatokat, amelyek kézügyességet és intellektuális készségeket igényelnek**, ne csak kutatást vagy esszét, amelyek elkerülhetetlenül ahhoz vezetnének, hogy a diákok sokkal több órát töltenének a számítógép előtt.
- Segítése offline forrásokkal az **önálló tanulást**, például könyvek, képregények stb. biztosításával.
- **Ösztönöze a csoportmunkát**: bár bizonyos helyzetekben, mint például a világhírű, szükség lehet virtuális találkozókra, ezek ösztönzik a szociabilitást és a kommunikációt, és megakadályozzák a technológiával való visszaélés miatti elidegenedést.



Gondtál már arra, hogy visszaélj a technológiával? Észreveszed ezt a problémát a környezetemben? Észreveszed-e magadon? Ön szerint eléggé tudatosítják a technológiával való visszaélést?



KIEGÉSZÍTŐ TARTALOM

Nézze meg ezt a videót a technológia használatáról és a visszaélésekről, nagyon érdekes gondolatmenetet és tippeket ad, amelyeket használhat és megoszthat a diákokkal:

<https://www.youtube.com/watch?v=NnKx1QfwdnY>

10.2 TANÍTÁSHOZ HASZNOS ALKALMAZÁSOK ÉS SZOFTVEREK

Az alkalmazásboltokban és az interneten számos alkalmazás és szoftver érhető el a tanítás megvalósításához. Javasolunk néhányat közülük kategóriákba sorolva.

10.2.1 Alkalmazások a leckék elkészítéséhez

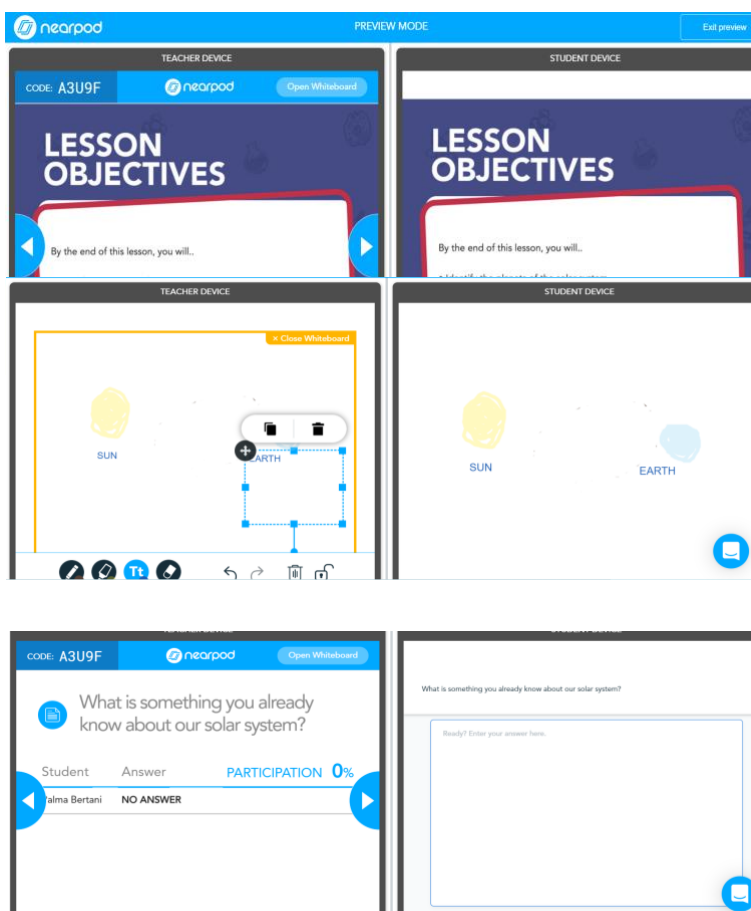
Nearpod: Készítsen leckéket a saját vagy egy már meglévő anyag felhasználásával, kvízek, jegyzetek és animációk bevezetésével. A diákok előrehaladását is ellenőrizheti. A leckék során azonnali betekintést nyerhet a tanulóitól.

Megmutathat egy, a platformon már meglévő diavetítést 10.2.1 Alkalmazások a leckék elkészítéséhez vagy mutathat egy újat, amit Ön készített.

Ott van még a whiteboard funkció, amelyen tartalmat hozhat létre, vagy rögtönzött információkat írhat le.

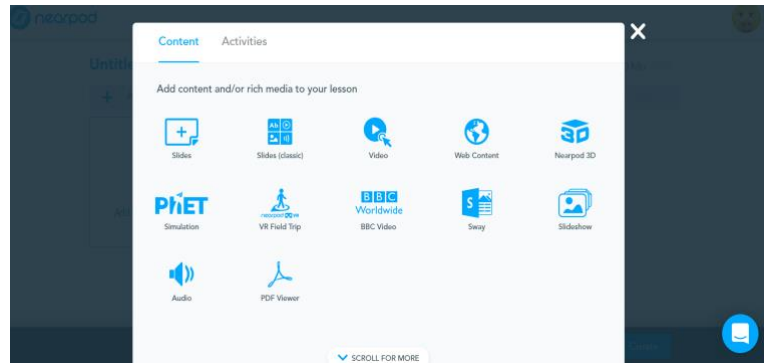
Itt van egy példa egy tesztre: lehetőség van kérdések hozzáadására és a diákok válaszainak összegyűjtésére az értékelésük miatt.

Az értékeléshez interaktív tevékenységet is hozzáadhat: ebben az esetben ez egy párosító játék.





Lehetőség van a tartalmak széles skálájának használatára a leghagyományosabbaktól kezdve, mint a diák, videók és hanganyagok, a leginnovatívabbakig, mint a 3D animáció, interaktív gyakorlatok szimuláción keresztül, valamint 3D-s utazások a világ leghíresebb helyein. A Nearpodban a diákok értékelésére számos eszköz használható, mint például játékok, együttműködő táblák, kvízek, stb.



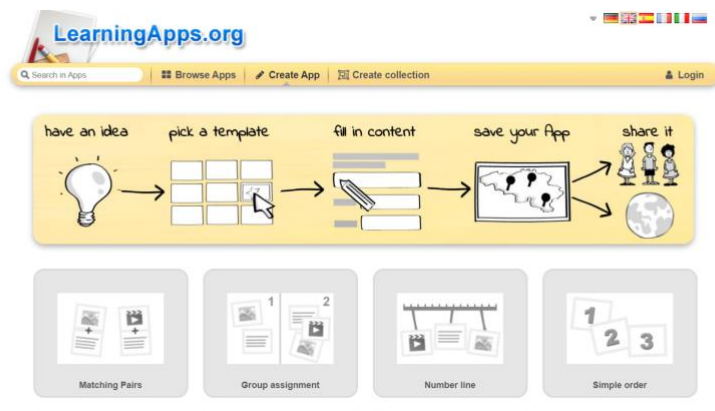
Mivel számos tartalom már rendelkezésre áll, nagyon könnyű lehet alternatív leckét készíteni a tanulók számára, csak időbe telik, hogy szükség esetén az osztályterem igényeihez igazítsuk. A szolgáltatás ingyenes, csak jelentkezzen be, és kezdje el felfedezni a jelenlegi forrásokat az Ön által tanított tantárgyakról.

A használat becsült ideje: 30 perc

[LearningApps](#): Hasznos a tanulási modulok kereséséhez, létrehozásához és a már meglévők igényeinek megfelelő módosításához. Ez egy ingyenesen használható platform, és lehetőséget ad arra is, hogy új játékot/tevékenységet hozzon létre a konkrét igényeknek megfelelően. Lehetőség van például párosító párok, rejtvények,

keresztrejtvényjátékok vagy csoportos feladatmegoldó tevékenységek létrehozására.

További előnye a többnyelvű funkció jelenléte.



A használat becsült ideje: 15 perc/30 perc

[Padlet](#): virtuális tábla, ahol minden olyan tartalmat létrehozhat, amely támogatja a tanítást, és ahol a dokumentumtól a videóig mindenféle fájlt megoszthat. Két változata van: az ingyenes, amely lehetővé teszi, hogy létrehozson és tartson három kortárs padletet, és a prémium, amely lehetővé teszi, hogy korlátlan számú kortárs padletet hozzon létre és használjon. Többnyelvű funkcióval is rendelkezik.

[Kahoot](#): interaktív tanórákhoz szükséges eszközöket, egy nyílt forrásokkal foglalkozó részt, valamint egy játék- és kvízrészleget tartalmaz. Van ingyenes és prémium verziója is, a tanárok igényeinek megfelelően különböző árkategóriákkal. Az ingyenes változat lehetővé teszi, hogy legfeljebb 50 játékos számára készítsen kvízeket. Lehetőség van különböző típusú játékok

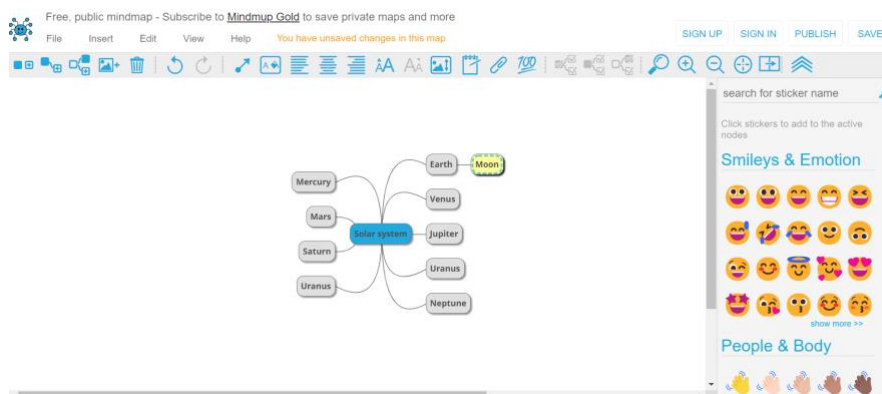


létrehozására a diákok értékelésére, mint például kvízek, igaz vagy hamis, szekvenciák, sorozatok.

10.2.2 Mind Mapping alkalmazások

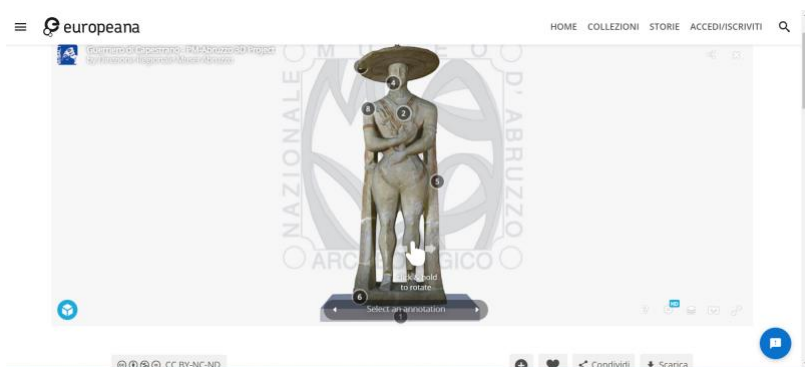
Mindmeister: egy olyan alkalmazás, ahol nemcsak a saját mindmappingjeidet készítheted el, hanem a diákjaiddal együttműködve is létrehozhatod őket. Lehetőség van az ötletelésre szolgáló ülések létrehozására is, és hasznos eszközökkel rendelkezik a projekttervezéshez is. Van ingyenes és prémium verziója is: az ingyenes verzióban maximum 3 térképet lehet létrehozni kortársaknak.

Mindmup: applikáció segítségével készítheti el a gondolattérképeket, amelyeket az órák után megoszthat a diákokkal. Két változata van, az ingyenes változat nem igényel semmiféle regisztrációt: ingyenesen lehet térképet készíteni, és pdf vagy kép formájában letölteni. Az eszköz alapvető funkciókkal rendelkezik, de nagyon könnyen és intuitívan használható.



Mindomo: ez a platform agytérképek, összefoglaló sémák, folyamatábrák, Gantt-diagramok létrehozására használható. Van ingyenes és prémium verziója is: az ingyenes verzió 3 térkép létrehozását, valamint azok közzétételét, megosztását és másokkal való együttműködést tartalmazza.

10.2.3 Nyílt online források



Europeana: Európa kulturális örökségének felfedezése. A források különböző szempontok szerint fedezhetők fel: lehetőség van téma, téma, évszázad vagy szervezet szerint navigálni bennük. A lefedett témák többfélék, például régészet, zene, művészet, történelem és földrajz. Különböző típusú

tartalmak is vannak, mint például képek, 3D-s ábrázolás, videók.



[OER commons](#): nyílt forrásokat tartalmaz minden témában és minden tanulmányi fokozathoz. Válassza ki a témát, az oktatási szintet, és megjelenik az összes tartalom, amely megfelel a megadott kritériumoknak. Minden tartalomhoz fel van tüntetve a kreatív közös címke, hogy megértsük, milyen módon használhatók és megismételhetők.



A kreatív közös licenc megértéséhez itt a hivatalos oldal <https://creativecommons.org/about/clicenses/>.

10.2.4 További eszközök

[Canva](#): ez a platform felhasználó-központú megközelítéssel dolgozik, nagyon intuitív táblával és hasznos eszközökkel a médiatartalmak létrehozásához. A Canva-ban rengeteg tartalom létrehozására van lehetőség, a már meglévők felhasználásával és átdolgozásával vagy újak létrehozásával. A Canva ingyenes és prémium verzióban is elérhető, az ingyenes verzió átfogó, és rengeteg eszközzel és tartalommal rendelkezik. Lehetőség van a projekt megosztására kollégákkal vagy diákokkal és együttműködésre rajta.

[Flexclip](#): egy online videószerkesztő platform. Számos sablon létezik különböző célokra. Az elrendezéssel és a keretezéssel kapcsolatban is vannak különböző funkciók, amelyeket az igényeknek megfelelően lehet kiválasztani..

[Spreaker Studio the Podcast Creation Software & App](#): a tanulás új formátumokat is vizsgál, és a podcastok mostanában nagyon népszerűek. A fiatalok kezdik értékelni őket, mert a videókkal ellentétben minden körülmények között hallgathatók. Ez egy nagyon intuitív és könnyen használható platform a podcastok számára. Az ingyenes verzió lehetővé teszi a kifizetődő és teljes élményt, a podcastok megosztásának lehetőségével a mainstreaming platformokon is.

10.3 ÖNREFLEXIÓ A DIGITÁLIS TANULÁSI PLATFORMOK HASZNÁLATÁRÓL

Az elmúlt években a technológia a tudás minden területére behatolt, és sok országban már megkezdődött a technológiailag fejlett eszközök használatának bevezetése az iskolákban. Emellett az elmúlt néhány évben futótűzként terjedtek a tanulási platformok.



Használja valamelyik platformot? Lát-e hozzáadott értéket a használatukban? Ön szerint melyek a legfontosabb tényezők, amelyek befolyásolják az ilyen platformok hatékony használatát?



KIEGÉSZÍTŐ TARTALOM

10.4 ÚJ TECHNOLÓGIÁK AZ OKTATÁSBAN

Mint már említettük, a technológia nagyon gyorsan fejlődött az elmúlt évtizedekben, és olyan dolgokat tesz lehetővé számunkra, amelyeket még csak el sem tudtunk képzelni. Az okostelefonunkról irányíthatjuk a körülöttünk lévő világot, a keresőmotorok segítségével pillanatok alatt hozzáférhetünk az egyetemes tudáshoz, de az új találmányok közül a legkülönlegesebb bizonyára a mesterséges intelligenciához és a kiterjesztett valósághoz köthető. A következőkben mindkettőt röviden megvizsgáljuk, és azt, hogy hogyan lehet őket beépíteni a tanításba.

10.4.1 AI (artificial intelligence) a digitális oktatásban

Néhány évvel ezelőtt még úgy tűnt, hogy a mesterséges intelligencia a sci-fi világából való, az amerikai kasszasikerekben jelen lévő dolog, de ma már tudunkon kívül használjuk a mindennapi tevékenységeink során. A Google translate szimultán fordításai, a multinacionális cégek ügyfélszolgálatának chatbotjai, a streamingben nézhető műsorok javaslatai, mindezek a tevékenységek a mesterséges intelligencia területére tartoznak.

Nézze meg ezt a videót a mesterséges intelligencia lehetséges alkalmazásáról a tanításban:

<https://www.youtube.com/watch?v=xW1jg1UiVwo>

10.4.2 VR/AR (virtual/augmented reality) a digitális oktatásban

A tanítás másik hasznos forrása a virtuális/növelt valóság. Különböző formái léteznek: az egyszerű, a képernyőn látható 3D-s animációtól a kifinomultabb eszközökig, amelyek lehetővé teszik, hogy a virtuális valóságban magával ragadó élményt éljünk át.

A kiterjesztett valóság hatékonyan támogathatja az iskolai tantárgyak oktatását, mivel lehetővé teszi a tanulók számára, hogy interaktív módon és hatékonyan vizualizáljanak olyan ábrázolásokat és modelleket, amelyeket kétdimenziós képekből nehéz megérteni.

A Google két igazán hasznos és könnyen használható szoftvert fejlesztett ki több ezer téma és hely felfedezésére:

- az első a **Google Art & Culture**, ahol múzeumok, parkok, országok, de történelmi és tudományos témák virtuális túrait is megtalálhatjuk.. [Google Arts and Culture website.](#)
[Tutorial How to use Google Arts and Culture](#)
- a második a **Google Lens**, amelyen keresztül információkat kaphatsz növényekről, állatokról, helyekről és műalkotásokról pusztán egy kép elkészítésével..



Metaverse Studio egy eszköz a kiterjesztett valóság tanulási élményeinek létrehozására. A Metaverse segítségével játékokat, kvízeket, történeteket, túrákat, kincsvadászatokat, eseményeket, geocache-eket (egy helyhez kapcsolódó információk naplóval ellátott tárolója: napló) hozhat létre, és szűrőket adhat a fényképekhez. Íme egy rövid bemutató videó a [Metaverse](#).

HP Reveal App itt egy rövid bemutató a HP Reveal alkalmazásról a kiterjesztett prezentáció létrehozásához. [HP Reveal tutorial](#)

10.4.3 Csúcstechnológiák

Az oktatás világa az elmúlt években számos átalakuláson ment keresztül, különösen az e-learning szolgáltatások nyilvánvalóan megugrottak, köszönhetően annak, hogy számos platform kínál - akár ingyenes - kurzusokat a legkülönbözőbb témákban. Ez a fejlődés a formális oktatás világát - néhány egyetemet leszámítva - csak kisebb mértékben érintette, de a világválság megjelenése még a legkisebb intézményeket is arra kényszerítette, hogy új technológiai megoldásokat alkalmazzanak oktatási szolgáltatásaik folytatása érdekében.

A bevezetett technológiák nagyon változatosak, és a leginnovatívabbak közé tartozik a kifinomultabb technológiák, például a mesterséges intelligencia és az AR használata.

3D-s virtuális tanulási környezetek: Egyes iskolák és egyetemek 3D-s technológián alapuló online laboratóriumokat hoztak létre, amelyekben a diákok virtuális tanulási tapasztalatokat szerezhetnek, amelyek szimulálják a valós térben tapasztaltakat. Az ilyen technológiák hatékonyak a gyakorlati tevékenységekhez, ahol a kísérletezés elengedhetetlen az elméleti ismeretek alátámasztásához. Kémiai, biológiai és fizikai laboratóriumokat hoztak létre, és mindegyikben a fizikai laboratóriumban végzett kísérletekkel megegyező kísérleteket lehet elvégezni. A gyakorlati tevékenységek megvalósítására szolgáló 3D technológiák ideális megoldást jelenthetnek a hely-, pénz- és infrastruktúrahiánnyal küzdő iskolák számára. Továbbá lehetőséget nyújtanak a tanult témák gyakorlására vagy jobb megértésére a kognitív vagy fizikai nehézségekkel küzdő diákok számára is, akik nem férnek hozzá a fizikai laboratóriumokhoz.



Ilyen például a StanLab, egy fiatal nigériai által tervezett virtuális platform, amelyet a Deloitte által támogatott WordClass Education Challenge program finanszírozott.. <https://www.stanlabvr.com/>



Az IVR olyan rendszerre utal, amely a telefonbillentyűzet segítségével képes információkat felolvasni a hívónak. A mobiltelefon tehát a numerikus billentyűzet segítségével számos tartalomhoz hozzáférhet és navigálhat benne. Ez a technológia különösen alkalmas narratív és történetmesélő tartalmakhoz, nem elhanyagolva az interakció lehetőségét. A technológia óriási lehetőségeket rejt magában a látássérült diákok esetében is. Az üzemmód a felhasználó döntésén alapuló játékelményekhez is használható a történetben való továbblépéshez.

Tanulási analitika: az adattudomány segítségével feldolgozott adatok gyűjtése és összegyűjtése, áttekintést nyújtva a tanítási, illetve tanulási folyamatokról. A programok segítségével a pedagógusok mérhetik a tanulók fejlődését, és előrejelzéseket készíthetnek a tanulmányi sikerre vonatkozóan. Amikor a pedagógusok megkapják ezt az elemzést, képet kapnak arról, hogy a diákok mit élveznek a legjobban. Lehetőséget biztosít számukra, hogy növeljék az osztályteremben való elkötelezettséget, és azonosítsák a diákok esetleges blokkjait. Ezek az elemzések képessé teszik a pedagógusokat arra, hogy olyan tanítási mintát dolgozzanak ki, amely a diákok számára előnyös, és segít nekik elérni teljes potenciáljukat.

A technológia mindennapi életünk minden területét áthatja, beszélünk az IOT-ról (a dolgok internetéről), de sokan továbbra is szkeptikusak a technológia teljes integrációjával kapcsolatban a formális oktatás világában. A fiatalok viszonya a digitális világhoz kettősséget mutat: a virtuális világot nagy könnyedséggel tapasztalják meg, a legbonyolultabb technológiákat is rendkívül egyszerűen használják; másrészt viszont nehezen látják a technológiai eszközt a tanulás hatékony eszközének, elsősorban szabadidős eszköznek tekintik. Pontosabban ebbe a részbe kellene beilleszteni a tanár figuráját, aki ehelyett a technológiák nyereséges és intelligens használatához nyújtana útmutatást.

A technológia oktatásban való alkalmazásának számos előnye van:

- **A különböző tanulási stílusok beépítése:** A tanulók igényei sokfélék, a technológia pedig szövegszerű a tanulási élmény személyre szabásában. Az elektronikus eszközök és a többféle alkalmazás minden felhasználó és minden igény számára megoldást kínálnak, miközben az egyes tanulók hajlamaihoz is alkalmazkodnak.
- **Jobb együttműködés:** A technológia növeli a diákok közötti együttműködést. A technológia segítségével a diákok az iskolán kívül is együtt dolgozhatnak egymással. Amikor a tanárok projektet adnak ki, a diákok nagyobb valószínűséggel működnek együtt egymással annak befejezése érdekében, ha hozzáférnek a technológiához.
- **Javított tanár-diák kapcsolat:** az aktív kapcsolattartás lehetősége az iskola falain kívül is jelentősen javítja a diák és a tanár közötti párbeszédet. Sőt, a technológiai támogatásnak köszönhetően még a legfélénkőbb diákok is kifejezhetik magukat, és kereshetik a szembesítést a tanárral.
- **Felkészülés a jövőre:** a munkaerőpiac és maga a munka is jelentősen változik a technológiai innováció miatt. Az oktatás innovációja és a digitális megoldások bevezetése már a tanulási környezetben segít a gyerekeknek abban, hogy új alapvető készségeket fejlesszenek ki a munkával kapcsolatos jövőjükhöz, és hogy a többit szakmai szempontból megszilárdítsák.
- **Magával ragadó környezet:** a technológia minden bizonnyal érvényes eszköz arra, hogy a tanulást vonzóbbá tegyük a gyermekek számára. A digitális környezet magával



ragadó és kihívást jelentő tevékenységeket kínál, amelyek ösztönzik a tanulók részvételét és elkötelezettségét.

Amint azt széles körben megvitatták, a technológia egyrészt hasznos szövetségese lehet az innovációnak és az oktatási folyamatok hatékonyabbá tételének, másrészt azonban féltő, hogy arra ösztönözheti a diákokat, hogy elszakadjanak a formális oktatási környezettől. Az egyik visszatérő kritika, hogy az oktatási világ a technológia felé mozdul, az a technológia használata az oktatási figura helyettesítésének szempontjából. A technológia azonban nem tekinthető ilyennek, hanem inkább a tanár érvényes támogatásának, hogy fenntartsa és felélessze a diákjaival való kapcsolatot, és javítsa szakmai teljesítményét is. A tanár ebben az új oktatási forгатókönyvben a diákjai számára vezető szerepet tölt be, aki elkíséri őket egy olyan úton, amelyen lehetőség van a tudás megszerzésére és új készségek kialakítására, ahol mindenki dolgozhat a saját személyes fejlődésén is. A világjárványt követően az oktatás világa kénytelen volt kinyitni kapuit a digitális világ felé, ahol korábban csak résnyire voltak, és most ez a nyitás csak megmaradhat. A világ többi részének útjától elszakadt oktatás káros a felhasználókra nézve: ha a gyerekeket hozzászoktatjuk a digitális környezetben való interakcióhoz és tanuláshoz, akkor tudatosabb felhasználókká válnak a magánéletben is, valamint felkészültebbé és felkészültebbé teszi őket arra a világra, amely az iskola falain túl vár rájuk.



Válasszon az alábbiakban felsorolt alkalmazások vagy tanulási platformok közül. A feladatod az, hogy minél részletesebben tanulmányozd azt. Próbáld meg használni. Akár egy tanulási tartalmat is készíthetsz róla. Próbáld ki a benne rejlő különböző lehetőségeket.

Írjátok le a legfontosabb megállapításokat a használatával kapcsolatban. Az alkalmazás/platform használata közben felmerülő gondolataidat is feljegyezheted.

Írja le a legfontosabb megállapításokat egy külön lapra, hogy magával vigye az élő képzésre.



11 | A HOSSZÚ TÁVÚ DIGITÁLIS TANULÁS/TANÍTÁS HATÉKONY MEGSZERVEZÉSE

A fejezet hatékony feldolgozásához a következő anyagokra lesz szüksége:

- legalább két papírlap
- egy toll
- internet-hozzáférés + hangszórók/fejhallgató

A digitális környezetben történő távoktatás más beállításokat igényel, mint a hagyományos tantermi tanulás. A tanulók felelőssége sokkal nagyobb. Fenn kell tartaniuk egy bizonyos rutint, el kell kerülniük a zavaró tényezőket, és a tanulási folyamatot többnyire egyedül kell irányítaniuk.

Proaktív gondolkodásmódra van szükség, és a tanároknak meg kell érteniük, hogyan lehet ezt támogatni és elősegíteni. Másrészt a távoktatás segít a diákoknak abban, hogy olyan önmenedzselési készségeket sajátítsanak el, amelyekre egyébként nem tehetnének szert, de amelyek kulcsfontosságúak a jövőbeli szakmai fejlődésük szempontjából.

11.1 A KREATIVITÁS ÉS A PROAKTIVITÁS ÖSZTÖNZÉSE



A **kreativitást** úgy határozzuk meg, mint valami új és hasznos dolog létrehozását. A kreatív gondolkodás a problémamegoldáshoz kapcsolódik: néhány olyan megközelítés vagy eszköz összerakása, amelyeket korábban még nem használtak együtt, váratlan megoldásokhoz vezethet. A gyorsan változó világban a kreatív gondolkodás egyre értékesebbé válik. Már nem elegendő elsősorban a tapasztalatra és a tanult készségekre támaszkodni. Az új kihívások új megoldásokat igényelnek, és ezek megtalálásának módja a kreatív gondolkodás.

A kreativitás a motiváció növelésével fokozza a tanulást. Megkönnyítheti a tananyagközi (vagy tanórán kívüli) tanulást is, és elmélyítheti a megértést.

A digitális tanulás számos lehetőséget kínál a diákok kreativitásának fejlesztésére: a társas nyomástól mentesen, biztonságos környezetben próbálhatnak ki új ötleteket és módszereket. A hibák könnyen észrevehetőek és törölhetőek vagy kijavíthatók. Ez a környezet lehetővé teszi a gyakori kis sikereket, és jutalmazza a tanulót.

A tanulók kreativitásának fejlesztésére számos lehetőség van:

- bátorító visszajelzést ad és őszinte érdeklődést mutat,
- kreatív oktatási módszerek és modellek alkalmazása,
- a kreativitással kapcsolatos mítoszok és sztereotípiák megvitatása a tanulókkal.

Végezetül: a tanároknak támogatniuk kell a kreativitásukat. Ha tudjuk, mi segít nekünk kreatívnak lenni, sokkal jobban tudunk segíteni a diákjainknak.



A **proaktivitás** olyan gondolkodásmód, amelyben valaki arra törekszik, hogy megoldja a problémát, mielőtt az felmerülne. Ez az ellentéte a reaktivitásnak, amikor valaki megvárja, amíg valami történik, és a reakcióját ennek megfelelően alakítja ki.

A proaktív diákok nem várnak a változásra, hanem kezdeményezik azt. Felelősséget vállalnak. A proaktivitás a növekedési gondolkodásmód következménye, mert előzetesen el kell fogadni a lehetőségeket, majd ennek megfelelően kell cselekedni.

A proaktív gondolkodásmódot kialakító tanulók támogatására a növekedési gondolkodásmód ismert alapelvei alkalmazandók:

- gyakori és bátorító visszajelzéseket ad
- az erőfeszítést dicsérje, ne az eredményt
- kérdőjelezze meg a negatív gondolkodást
- tűzzön ki elérhető célokat

A proaktív diákok keresik a lehetőségeket. Megtanulták, hogy ők maguk döntenek el, milyen szinteket érhetnek el. A digitális tanulás (valamint a projektalapú tanulás) rengeteg lehetőséget kínál számukra arra, hogy önállóan felfedezzék, és összekapcsolják a különböző forrásokban található információkat és anyagokat.



*Mi segít neked kreatív üzemmódba kerülni?
Mikor volt utoljára, amikor inkább reaktív voltál, mint proaktív, és miért?*

11.2 A HOSSZÚ TÁVÚ DIGITÁLIS TANÍTÁS STRUKTURÁLÁSA

11.2.1 Ellenőrizze a prioritásokat

Nézze meg az alábbi videót, amely az online tanítással kapcsolatos érdekes pontokat emeli ki:

<https://www.youtube.com/watch?v=Bp4BG4Me7TU>



Az alábbiakban felsorolta a tanulási folyamat megszervezésének különböző lépéseit. Állítsa őket sorrendbe (1-től 12-ig) aszerint, hogy Ön szerint mennyire fontosak.

- Az egységek elosztása koherens és logikus séma szerint.
- Állítson fel egy fontossági skálát a témák között, amelyekkel az év során szembe kell néznie.
- Határozza meg az egységek menetrendjét.
- Határozza meg az egyes egységek céljait.
- A tanulási környezet meghatározása.
- Keressen anyagokat és forrásokat az egységekhez.
- Tervezze meg a leckéket.
- Az anyagok megszervezése.
- Kommunikációs csatorna beállítása.



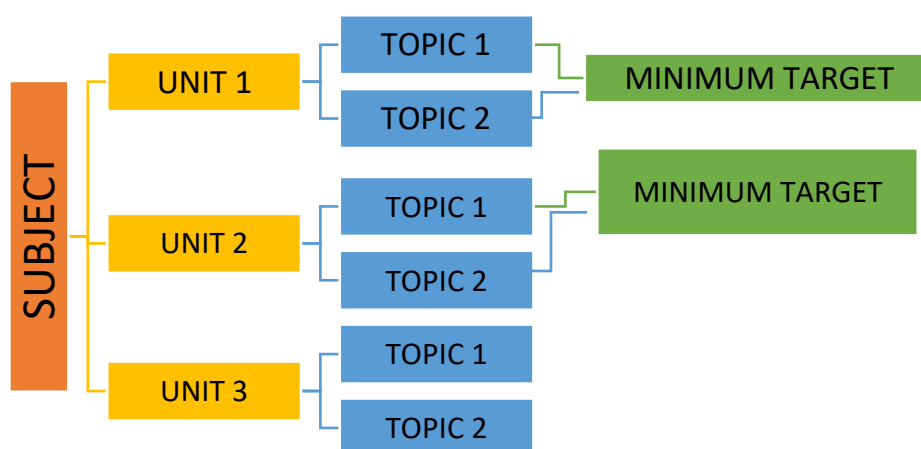
- Tanítási eszközök kiválasztása.
- Beszélgessenek a tanulókkal a választott eszközökről.
- Beszélgessünk a tanulókkal az elvárásokról.



Voltak problémái a rendelés kiválasztásával? Gondolkodott már ilyen szisztematikusan a tanítás megszervezésén? Egyáltalán betartod-e a felsorolt lépéseket? Ha nem - miért nem?

11.2.2 A célok/egységek rendszerezése

The first thing to do is to work out what objectives you want to achieve for each subject in each class. Set, following a coherent syllabus, the minimum targets that students should achieve at the end of the school year.



Ha ezt a vázlatot követi, nemcsak az elérendő eredményekről lesz világos képe, hanem azt is sokkal könnyebb lesz megérteni, hogyan érheti el azokat, a leghatékonyabb eszközök, módszerek és anyagok kiválasztásával, hogy ezeket a célokat nyugodtan és hatékonyan érje el.

Ez a séma hasznos lesz annak megértésében is, hogyan lehet a tanfolyamot az osztály igényei szerint differenciálni, figyelembe véve az eltérő igényű tanulókat is. Egy világos cél megléte az ahhoz vezető utat is egyértelműbbé teszi.

11.2.3 Szervezze meg az anyagokat

A tanulási egységek gyors és hatékony megszervezéséhez elengedhetetlen lesz a tanórákon használt anyagok elemzése, iktatása és archiválása. Nagyon gyakran azon kapjuk magunkat, hogy rengeteg könyvet lapozgatunk, weboldalak tucatjait nyitjuk meg, zavart keltünk, és értékes időt pazarolunk. Ezért a legjobb, ha az összes anyagot praktikus, használatra kész mappákba rendezzük.

Olvassa el a következő cikket az online tanteremben használt anyagok rendszerezéséről:

<https://thesimplyorganizedteacher.com/organize-classroom-computer/>

11.2.4 Egyéb tippek a digitális tanítás megszervezéséhez

- Készítsen egyértelmű elvárási tervet.



- Tervezze meg az órákat időre lebontva.
- Ne féljen a már meglévő anyagok felhasználásától: ezzel időt takaríthat meg a diákokkal való foglalkozásra.
- Legyen nyílt kommunikációs csatornája a diákjaival: ossza meg velük a tervezés lépéseit.
- Beszélgessen diákjaival a digitális eszközökről, amelyeket a digitális órákon alkalmazni kell.
- Ne féljen kísérletezni új eszközökkel: lépjen ki a komfortzónájából a diákjai segítségével is.
- Engedje szabadjárá a fantáziáját: a hagyományos nem jelenti azt, hogy mindig jó. A szokatlan módszerek segíthetnek érdekesebb és hatékonyabb órák létrehozásában.
- Ne feledkezzen meg a tanulás szociális aspektusairól: a diákoknak szükségük van arra, hogy kapcsolatban maradjanak tanáraikkal és társaikkal. Ez békésebb és produktívabb légkört teremt.



KIEGÉSZÍTŐ TARTALOM

További információért lásd az alábbi két cikket:

<https://www.pdsttechnologyineducation.ie/en/PUBLICATIONS/Articles/10-Tips-for-Teaching-Online/>

<https://www.nytimes.com/2020/08/26/learning/80-tips-for-remote-learning-from-seasoned-educators.html>

11.3 A TANULÓK SEGÍTÉSE A TANULÁSI FOLYAMAT MEGSZERVEZÉSÉBEN

A távoktatás a tanulókra bízta a tanulási folyamat megszervezésének felelősségét. Egyesek számára ez hatalmas kihívást jelenthet, ami negatívan befolyásolja az általános tanulási eredményt. Ha azonban a diákok megbirkóznak ezzel a kihívással, értékes készségeket szereznek a továbbtanulásukhoz és a szakmai életükhöz. Az önszerveződő tanulás a jövőben még fontosabbá válik. A tanulás tanulása kulcsfontosságú követelmény.

11.3.1 A megfelelő tanulási környezet megteremtése

A hatékony digitális tanulás a megfelelő környezettel kezdődik. Egy dedikált, zavaró tényezőktől mentes, a mindennapi tevékenységektől elkülönített munkahely segít a feladatokra való koncentrációban. Még akkor is, ha a tanulási hely megtalálásában és kialakításában egyéni preferenciák figyelhetők meg, bizonyos tapasztalati követelményeknek teljesülniük kell:

Tartson szüneteket:

- biztosítsuk, hogy a hely kényelmes legyen
- a zavaró tényezők kiküszöbölése
- rendszerezze a fájlokat és az eszközöket



→ tartson szüneteket



Milyen tapasztalatokat szereztél a zárlat alatt az otthoni munkáddal kapcsolatban?

Melyek voltak a pozitív tényezők? Melyek nem voltak?

11.3.2 Időmenedzsment

A hagyományos, analóg környezetben is gyakran előforduló probléma a feladat elvégzésének irreális terve. A munkát a lehető legkésőbbi pillanatig halogatják (halogatás), és akkor már nincs elég idő a feladat időben vagy jó minőségben történő befejezésére.

A projektmunka - függetlenül attól, hogy digitális vagy analóg - gondos tervezést igényel. A tanulóknak meg kell tanulniuk, hogyan strukturálják munkájukat és hogyan értékeljék képességeiket. Ezért a tanároknak a távoktatási feladatok szerves részévé kell tenniük az időgazdálkodást.

11.3.3 A feladatokat kezelhető feladatokra bontani

Amikor egy hatalmas feladattal szembesülnek, sokan hajlamosak első látásra lemondani, mert nem tudják elképzelni, hogyan teljesítsék azt. Az egész feladatot kisebb, kezelhető feladatokra bontva lehet megbirkózni vele.

Ennek egyik megközelítése a következő lépésekből áll:

1. Nézz meg a nagy képet

Mielőtt belevetnéd magad a munkába, meg kell győződnöd arról, hogy teljesen tisztában vagy azzal, hogy mi a célod.

2. Vizsgálja meg a feladat részeit

Ezután bontsa a feladatot apró részekre. Első lépésben elég, ha csak tágabb munkarészeket határoz meg (például "kutatás ..."). Egy második lépésben még tovább bontja őket. Végül minden egyes azonosított feladat legfeljebb egy órát vehet igénybe.

3. Gondolja át a logikai sorrendet

Lehet, hogy van valamilyen eredendő logikai sorrend az elvégzendő feladatokban. Találd meg ezt, és tervezz ennek megfelelően.

4. Készítsen idővonalat

Reális ütemtervet kell készítenie a munkájához. Ez eleinte nehéz lesz, mert nem tudod, mennyi munkát tudsz elvégezni egy bizonyos idő alatt. Amint ezt begyakorolja, sokkal könnyebb lesz.

5. Készítsen tervet

Írja le az idővonalat és a beazonosított feladatokat/lépéseket. Így képes leszel kiigazítani a tervedet, ha valami nem úgy sikerül, ahogy vártad.

6. Fejezze be korán

A terv elkészítésekor törekedjen arra, hogy a határidőnél valamivel korábban végezzen. Ez biztosítja, hogy a feladat elkészülte után elvégezhesen néhány végső ellenőrzést és javítást, és emellett némi tartalék időt is biztosít Önnek.



Gondoljon egy nagy feladatra, amit nemrégiben kellett elvégeznie: hogyan sikerült megoldania?

Mik a legjobb tapasztalatai a feladatmenedzsment terén?

11.3.4 A tanórán kívüli tevékenységek ösztönzése

A digitális távoktatás csak akkor lehet sikeres, ha a tanuló tevékenységei elég változatosak. A rendszeres szünetek és a képernyőtől távol töltött idő biztosítja a megfelelő koncentrációt és figyelmet a nap folyamán. Még akkor is, ha egy "normál" környezetet veszünk figyelembe, amelyben nem az egész tanulási folyamat digitális (mint a világjárvány idején), a szünetek és a nem digitális tevékenységek fontosak. Néhány ötlet a tanórán kívüli tevékenységekre: kreatív munka (rajz, zene, videó), sport/fizikai tevékenységek, alkotás/ kézműveskedés, közösségi/szociális munka.

Ez segíthet a diákoknak különböző, közös készségek és értékek elsajátításában is, mint például a kommunikáció, a kezdeményezés, a kitartás, a sokszínűség, a felelősség stb..



Gondolja át, hogyan alakítaná ki a feladatot, hogy a tanulókat proaktív magatartásra ösztönözze. Írja le röviden az ötletét.

Írja le az ötletét egy külön lapra, hogy magával vigye az éles képzésre.



12 | ÚJ MEGKÖZELÍTÉSEK A DIGITÁLIS TANÍTÁSBAN

A fejezet hatékony feldolgozásához a következő anyagokra lesz szüksége:
→ internet-hozzáférés + hangszórók/fejhallgató

12.1 ÁTTEKINTÉS

Néhány új megközelítést dolgoztak ki, amelyek a következő célokat tűzték ki:

- a tanulók motivációjának fenntartása,
- a tanulás szórakoztatóvá tétele,
- a kihívások mint tanulási módszer megteremtése.

Íme egy rövid áttekintés Íme egy rövid áttekintés:

https://www.huffpost.com/entry/5-new-approaches-to-teaching-strategies_b_4697731

Jól látható, hogy ezek a megközelítések a korábbi fejezetekben tárgyalt növekedési gondolkodásmód elveit követik.

12.2 FELFORGATOTT OSZTÁLYTEREM

A koncepció alap gondolata az osztályterem és a diákok otthona közötti csere. Ami hagyományosan az osztályteremben történne, az átkerül a diákok otthonába, és fordítva.

Ez a videó elmagyarázza a koncepciót: <https://youtu.be/BCIxikOq73Q>

As with every complex concept, it has advantages and disadvantages. Please read the article The basic idea behind the concept is the exchange between the classroom and the students' home. What would traditionally happen in the classroom is transferred to the students' homes, and vice versa.

This video explains the concept further insights:

<https://www.teachthought.com/learning/the-definition-of-the-flipped-classroom/>



Mi tetszik ebben a koncepcióban?

Hol látja a legnagyobb akadályokat a megvalósításában az iskolájában?



12.3 PROJEKTALAPÚ TANULÁS (PBL)



Forrás: [What is Project Based Learning?](#)

A projektalapú tanulás (PBL) egy olyan koncepció, amelyben a diákok együtt dolgoznak egy valós problémán. Példák lehetnek erre:

- infografika készítése egy blogbejegyzéshez,
- vírusos webes tartalom elemzése,
- álhírek tényellenőrzése,
- üzleti terv kidolgozása,
- egy város/negyed megtervezése.

Itt egy rövid bemutatkozó video: <https://youtu.be/NehLmrBmqUQ>

A PBL sok előkészületet igényel, és különböző külső szereplőket von be.



Mi tetszik ebben a koncepcióban?

Milyen projektet tudnál megvalósítani az osztályodban?



KIEGÉSZÍTŐ TARTALOM

Ha többet szeretne megtudni a projektalapú tanulásról, olvassa el az alábbi cikket:

<https://venngage.com/blog/project-based-learning-examples/>



12.4 KOMOLY JÁTÉKOK/JÁTÉKOSÍTÁS (GAMIFICATION)

Az emberek játszottak játékokat, amióta csak a történelem emlékszik, és valószínűleg sokkal régebb óta. A játéknak van néhány olyan eleme, amely oktatási célokra alkalmassá teszi. A kihívásokról már beszéltünk. Szeretjük elsajátítani őket, amíg nem túl nehezek. A kihívások és jutalmak jól kiegyensúlyozott rendszere nagyon sokáig motiválhat bennünket, ahogy azt a népszerű videójátékok és a dedikált konzolok sikere is mutatja.

A gamifikáció az a folyamat, amelynek során játékelemeket viszünk be más területekre, különösen az oktatásba és a képzésbe. Bár kezdetben rossz szemmel nézték ezt a koncepciót, az utóbbi években sokkal nagyobb elfogadottságra tett szert.

A komoly játékok olyan játékok, amelyeket kifejezetten a szórakoztatáson kívüli célokra terveztek.

Az alábbi két videó bemutatja a koncepciót:

Gamification: <https://www.youtube.com/watch?v=MuDlw1zlc94>

Komoly játékok: https://www.youtube.com/watch?v=JmG3fdptY_k



*Van már tapasztalata a gamifikációval kapcsolatban?
Milyen témákat szeretnél gamifikálni és miért?
Milyen reakciót várna a diákoktól és a szülőktől, ha gamifikált tanulást alkalmazna?*



Próbáljon meg minél többet megtudni a gamifikációs megközelítésről. Használja az internetet, hogy sokféle információt és konkrét példát találjon. A cél az, hogy a gyakorlatban önállóan alkalmazni tudja a megközelítést.

A projekt az Európai Bizottság támogatásával valósult meg. Ez a dokumentum kizárólag a projektpartnerek véleményét tükrözi, és a Bizottság nem tehető felelőssé a benne foglalt információk bármilyen felhasználásáért.



Co-funded by
the European Union



Erasmus+
Enriching lives, opening minds.

This work is licensed under [CC BY-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)