

# Digitális módszertani tanár- továbbképzés intézményi szintű beavatkozással



The logo graphic consists of a network of five colored circles (green, yellow, red, green, yellow) connected by black lines, positioned above the text.  
**Vetnetwork**

Az Európai Unió  
Erasmus+ programjának  
társfinanszírozásával



2020-1-HU01-KA202-078760

**DMC**  
DIGITAL  
MENU CARD

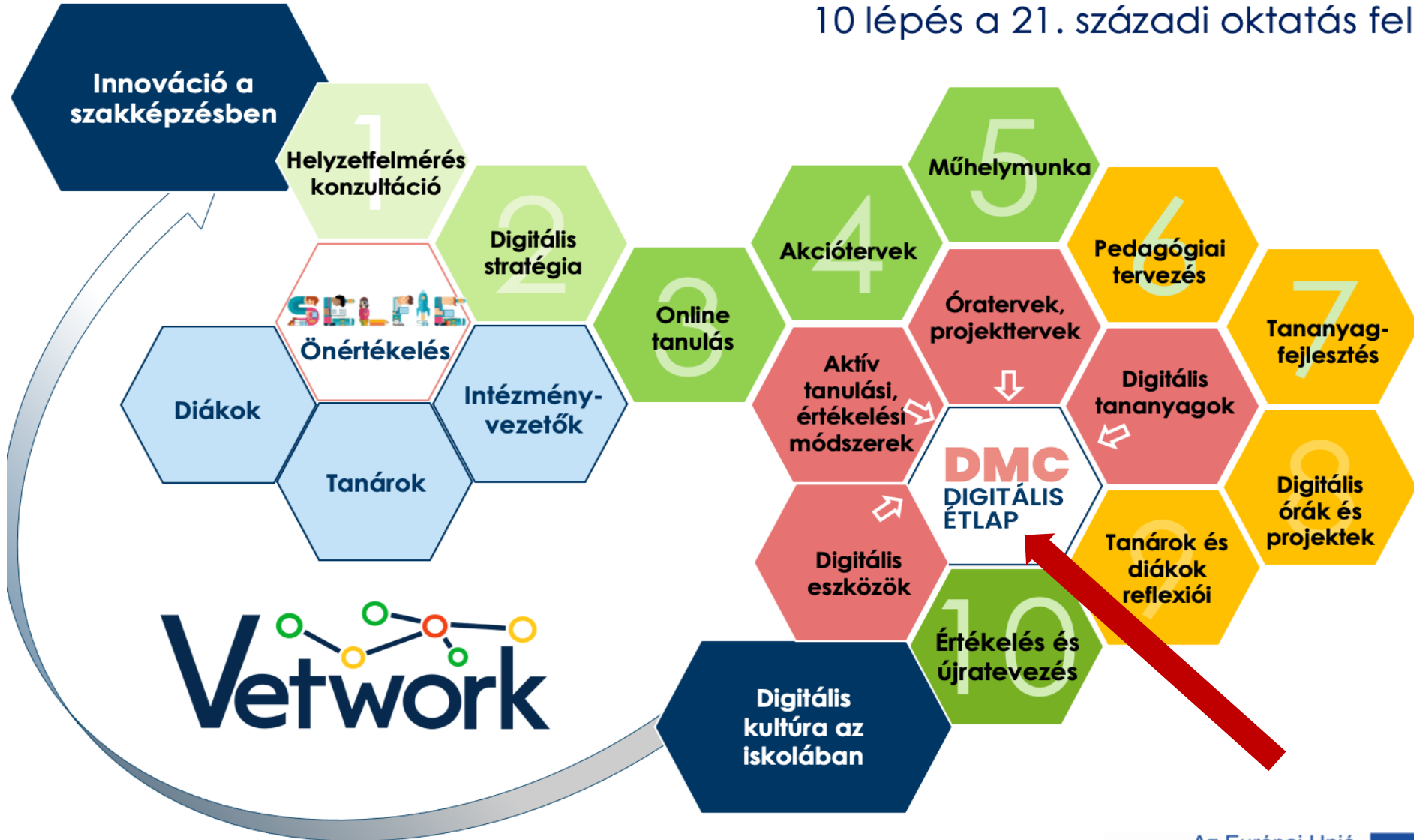
# Digitális Étlap



**Digitális eszközök, tananyagforrások, óratervek egy helyen, „elvitelre”!  
Együttműködés és tudásmegosztás a DMC-n**



# 10 lépés a 21. századi oktatás felé



Az Európai Unió  
Erasmus+ programjának  
társfinanszírozásával



Az Európai Unió  
Erasmus+ programjának  
társfinanszírozásával






# Digitális étlap – Feltáalaljuk!



**DMC**  
DIGITAL  
MENU CARD

**Digitális étlap –  
Módszertani  
gyűjtemény és  
tananyagtár**

Óravázlatok és módszertani  
segédanyagok tanításhoz és  
tanuláshoz

 <p>Elvitelre <b><u>Letölthető óratervek</u></b> <b><u>Letölthető mikrotananyagok</u></b> <small>Töltson le és használjon fel mások által készített óraterveket és tananyagokat!</small></p>	 <p>Csináld magad! <b><u>Óraterv / projektterv készítése</u></b> <b><u>Mikrotananyag készítése</u></b> <small>Készítsen óraterveket és tananyagokat, és ha szeretné, tegye elérhetővé mások számára is!</small></p>	 <p>Hozzávalók <b><u>Módszerek</u></b> <b><u>Eszközök</u></b> <b><u>Tartalomforrások</u></b></p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



# DMC oldal bemutató

A dark blue graphic with white and orange text. The text reads "DMC" in large white letters, "Digitális étlapunk" in orange, and "a pedagógia szolgálatába állítja a technológiát!" in orange. The graphic is overlaid on a collage of photos showing students in a classroom setting, some using laptops and others writing in notebooks.

**DMC**  
Digitális étlapunk  
a pedagógia szolgálatába  
állítja a technológiát!

[https://www.canva.com/design/DAFgXq23TF8/09E6JD13rKC-5DXAf\\_5rMQ/watch?utm\\_content=DAFgXq23TF8&utm\\_campaign=designshare&utm\\_medium=link&utm\\_source=publishsharelink](https://www.canva.com/design/DAFgXq23TF8/09E6JD13rKC-5DXAf_5rMQ/watch?utm_content=DAFgXq23TF8&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=publishsharelink)



# DMC célja

- példákkal alátámasztott digitális eszközök gyűjteménye;
- a regisztrált felhasználóknak lehetőségük van online óravázlat, projektterv készítésére, amit le tudnak menteni és másokkal is meg tudják osztani;
- böngészés mások által készített tananyagok között, a regisztrált felhasználók ezeket értékelhetik, felhasználhatják, másodpéldányt készíthetnek belőle saját felhasználásra.



# DMC célja

- Az oldal célja elsősorban **az inspiráció**. Ahhoz szeretnénk hozzásegíteni a pedagógusokat, hogy kellő önbizalmat szerezzenek új eszközök önálló kipróbálásához, és akkor se jöjjenek zavarba, ha a korábban használt alkalmazásokban a fejlesztők változtatnak.
- A másik cél az, hogy a **pedagógus ötvözni tudja a módszertani tudását a digitális ismereteivel**, ezeket összhangban, egymást segítve alkalmazza a tanórák/projektek tervezésekor.



# DMC képzés – 1 fázis

- 2022. február 15. - április 24. között az öt tanintézmény 10-10 pedagógusa végezte el azt az önálló tanuláson alapuló képzést,
- A három hétig tartó képzés témái a következők voltak:
  - 1. hét: A tanári szerep változása, aktív tanulási módszerek, értékelési technikák, innováció az oktatásban;
  - 2. hét: Digitális eszközök a pedagógiai célok szolgálatában;
  - 3. hét: Ingyenes tartalomforrások, óra- és projektervezés.





# DMC képzés – 1 fázis

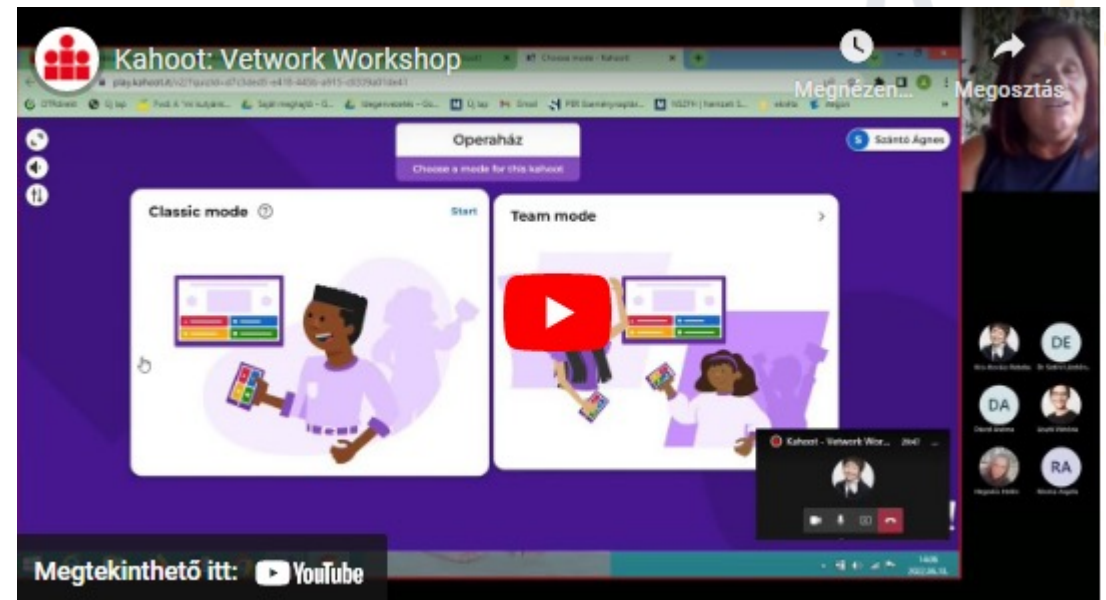
- A képzés **aktív fórumot, együttgondolkodási felületet teremtett** az online környezetben a partneriskolák pedagógusai számára, ahol megoszthatták egymással a gondolataikat a fenti témák mindegyikében.
- A képzés egyéni és csoportos feladatokat is tartalmazott.
- A képzés folyamán **minden eszköz, módszer és gyűjtőoldal áttekintésre és véleményezésre került.** A tesztelők javaslatai és hozzászólásai mentén kiegészítettük az esetleges hiányosságokat.



# DMC képzés – 2 fázis

## ○ Workshop

<https://www.szamalk-szalezi.hu/vetwork-online-workshop-orak/>



# Workshop (13)



**Vetwork**

## WORKSHOP

Dátum	Előadó	Workshop téma
2022.05.25. 11:00	Faltis Roberta	Bubbl, Brainwriting
2022.05.27. 11:30	László Viktória	Quizlet
2022.05.31. 10:30	Hegedüs Helén	Google osztályterem
2022.05.31. 11:15	Hegedüs Helén	Linoit, Canva
2022.06.02. 8:45-12:15	Varga Gábor György	Adobe Creative Cloud
2022.06.02. 15:00	Dávid Andrea	Padlet
2022.06.03. 13:00	Koblencz Máté	Mentimeter
2022.06.07. 11:00	Kupovits Andrea	Biteable
2022.06.09. 11:00	Molnár Csikós Hajnalka	Illustrator
2022.06.09. 12:00	Molnár Csikós Hajnalka	Google sites és Jamboard
2022.06.10. 13:00	Koblencz Máté	Socrative
2022.06.10. 13:45	Szántó Ágnes	Kahoot
2022.06.24. 9:00	Halász József	Anchor



# Kísérleti órák

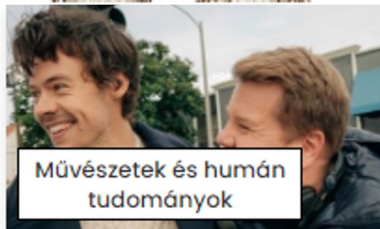
IKT-alapú tanórák megtartása az iskolákban



Az Európai Unió  
Erasmus+ programjának  
társfinanszírozásával



Művészetek és humán  
tudományok



Művészetek és humán  
tudományok

## Fenntartható divat

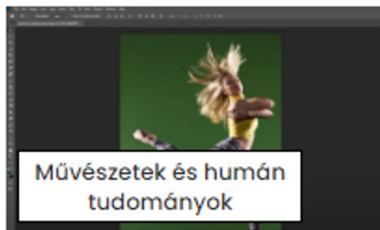
A projekt végére divatbemutató/kiállítás létrehozása újrahasznosított anyagokból készült öltözékekből

Másolások: 1

## Shooting a music video.

Az óra végére a diákok élményekkel gazdagodnak. Megérthetik egy általuk kedvelt dal szövegét. Szakmai szókincsre tehetnek szert, és megismernek 2 brit hírességet.

Másolások: 0



Művészetek és humán  
tudományok

## Hajas képek háttértelenítése

Az óra végére a diákok képesek legyenek olyan képek háttérének a kicserélésére, ahol nem egyértelműen definiálható a fő motívum (pl. haj, bunda) széle.

Másolások: 0

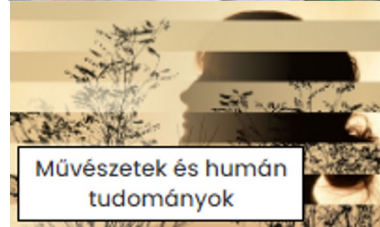


Üzlet, közgazdaság és  
jog

## Részvények, képletek

Az óra végére a diákok alaposabb ismereteket szereznek a részvények témakörben

Másolások: 0

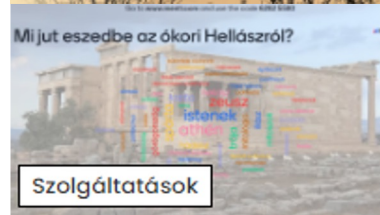


Művészetek és humán  
tudományok

## Tervezési feladat fotósoknak Creative Cloud alkalmazásával

A vizuális kommunikáció alapelemeinek (tér, forma, szín, betű, szöveg, kép) és kifejezőeszközeinek (kompozíció, arány, kontraszt) használata.

Másolások: 0



Szolgáltatások

## Összefoglaló óra a görög-római valláshoz

Az óra végére a diákok egy összefoglaló ábrát hoznak létre

Másolások: 0



# Módszerek (36)

[Bejelentkezés](#)

[EN](#) [HU](#) [SL](#) [RO](#) [IT](#) [DE](#)

**DMC**  
DIGITAL  
MENU CARD

Keresés

Keresés



Tanítási és tanulási módszerek

Módszer típusa

- Bármely -
- Bármely -
- Értékelési módszerek
- Kreatív technikák
- Tanítási-tanulási módszerek

## Tanítási és tanulási módszerek

[Címlap](#) » [Hozzávalók](#)

Hogyan készíthetjük fel a fiatalokat a jövőre, mit kell tennünk pedagógusként, oktatóként, hogy ne csak eredményesen tanítsunk, hanem fejlesszük is a diákok szakmai és transzverzális kompetenciáit? Milyen módszerekkel, hogyan tudjuk aktivizálni a fiatalokat, motiválni arra, hogy saját tudásukért, fejlődésükért maguk is tegyenek, felelősséget vállaljanak?

Szerteágazó utak, módszerek találhatóak a kompetenciafejlesztésben. Gyakorlati szempontból a motiváló tanítási módszerek (játék, csoportmunka, kutatás-felfedezés, vita, projekt) jelentős szerepet játszanak a kompetenciafejlesztésben. A játékalapú és felfedezettő tanulás, a biztonságos tanulási környezet megteremtése, a kapcsolatteremtés és együttműködés támogatása jelentős tanításmódszertani és tanulásszervezési innováció, amelyben a diákok személyiségének erősségeire és aktív részvételére helyeződik a hangsúly.

A nevelés és oktatás reformja magába foglalja a tanár és a tanuló közötti új típusú kapcsolatot, a tanítás és tudásszerzés új stratégiáit, az eredményesebb módszereket, formákat és a hatékonyságot is befolyásoló eszközrendszert. A tanárok módszer- és eszköztárának gazdagításához ajánljuk az alábbi tanulóközpontú, aktivizáló módszereket.

[Módszer létrehozása](#)

["Forrásoktól a csillagokig"](#)

[Brainstorming \(ötletbörze\)](#)

[Brainwriting](#)



# Eszközök (63)

## Keresés



## Digitális eszközök óra- és projekttervekhez

Alkalmazás típusa

- Bármely -

Felület nyelve

- Bármely -

Árazás

- Bármely -

Nehézség

- Bármely -

Rendezés

Név szerint

## Digitális eszközök óra- és projekttervekhez

[Címlap](#) » [Hozzávalók](#)

Az óratervek készítéséhez, illetve a tanításban használható digitális eszközök között szűrhetesz típus (felhasználási cél) szerint, aszerint, hogy van-e ingyenes verziójuk, hogy mennyire nehéz elsajátítani a kezelésüket, de akár csak olyanokra is, amelyeknek a kezelőfelülete magyarul is elérhető.

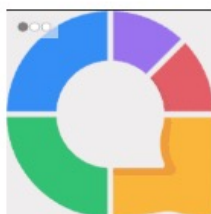
Az egyes eszközök adatlapján tapasztalatok alapján készített leírást, az előnyök, hátrányok felsorolását találod, segítséget, oktatóvideókat a használatukhoz, illetve ötleteket és példákat az óratervben való alkalmazásukra, sőt az adott eszközzel készült minta-tananyagelemeket is.

A listát folyamatosan bővítjük. Te is megírhatsz az [edu@prompt.hu](mailto:edu@prompt.hu) címre, ha van ötleted, hogy mit adhatnánk még hozzá!

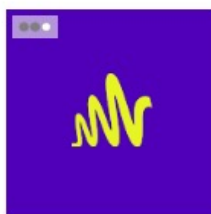
### Applikáció leírása



[Adobe Illustrator](#)



[AhaSlides](#)



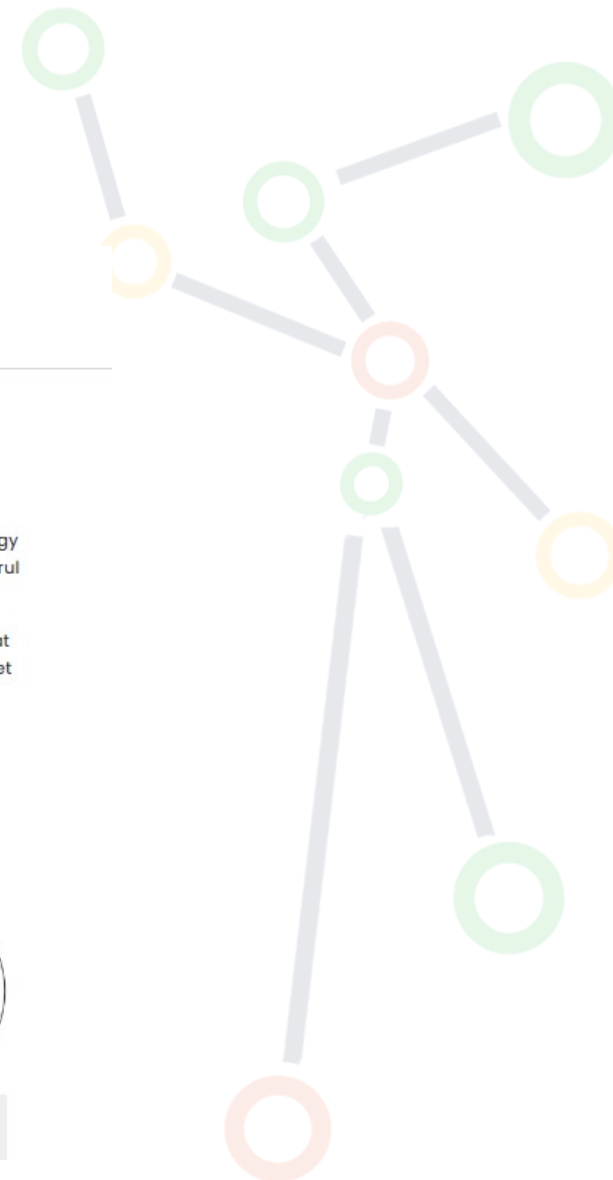
[Anchor](#)



[Animoto](#)



[Bandicam](#)



# Tartalomforrások (24)

DMC  
DIGITAL  
MENU CARD

Keresés



## Ingyenes tartalomforrások, gyűjtőoldalak

[Címlap](#) » [Hozzávalók](#)

Tananyagtár leírás készítése



### #CodeWeek

Európai programozási  
hét weboldala

Likes: 0



### Creative Commons Search

Segítségével nyílt  
licencű,  
köztulajdonban lévő  
képeket kereshetünk.

Likes: 0



### Digitális Témahét Tudásbázis

Mintaprojektek a  
szakképzés „alapozó  
oktatásához” (minden  
ágazathoz  
kidolgozva).



### DPMK Mintacsomagok

Digitális pedagógiai  
módszertani  
csomagok.

Likes: 0



# Digitális tananyagtár (37)

DMC  
DIGITAL  
MENU CARD

Keresés



Digitális tananyagtár

Készítő neve

Típus

- Bármely -

Készítéshez használt eszköz

- Bármely -

Sector

- Bármely -

ALKALMAZ

## Digitális tananyagtár

Címlap

Digitális tananyag feltöltése



**Budapesti séták - Andrássy út - Kahoot teszt**

Kvíz az Andrássy út épületeiről



**Pinterest inspirációs tábla**

Pinterest inspirációs tábla



**Parafatábla használata ötletelésre**

Líniolt alkalmazást használtunk gyűjtőoldalk

## Szörfelző készítése Canva programmal

Címlap >

Készítő neve

Hegedűs Helén

Intézmény

SZÁMALK-Szalézi Technikum és Szakgimnázium

Rövid leírás

Canva programmal könnyedén dolgoztak a tanulók. Szörfelhőt, prezentációt készítettek az órán, valamint csoportmunkában kiválóan tudtak dolgozni.

Típus

Gondolattérkép

Készítéshez használt alkalmazások

Canva

Ajánlott életkor

14-20

Ágazat

Információs és kommunikációs technológiák

Óratervek DMC linkje (kezdje el gépelni az óraterv nevét és válasszon a listából)

[IKT projektmunka I. - Projektszervezés és -menedzsment I.](#)

Képernyőkép



Az Európai Unió  
Erasmus+ programjának  
társfinanszírozásával



Network



# Letölthető óratervek (97)

DMC  
DIGITAL  
MENU CARD

## Keresés



## Óratervek és projekttervek

Ágazat

- Bármely -

Tanítási módszer

- Bármely -

Tantárgy

- Bármely -

Évfolyam

- Bármely -

Kompetenciák / készségek

- Bármely -

## Óratervek és projekttervek

Címlap

[Create new lesson plan](#)



Mérnöki tevékenység,  
gyártás és építőipar

### Területszámítás

Az óra végére a tanulók képesek lesznek trapéz, paralelogramma területének kiszámítását életszerű feladatokban alkalmazni.

Másolások: 3



Üzlet, közigazgatás és  
jog

### Gazdasági ismeretek - Viszonyszámok

Az óra végére a diákok képesek lesznek a viszonzszámok rendszerében eligazodni, a képleteket kiszámítani, megkülönböztetni.

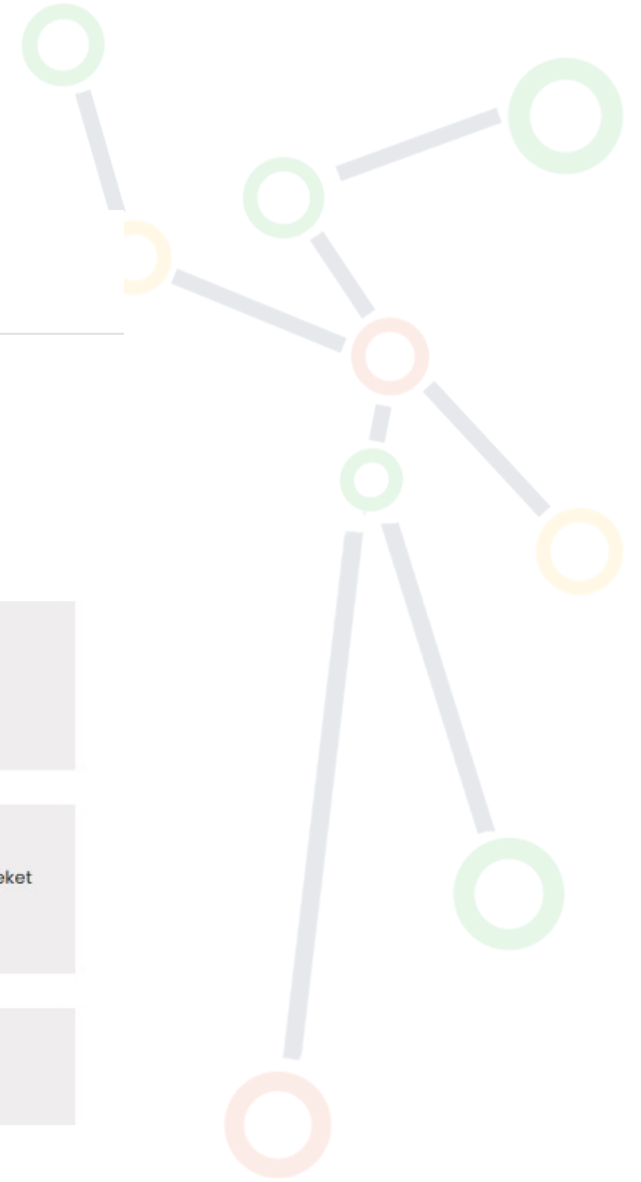
Másolások: 1



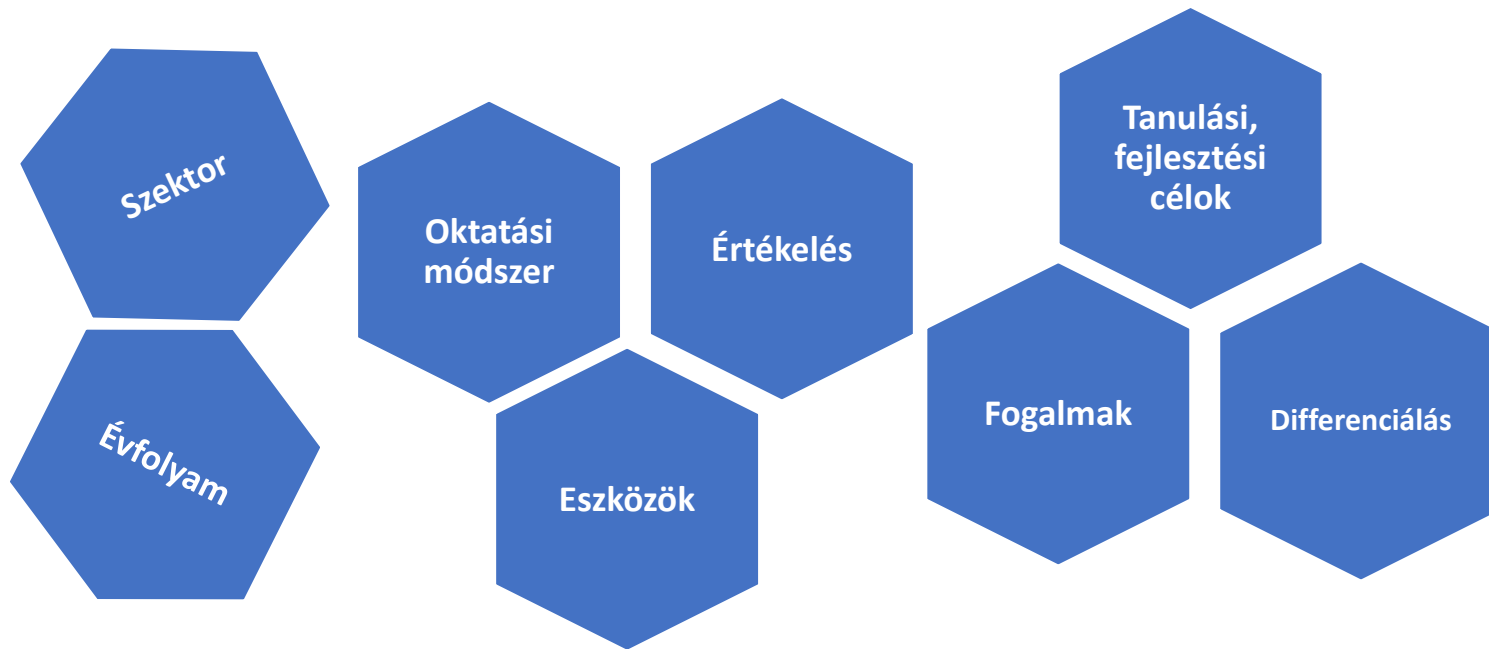
Mezőgazdaság,  
erdőgazdálkodás és  
halászat és

### Magok

A tanuló legyen képes...



# Letölthető óraterv



## Óratervek és projekttervek

Ágazat

Tanítási módszer

Tantárgy

Évfolyam

Kompetenciák / készségek

ALKALMAZ



# Letölthető óratervek

## Keresés



Szakma

Tantárgy

-

Évfolyam

13. évfolyam

Kedvelések

0

Másolatok száma

0

## IKT projektmunka I. - Projektszervezés és -menedzsment I. – Óraterv

[Címlap](#) » [Óratervek és projekttervek](#)

Hegedüs Helén küldte be 2022. 11. 28., h – 15:32 time időpontban

A hozzászóláshoz **regisztráció** és **bejelentkezés** szükséges

PDF

### Szektor

Információs és kommunikációs technológiák

### Témakör, tanulási terület

Projekt alapfogalmai, projekttervezési technikák

### Évfolyam

[13. évfolyam](#)

### Fejlesztendő kompetenciák, készségek

IKT (információ, kommunikáció, technológia)

Információs műveltség

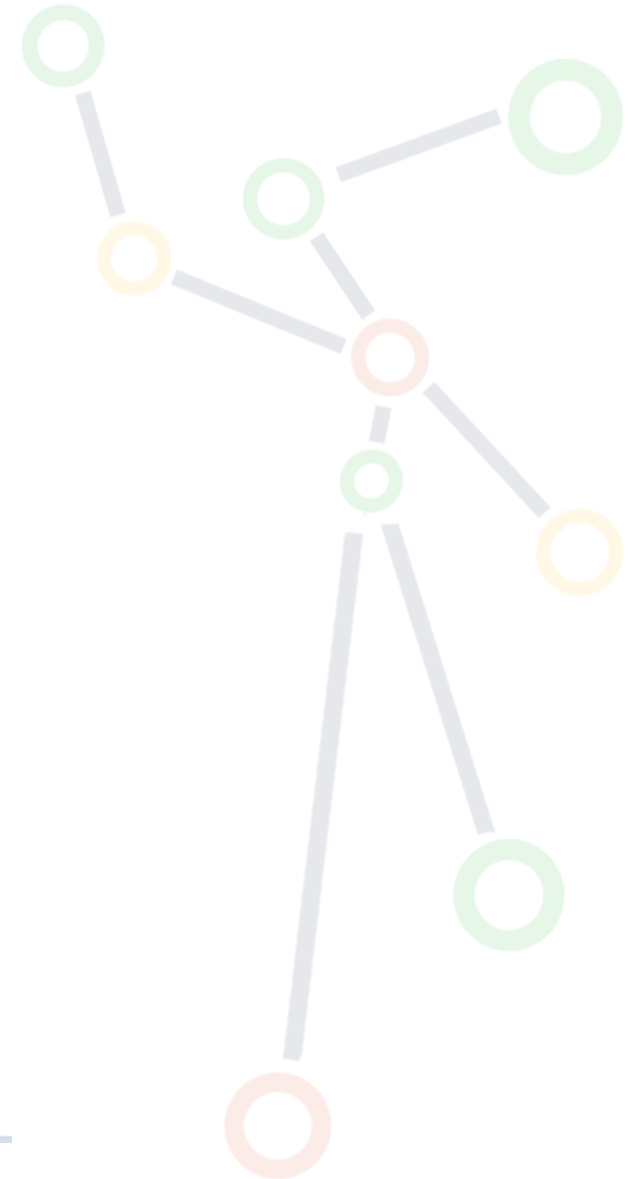
Kezdeményezés és önrányítás

Kommunikáció és együttműködés

Kreativitás és innováció

Kritikus gondolkodás és problémamegoldás

### Oktatási módszer



# Letölthető mikrotananyagok

**DMC**  
DIGITAL  
MENU CARD

## Keresés



## Digitális tananyagtár

Készítő neve

Típus

Készítéshez használt eszköz

Sector

ALKALMAZ

## Digitális tananyagtár

Címlap

Digitális tananyag feltöltése



Művészetek és humán tudományok

Mentimeter és Linoit



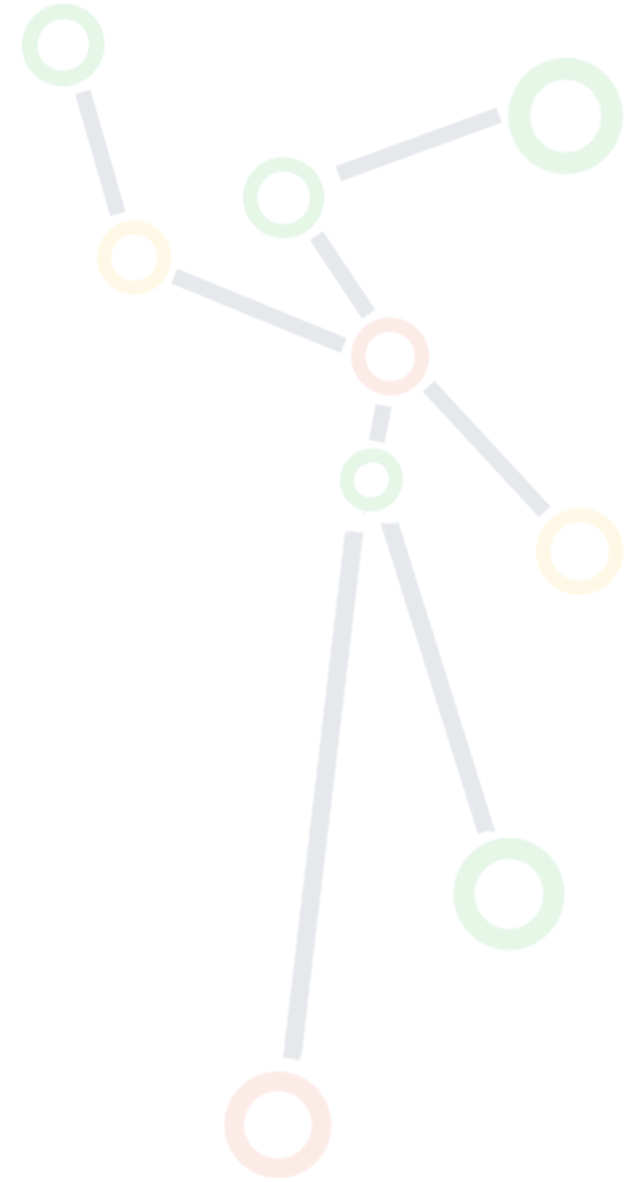
Művészetek és humán tudományok

Kahoot



Művészetek és humán tudományok

Worart



# Csináld magad!



Csináld magad!

**Óraterv / projektterv készítése**

**Mikrotananyag készítése**

Készítsen óraterveket és tananyagokat, és ha szeretné, tegye elérhetővé mások számára is!

- Regisztráció után lehetőség nyílik:
  - Óraterv/projektterv készítésére, publikálására
  - Mikrotananyag készítésére, megosztására

## Új fiók létrehozása

[Címlap](#)

[Bejelentkezés](#) [Új fiók létrehozása](#) [Jelszó visszaállítása](#)

E-mail cím \*

The email address is not made public. It will only be used if you need to be contacted about your account or for opted-in notifications.

Felhasználónév \*

Különböző speciális karakterek engedélyezettek, beleértve a szóközt, pontot (.), kötőjelet (-), aposztrófot ('), aláhúzást (\_) és a kucacot (@).

Vezetéknév \*

Keresztnév \*

Iskola

Ágazat

**ÚJ FIÓK LÉTREHOZÁSA**



# Regisztráció után

[Saját adatok](#) [Tartalmak listája](#) [Kijelentkezés](#)

[EN](#) [HU](#) [SL](#) [RO](#)

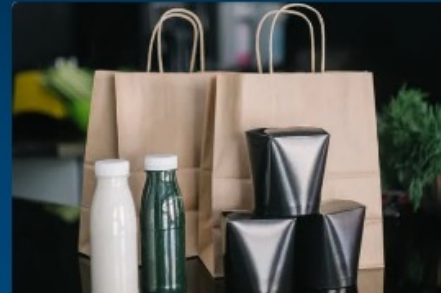
**DMC**  
DIGITAL  
MENU CARD

TÖLTS LE... **KÉSZÍTS...** HOZZÁVALÓK

[óratervet](#)  
[mikrotananyagot](#)

## Digitális étlap – Módszertani gyűjtemény és tananyagtár

Óravázlatok és módszertani  
segédanyagok tanításhoz és  
tanuláshoz



Elvitelre

### Letölthető óratervek

### Letölthető mikrotananyagok

Töltsön le és használjon fel mások által készített  
óraterveket és tananyagokat!



Csináld magad!

### Óraterv / projektterv készítése

### Mikrotananyag készítése

Készítsen óraterveket és tananyagokat, és ha szeretné,  
tegye elérhetővé mások számára is!



Hozzávalók

### Módszerek

### Eszközök

### Tartalomforrások



# Óraterv készítése

Címlap > > Tartalom hozzáadása

## Óraterv beküldése

Óraterv neve \*

Terv típusa \*

Óraterv

^ Óraterv listaképe

Új fájl hozzáadása

Fájl kiválasztása Nincs fájl kiválasztva



Csak egy fájl.  
1 GB korlát.  
Engedélyezett típusok: png jpg jpeg.

Szektor \*

- Mezőgazdaság, erdészet, halászat és állategészségügy
- Művészetek és humán tudományok
- Üzlet, közigazgatás és jog
- Oktatás
- Mémóriai tevékenység, nyártás és éneklés

Témakör, tanulási terület

Pl. „másodfokú egyenletek”

Közoktatási tantárgy(ak)

Szakmai tantárgyak

Évfolyam \*

- 9. évfolyam
- 10. évfolyam
- 11. évfolyam
- 12. évfolyam
- 13. évfolyam
- 14. évfolyam
- Adults (CVET)

Fejlesztendő kompetenciák, készségek

- IKT (információ, kommunikáció, technológia)
- Információs műveltség
- Kezdeményezés és önrányítás
- Kommunikáció és együttműködés

Fejlesztendő szakmai kompetenciák, készségek

Tananyag készítéséhez használt alkalmazás

- |                                       |                                      |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Camtasia     | <input type="checkbox"/> Padlet      |
| <input type="checkbox"/> Genially     | <input type="checkbox"/> BookWidgets |
| <input type="checkbox"/> Plickers     | <input type="checkbox"/> PowToon     |
| <input type="checkbox"/> Redmenta     | <input type="checkbox"/> Padlet      |
| <input type="checkbox"/> Flipgrid     | <input type="checkbox"/> Mural       |
| <input type="checkbox"/> Biteable     | <input type="checkbox"/> Bubbl.us    |
| <input type="checkbox"/> Blogger      | <input type="checkbox"/> Anchor      |
| <input type="checkbox"/> Discord      | <input type="checkbox"/> Mindomo     |
| <input type="checkbox"/> Photomath    | <input type="checkbox"/> Quizizz     |
| <input type="checkbox"/> Google Forms | <input type="checkbox"/> Nearpod     |







# Óraterv készítése

**Differenciálás**

B I S x<sup>2</sup> x<sub>e</sub> | I<sub>x</sub> | ☰ ☲ ☱ ☴ ☵ ☶ ☷ | Formátum - | 🗑️ 📄 Forráskód

Szövegfórmátum  [A szövegfórmátumokról](#)

Ajánlott tartalmak gazdagításhoz, támogatáshoz

**Házi feladat, projektfeladat**

B I S x<sup>2</sup> x<sub>e</sub> | I<sub>x</sub> | ☰ ☲ ☱ ☴ ☵ ☶ ☷ | Formátum - | 🗑️ 📄 Forráskód

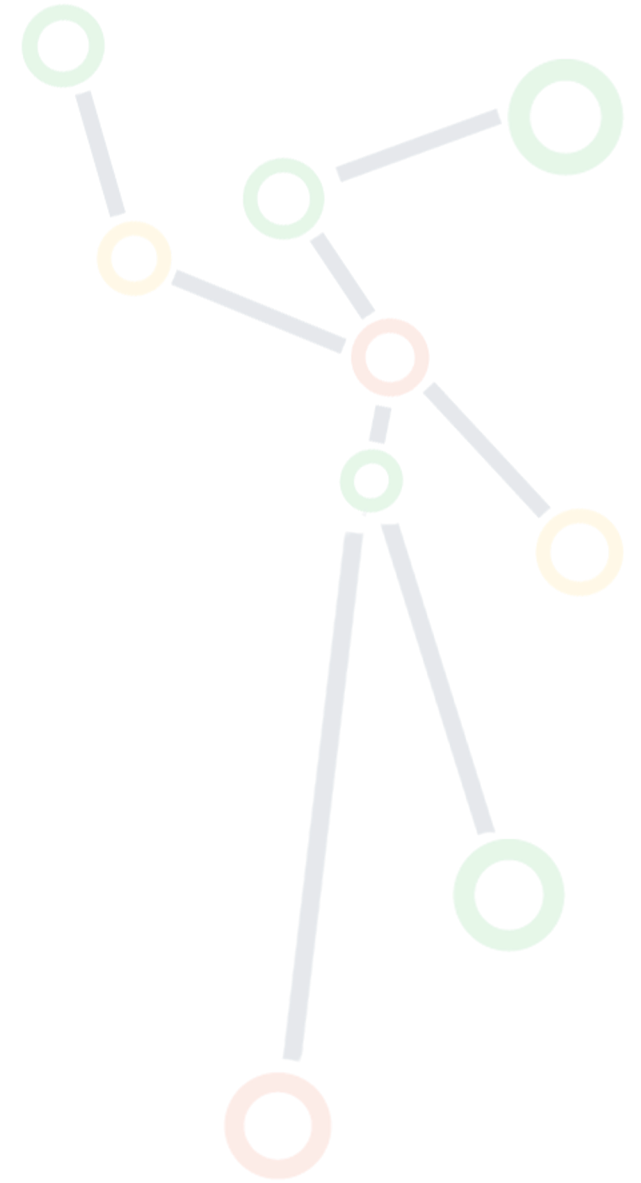
Szövegfórmátum  [A szövegfórmátumokról](#)

A házi feladat leírása, fájlcsatolás, linkek...

^ Fájl csatolása

Új fájl hozzáadása

Nincs fájl kiválasztva



# Óratervek továbbfejlesztési lehetőségei

## Hozzászólások

Hartyányi Mária, 2022. 03. 28., h – 13:58

### Nagyon tetszik! Ez komoly...

Nagyon tetszik! Ez komoly, hogy még 3D MAX-ot is használtok tervezéshez? Csak Te, vagy a diákok is?

Válasz

Faltis Roberta Sarolta, 2022. 05. 03., k – 20:28

### Kedves Mára! A diákok is...

Kedves Mára!

A diákok is használnak 3D maxot, azzal tervezik a kiállítás egy részét is.

Válasz

Balassa Ildikó, 2022. 12. 22., cs – 23:18

### Kedves Roberta! Soha ne...

Kedves Roberta!

Soha ne veszíts el azokat a fantasztikus ötleteket, melyek meghatározzák az oktatói munkádat (is). Folyamatosan hozol új és még

Ekert Sára, 2022. 06. 08., sze – 18:58

### Kedves Péter! Nagyon...

Kedves Péter!

Nagyon informatív az óravázlat, biztosan színes előadás kerekedik ki belőle. Javaslom, hogy próbálj ki valamilyen tananyagkészítő alkalmazást, kertészként számos eszköz közül válogathatsz. Biztos vagyok benne, hogy a diákok élvezik az órádat, színesítsd egy kicsit digitális tartalmakkal.

A hozzászólásokból látom, hogy értékeléshez használod a különböző digitális felületeket, innen már csak egy lépés a tananyagfejlesztés.

További sok sikert!

Válasz

Új

Kutas Péter, 2023. 02. 10., p – 20:57

### Kedves Sára!Köszönöm a...

Kedves Sára!

Köszönöm a javaslatodat, a megtartott óra valóban jó hangulatú volt. Az ismétlés, megerősítés során játékos Kahoot! teszteket leptem meg a gyerekeket, ami nagy sikert aratott.

További jó munkát!



# Óratervezés, digitális eszközök használata a gyakorlati órákon



# Óraterv - változás

- <https://dmc.prompt.hu/hu/lesson-plans/85675522> - 2022.03.23.
- <https://dmc.prompt.hu/hu/lesson-plans/1394573315> - 2022.11.28.

## Tananyag készítéséhez használt alkalmazás

OneNote  
Symbaloo  
Moodle  
Canva



## Tananyag készítéséhez használt alkalmazás

Bubbl.us  
Google Forms  
Tankockák (Learningapps)  
MS Teams  
Moodle  
Linoit  
Canva  
Meistertask  
Mentimeter



# Óra-/projektterv készítése

Címlap > > IKT projektmunka I. - Projektszervezés és -menedzsment I.

## IKT projektmunka I. - Projektszervezés és -menedzsment I. Óraterv szerkesztése

Megtekintés Szerkesztés Törlés Változatok Klónozás Translate

Óraterv neve\*

Terv típusa\*

Projektterv ▾

^ Óraterv listaképe

Új fájl hozzáadása

Fájl kiválasztása Nincs fájl kiválasztva



Csak egy fájl.  
1 GB korlát.  
Engedélyezett típusok: png jpg jpeg.



# Projektterv készítése

## Szektor \*

- Mezőgazdaság, erdészet, halászat és állategészségügy
- Művészetek és humán tudományok
- Üzlet, közigazgatás és jog
- Oktatás
- Mérnöki tevékenység, gyártás és építőipar
- Általános programok és képzések
- Egészségügy és jólét
- Információs és kommunikációs technológiák
- Természettudományok, matematika és statisztika
- Szolgáltatások
- Társadalomtudományok, újságírás és tájékoztatás
- N/A

## Témakör, tanulási terület

Projekt alapfogalmai, projekttervezési technikák

Pl. „másodfokú egyenletek”

## Közoktatási tantárgy(ak)

"informatika, IKT (419)"

## Szakmai tantárgyak

Informatikai és távközlési alapok II. (487)

## Évfolyam \*

- 9. évfolyam
- 10. évfolyam
- 11. évfolyam
- 12. évfolyam
- 13. évfolyam
- 14. évfolyam
- Adults (CVET)

## Fejlesztendő kompetenciák, készségek

- IKT (információ, kommunikáció, technológia)
- Információs műveltség
- Kezdeményezés és önrányítás
- Kommunikáció és együttműködés
- Kreativitás és innováció
- Kritikus gondolkodás és problémamegoldás
- Médiaműveltség
- Produktivitás és számonkérhetőség
- Rugalmasság és alkalmazkodóképesség
- Társadalmi és kultúrák közötti készségek
- Vezetés és felelősségvállalás

## Fejlesztendő szakmai kompetenciák, készségek

Önismereti és kommunikációs készségek fejlesztése, Csapatmunka és egy

## Tananyag készítéséhez használt alkalmazás

- |                                                  |                                              |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Camtasia                | <input type="checkbox"/> Padlet              |
| <input type="checkbox"/> Genially                | <input type="checkbox"/> BookWidgets         |
| <input type="checkbox"/> Plickers                | <input type="checkbox"/> PowToon             |
| <input type="checkbox"/> Redmenta                | <input type="checkbox"/> Padlet              |
| <input type="checkbox"/> Flipgrid                | <input type="checkbox"/> Mural               |
| <input type="checkbox"/> Biteable                | <input checked="" type="checkbox"/> Bubbl.us |
| <input type="checkbox"/> Blogger                 | <input type="checkbox"/> Anchor              |
| <input type="checkbox"/> Discord                 | <input type="checkbox"/> Mindomo             |
| <input type="checkbox"/> Photomath               | <input type="checkbox"/> Quizizz             |
| <input checked="" type="checkbox"/> Google Forms | <input type="checkbox"/> Nearpod             |
| <input type="checkbox"/> Timetoast               | <input type="checkbox"/> Wakelet             |



# Projektterv készítése

## Egyéb

## Oktatási módszer

Segítség: [Oktatási módszerek](#)

## Fogalmak

Pl. másodfokú egyenlet, hiányos másodfokú egyenlet

## Tanulási, fejlesztési célok

Pl. „Az óra végére a diákok képesek lesznek hiányos másodfokú egyenletek megoldására.”

## Szükséges eszközök

Pl. „számológép, okostelefon...”

## Időtartam

## Óra előtt, vagy projekthez kiadott anyagok


**B I S x<sup>2</sup> x<sub>2</sub> I<sub>x</sub>** | | Formátum - | Forráskód

Feladatkiadás

## Az óra / projekt bevezető része, előkészítése

**B I S x<sup>2</sup> x<sub>2</sub> I<sub>x</sub>** | | Formátum - | Forráskód

Bevezető



## Az óra / projekt megvalósítása

**B I S x<sup>2</sup> x<sub>2</sub> I<sub>x</sub>** | | Formátum - | Forráskód

Kiscsoportos munkában 3-5 fő együtt dolgozva készíti el a kiadott feladatokat digitális eszközöket használva.

Elsőként feladatmeghatározás és felelősök kijelölése a tanulók feladata. Majd kutató munkát kell végezni, a kapott anyagokat rendszerezni kell. Közben valaki a megvalósításhoz szükséges digitális eszközöket kiválasztja, csoportmunka kollaborációs terét létrehozza és megosztja társaival.

## Szövegfórmátum

[A szövegfórmátumokról](#)

## Értékelési terv

**B I S x<sup>2</sup> x<sub>2</sub> I<sub>x</sub>** | | Formátum - | Forráskód

Értékelési szempontok

Önértékelés:



# Projektterv készítése

## Differenciálás

**B I S x<sup>2</sup> x<sub>0</sub> I<sub>x</sub>** | | Formátum - | Forráskód

- kiscsoportos munkában egymást fejlesztik a tanulók tanári mentorálással
- közös kollaborációs térben fórumozással kérdezz-felelek

Szövegformátum Teljes HTML ▾

[A szövegformátumokról](#)

Ajánlott tartalmak gazdagításhoz, támogatáshoz

## Házi feladat, projektfeladat

**B I S x<sup>2</sup> x<sub>0</sub> I<sub>x</sub>** | | Formátum - | Forráskód



## ^ Fájlcsatolása

Sorok súlyának mutatása

### Fájlinformáció

Megjelenítés Műveletek

[2022\\_10\\_20-25.pdf](#) (223.99 KB)



Eltávolítás

### Leírás

A leírás a fájlra mutató hivatkozás felirataként használatos.

### Új fájl hozzáadása

Fájlok kiválasztása Nincs fájl kiválasztva

Ezzel a mezővel korlátlan számú fájl tölthető fel.

1 GB korlát.

Engedélyezett típusok: txt pdf xls xml doc docx jpg png jpeg.

Benyújtás jóváhagyásra

Jelenlegi állapot: Nyilvános

Változzon ennyire: Nyilvános ▾

Mentés

Törlés



# Digitális tananyag készítése



Címlap > > Tartalom hozzáadása

## Digitális tananyagok beküldése

Digitális tananyag címe\*

Nyelv

Készítő neve\*

Intézmény

Típus\*

- Játék
- Gondolattérkép
- Kép / ábra
- Prezentáció
- Kvíz
- Szöveg / dokumentum
- Video
- Egyéb

Rövid leírás\*

**B I S**  $x^2$   $x_n$   $I_x$  | | | | | | | | | | Formátum - | | | Forráskód

Szövegfórmátum

[A szövegfórmátumokról](#)

Készítéshez használt alkalmazások

- |                                            |                                      |
|--------------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Adobe Illustrator | <input type="checkbox"/> AhaSlides   |
| <input type="checkbox"/> Anchor            | <input type="checkbox"/> Animoto     |
| <input type="checkbox"/> Bandicam          | <input type="checkbox"/> Biteable    |
| <input type="checkbox"/> Bitly             | <input type="checkbox"/> Blogger     |
| <input type="checkbox"/> Book Creator      | <input type="checkbox"/> BookWidgets |
| <input type="checkbox"/> Bubbl.us          | <input type="checkbox"/> Camtasia    |



# Digitális tananyag készítése

◊ Sorok súlyának mutatása

Egyéb készítéshez használt alkalmazás



Újabb elem hozzáadása

Ajánlott életkor\*

14-20 ▾

Ágazat\*

- Mezőgazdaság, erdészet, halászat és állategészségügy
- Művészetek és humán tudományok
- Üzlet, közigazgatás és jog
- Oktatás
- Mérnöki tevékenység, gyártás és építőipar
- Általános programok és képesítések
- Egészségügy és jólét
- Információs és kommunikációs technológiák
- Természettudományok, matematika és statisztika
- Szolgáltatások
- Társadalomtudományok, újságírás és tájékoztatás
- N/A

Az Európai Unió  
Erasmus+ programjának  
társfinanszírozásával



^ Csatolt fájlok

Új fájl hozzáadása

Fájlok kiválasztása Nincs fájl kiválasztva

Ezzel a mezővel korlátlan számú fájl tölthető fel.  
1 GB korlát.  
Engedélyezett típusok: txt pdf xls xml doc docx jpg png jpeg.

Publikus, nyilvános hivatkozás

Ennek egy külső webcímnek kell lennie, mint például <http://example.com>.

◊ Sorok súlyának mutatása

Óratervek DMC linkje (kezdje el gépelni az óraterv nevét és válasszon a listából)



Újabb elem hozzáadása

^ Képernyőkép

Új fájl hozzáadása

Fájl kiválasztása Nincs fájl kiválasztva

Csak egy fájl.  
1 GB korlát.  
Engedélyezett típusok: png jpg jpeg.

Mentés másként:

Vázlat ▾

Mentés



# Bevezetés/ráhangolás

[https://miro.com/app/board/uXjVPMWhmIE=/?share\\_link\\_id=55325530202](https://miro.com/app/board/uXjVPMWhmIE=/?share_link_id=55325530202)



<https://www.menti.com/alctj1h82ak2>



<https://learningapps.org/watch?v=p1oe6dv9522>



# Feladatok nyomon követése

○ <https://www.meistertask.com/>

The screenshot displays the MeisterTask web interface. At the top, there is a navigation bar with a menu icon, the user profile 'Vetwork', a 'Share' button, and various utility icons. Below this is a Kanban board with three columns: 'Nyitott' (1 item), 'Folyamatban' (3 items), and 'Kész' (1 item). The 'Folyamatban' column contains three 'Overdue' task cards: 'I. csoport feladat kiosztás' (Oct 24, 2022), 'II. csoport feladatkiosztás' (Oct 25, 2022), and '3. csoport feladat kiosztás' (Oct 25, 2022). The 'Kész' column contains a 'Bevezető' card. On the right side, there is a sidebar with a search icon, a 'Unassign...' button, a user profile 'Helen', and an 'Add Members' section with a blue 'Invite' button. The background of the slide features a decorative network diagram with nodes and connecting lines.



# Feladat kiadás

## Feladatok

### I. csoport

Készítsetek egy online, a csoporttársakkal megosztott Excel táblázatot, amelyben rögzítve lesz a munkaterv

Javasolt oszlopok:

Feladat	Határidő	Ráépülés	Készültségi fok	Felelős
---------	----------	----------	-----------------	---------

Az elkészült munkákat kérem töltsétek fel a Moodle oldalra és 5 percben mutassátok be a csoporttársaknak: <https://etananyag.szamalk-szalezi.hu/mod/assign/view.php?id=10462>



# Tanulói munkák - Mentimeter

Nyisd meg: [www.menti.com](http://www.menti.com) és használd az alábbi kódot: 3408 5400

## Word Cloud



Mentimeter

Nyisd meg: [www.menti.com](http://www.menti.com) és használd az alábbi kódot: 6517 9840

## Mi jut eszedbe a projektmenedzsment szóról?

Mentimeter



# Tanulói munkák - Miro

A screenshot of a Miro board titled "Tanulói munkák - Miro". The board is organized into three main columns: "Tudom" (I know), "Kérdezem" (I ask), and "Megtanultam" (I learned). Under "Tudom", there are sticky notes for "Alap beállítások kezelése" and "Naptár". Under "Kérdezem", there are notes for "CPM" and "NOAT alkalmazni". Under "Megtanultam", there are notes for "NOA" and "Megtanultam a NOAT". A central sticky note asks "Mi az a kóci, fekiene, és úgy néz ki mint a halál?". The board also features a sidebar with navigation tools and a top toolbar with various icons.

A screenshot of a Miro board titled "Tanulói munkák - Miro". The board is organized into three main columns: "Tudom", "Kérdezem", and "Megtanultam". Under "Tudom", there are sticky notes for "MS Project alapvető használata" and "MS Project alapjai". Under "Kérdezem", there are notes for "Excel használata" and "MS Project". Under "Megtanultam", there are notes for "MS Project" and "Táblázat készítése". The board also features a sidebar with navigation tools and a top toolbar with various icons.

Ü	Ó	B	W	C	Ó	F	O	A	D	Y	L	P	Ö	H	Ú	H	N	U	P	I	T	Y	I	S	Ö	M	C
E	U	M	N	Ö	Ü	X	Z	I	D	I	Ú	R	T	M	I	N	Á	W	S	V	X	W	Á	Y	M	V	É
É	J	A	É	Z	W	U	G	Á	S	M	E	Ü	G	K	U	L	Z	Y	K	K	R	A	Ö	É	N	Q	
O	Ö	G	Y	Ü	Q	Q	Ü	Q	C	E	Z	F	N	Ö	U	U	Ü	Ö	Ö	R	X	H	J	K	I	Q	
L	O	G	I	K	A	I	K	A	P	C	S	O	L	A	T	W	Ú	H	O	Ö	H	S	F	P	T	B	
U	Ú	U	A	Ú	O	E	W	Ú	C	N	S	Ó	L	D	Y	Ú	G	T	F	Z	Ö	X	A	V	Ú	E	C
Y	Ú	A	U	V	I	H	Y	Ü	P	X	W	I	Z	Ú	E	L	V	Ö	R	Z	P	D	U	Q	L	R	
S	É	Z	U	Z	L	Ö	É	M	Y	J	Ö	I	T	Ú	Y	T	R	U	Ö	S	P	Z	M	F	S	U	C
I	A	N	X	Ó	T	V	R	C	O	L	W	S	H	U	K	E	Z	D	É	S	-	K	E	Z	D	É	S
Ó	C	H	U	B	E	T	U	Ö	H	Ú	O	R	O	M	É	R	F	Ö	L	D	K	Ö	É	B	Y	B	U
R	Ü	G	R	Ü	H	C	K	U	C	Ü	E	U	K	Ú	K	H	A	T	Á	R	I	D	Ö	M	G	Ü	W
I	Ó	J	Ú	Ó	A	Ü	Ó	J	T	B	S	Z	R	T	I	E	T	E	M	Q	É	W	O	K	Á	W	Z
E	F	É	Z	Ú	I	D	F	É	W	Ú	W	U	N	Ü	D	L	L	I	X	S	Ö	A	Z	U	L	K	Z
M	Ö	B	R	G	E	Ü	G	I	Y	A	A	U	I	X	I	T	I	Ö	H	Á	Á	I	Ó	I	S	R	J

- TÜLTERHELT**  
Egyszerre egy időben több tevékenységet végző.
- KEZDÉS-KEZDÉS**  
Négyféle kapcsolati idő közül egy.
- LOGIKAI KAPCSOLAT**  
Megelőző oszlop más néven.
- MÉRFÖLDKŐ**  
Idéje nulla. Fontos esemény.
- HATÁRIDŐ**  
Tevékenység speciális adatlapján adható meg.
- ERŐFORRÁS**  
Projekt alapeleme.



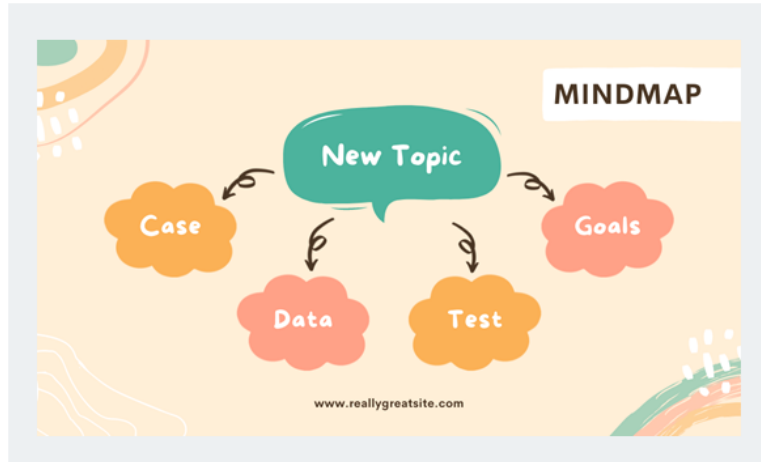
# Tanulói munkák - Canva

The screenshot displays the Canva workspace interface. At the top, there is a navigation bar with options like 'Kezdőlap', 'Fájl', 'Méretezés', and 'Projekt Menedzsment'. A search bar on the left contains the text 'Gondolattérkép'. Below the search bar, there are several template categories: 'Fogalomtérkép', 'Feltérképezés', and 'Brainst'. The main workspace shows a mind map titled 'Projekt Menedzsment' with a central node and five main branches: 'Marketing', 'Időmrend', 'Management', 'Finance', and 'Strategy'. Each branch has several 'Option' nodes connected to it. The 'Időmrend' node is highlighted with a green border and a 'SP' label. The 'Strategy' node is highlighted with a purple border. The interface also includes a toolbar with various editing tools like 'Alakzat', 'Garet', and 'Mégosztás'.





# Tanulói munkák - Canva



A screenshot of the Canva Pro interface showing a project management dashboard. The dashboard includes a sidebar with navigation options like "Sablonok", "Elemek", "Feltöltések", "Szöveg", and "Tovább". The main area displays a search bar for "Gondolattérkép" and a grid of templates. The selected template is a project management dashboard with a central node "PROJEKT MENEDZSMENT" and several surrounding nodes: "Szoftverek", "Költség", "Erforrás", "Munka", "Költség", "Árnyék", "Munka", "Költség", "Árnyék", "Egyesült költségek". The dashboard is titled "2. oldal - Oldalcím megadása" and shows a zoom level of 37%.



# Tanulói munkák – Microsoft 365

Microsoft Teams

Órai munka - Mentve

Keresés az Excelben

Fájl Kezdőlap Beszúrás Rajzolás Lapelrendezés Képletek Adatok Véleményezés Nézet Súgó

Calibri 11

Legkorábbi

Sorszám	Feladat	Határidő	Ráépülés	Készültségi fok	Felelős
1	Táblázat kezelés	Azonnal	-	Folyamatban	M.Dani
2	Adatgyűjtés: CPM	Azonnal	-		Áron
3	Adatgyűjtés: NOA	Azonnal	-		Tibi
4	Canvás cuccos	Azonnal	2,3	Nincs elkezdve	K.Dani
5	Jegyzet készítése	Azonnal	-	Folyamatban	Tibi, Áron, Danik

Jegyzet

NOA	CPM	
Nem kell mátrix	Kell mátrix	
Tevékenys típusú	Esemény típusú	
Legkorábbi kezdés	Időtartam	Legkorábbi befejezés
Tevékenység neve		
Legkésőbbi kezdés	Tartalék idő	Legkésőbbi befejezés

Általános Bejegyzések Fájlok Kezdőlap Osztályjegyzetfüzet 4 további

Értekezlet

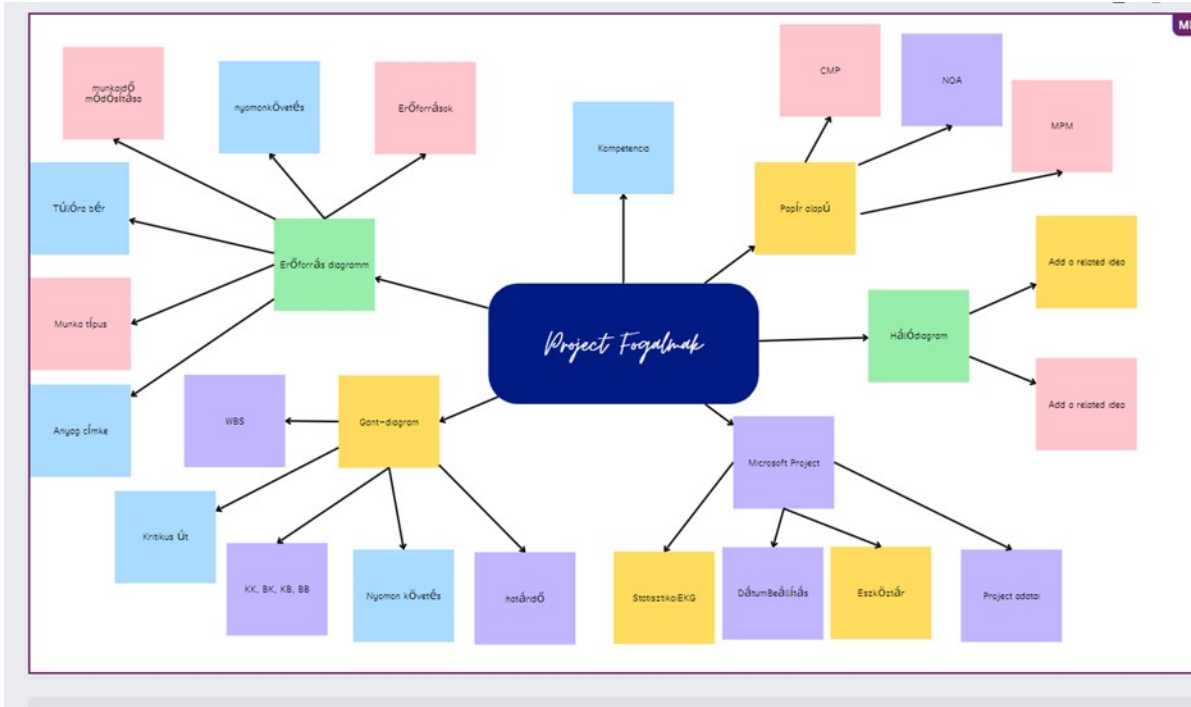
+ Új Feltöltés Szerkesztés rácsnézetben Megosztás Minden dokumentum

Dokumentumok > General

Név	Módosítva	Módosította	+ Oszlop beszúrása
Osztályanyagok		Hegedüs Helén	
CPM összefoglalás – másolat.docx	Nagyjából egy perce	Gács Attila Áron (IR...	
Órai munka.xlsx	3 perce	Molnár Dániel Fere...	



# Tanulói munkák – Canva, Mentimeter



What are the key words or ideas from the article you just read?



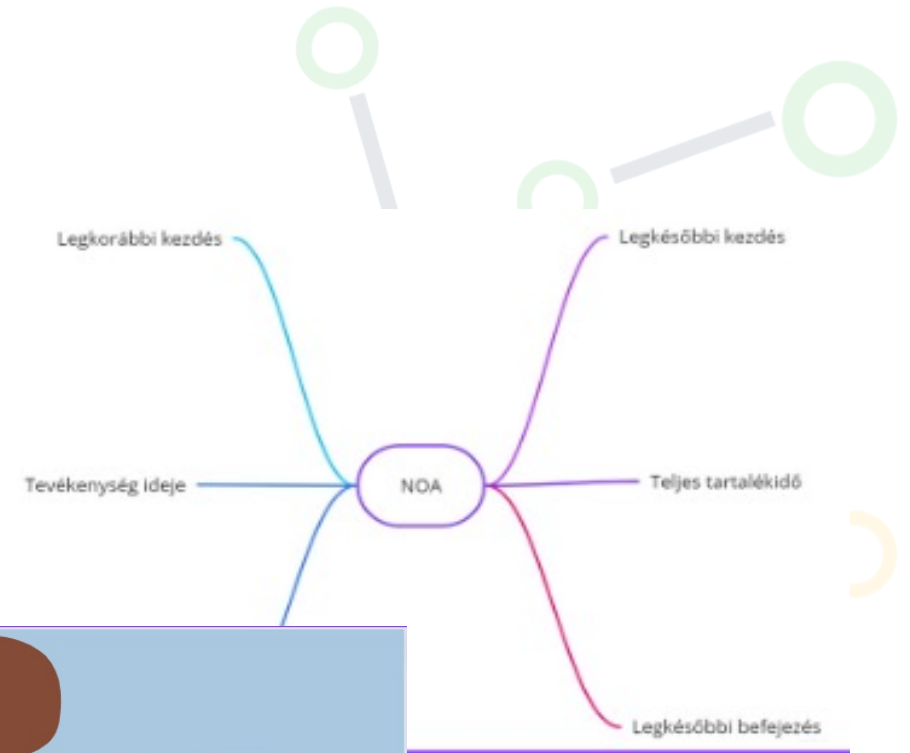
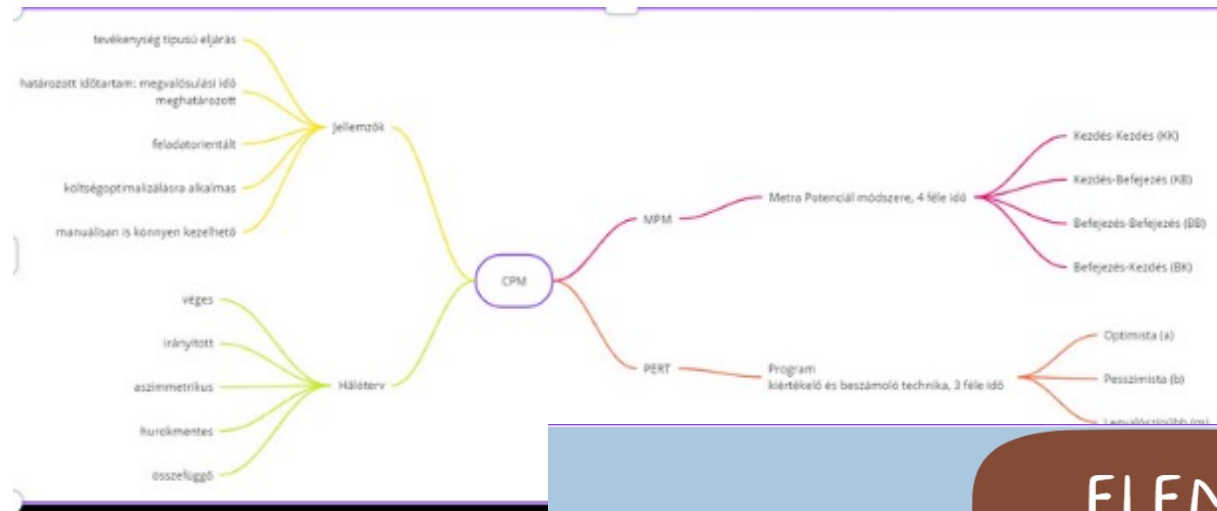
# Tanulói munkák - Linoit

The workspace contains several elements:

- Links:**
  - <https://gondolaterkep.lap.hu/>
  - <https://dmc.prompt.hu/hu/forrasok/eszkozok/bubblus>
  - <https://dmc.prompt.hu/hu/forrasok/eszkozok/mindmeister>
  - [https://www.mentimeter.com/app/presentation?utm\\_campaign=voter\\_viewed\\_result&utm\\_content=DAFPkNq\\_iiE&utm\\_campaign=DAFPkNq\\_iiE&utm\\_campaign=DAFPkNq\\_iiE](https://www.mentimeter.com/app/presentation?utm_campaign=voter_viewed_result&utm_content=DAFPkNq_iiE&utm_campaign=DAFPkNq_iiE&utm_campaign=DAFPkNq_iiE)
  - <https://atlas.mindmup.com/2022/10/3>
  - [https://www.canva.com/design/DAFPkNq\\_iiE&utm\\_campaign=DAFPkNq\\_iiE&utm\\_campaign=DAFPkNq\\_iiE](https://www.canva.com/design/DAFPkNq_iiE&utm_campaign=DAFPkNq_iiE&utm_campaign=DAFPkNq_iiE)
- Images:**
  - bubbl.us Mind Mapping Online:** A screenshot showing a mind map on a laptop, tablet, and smartphone.
  - GONDOLAT TERKEP:** A hand-drawn mind map with a central node and branches labeled: DOLGOZÓKAL, KÖZMŰVELÉS, SZERKESZÉS, TÁRSAS, KÖZPONTI KÉP, FŐ ÁGAK = FŐ TÉMÁK, KÖZPONTOS, SZERKEZET, CSOPORTOS, VONALRA, IRÁNY, NYOMTATOTT BEJUTÓ, KULCSSZAVAK, AGYKÉP, KÖZÖSSÉG, KÖZÖSSÉG, KÖZÖSSÉG, KÖZÖSSÉG.
  - Mind Map:** A digital mind map with a central node and branches labeled: Team 1, Team 2, Team 3, Team 4, Team 5, Main Concept.
- Project Management Panel:** A panel titled "Projektmenedzsmnt" with icons for documents, a calendar, and a "Highlight New" button.



# Tanulói munkák - Canva



## ELEMELI

**KAPCSOLATOK**

Kapcsolatai: KK, KB, BK, BB

**SZAKASZOK**

Elemi tevékenységek összefoglalója

**TEVÉKENYSÉGEK**

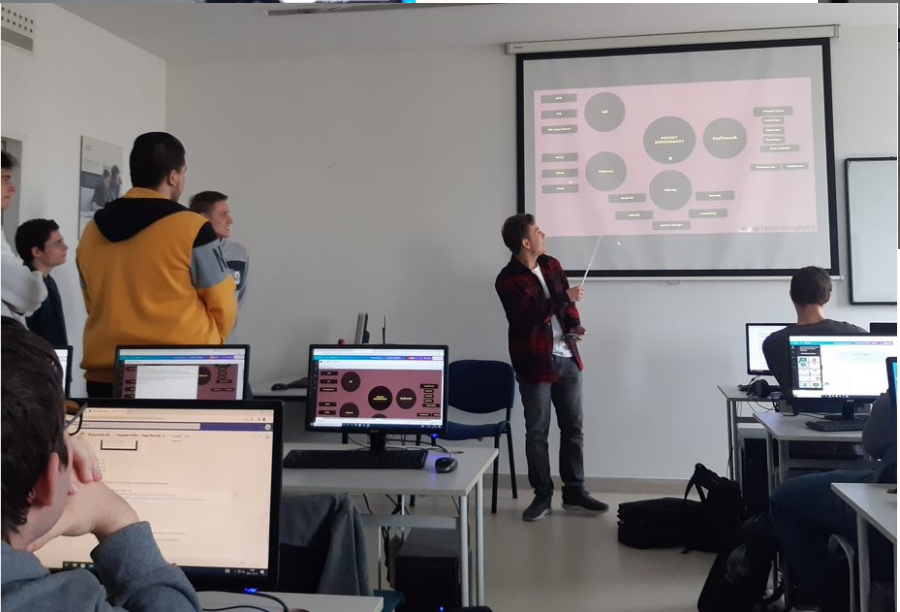
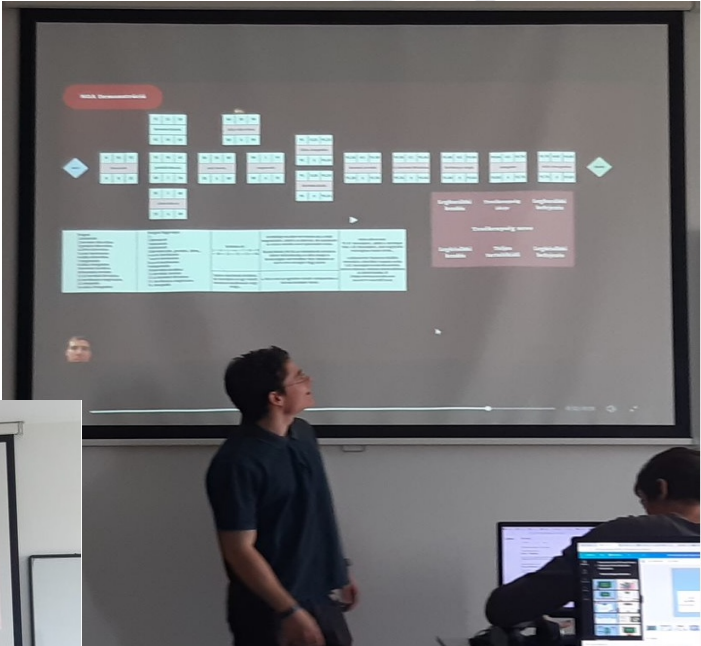
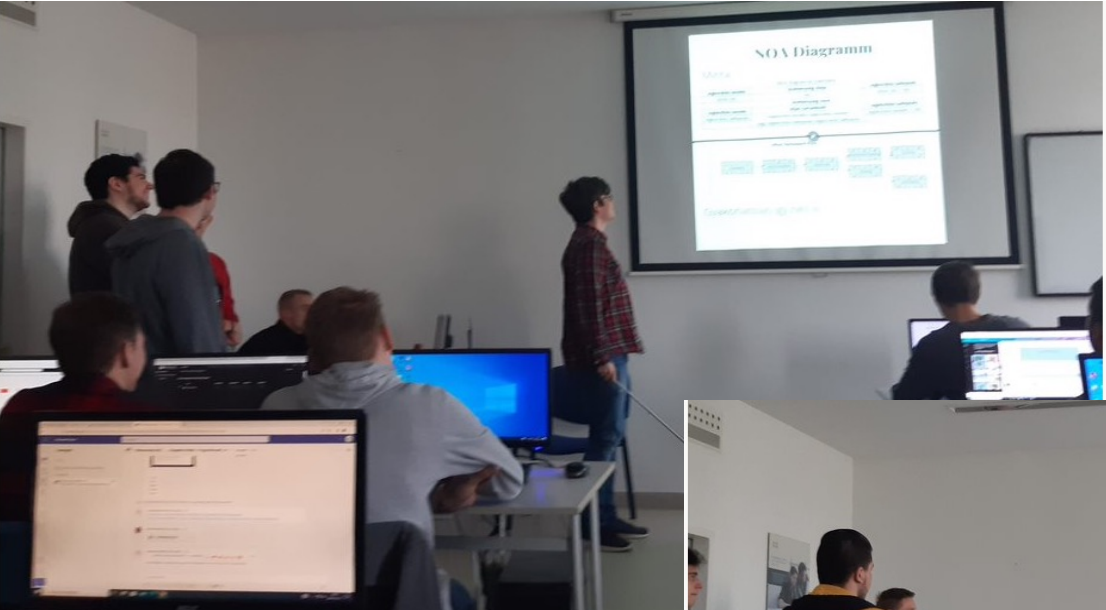
Elemi, összefoglaló, mérőoldkő

1BK+4 nap
1BK+4 nap
3BK+4 nap
3
4BK+0 nap
6:5
7BK+3 nap
8
9

Tevékenység neve

- helyszín lefoglalása
- egyveztetés az osztályok
- meghívó megrendelése
- meghívó kiosztása
- pezsgő megrendelése
- pakolás
- előkészületek kész
- megnyitó

# Tanulói munkák

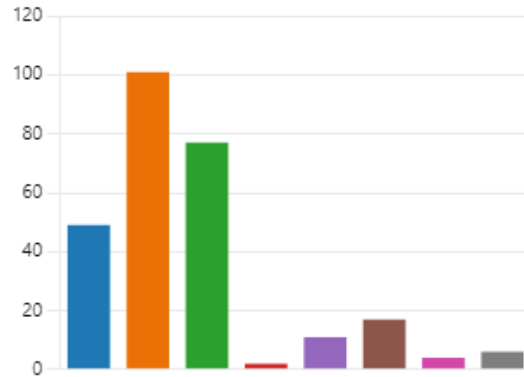


# Értékelések

## 3. Hogyan írnád le a saját órai munkádat más órákkal összehasonlítva? (Több választ is megjelölhetsz)

[További részletek](#)

● Többet szerepeltem	49
● Jobban odafigyeltem	101
● Többet tanultam	77
● Unatkoztam	2
● Nem keltette fel az érdeklődésem	11
● Háttérben maradtam	17
● Nem tanultam új dolgokat	4
● Zavaró volt, mert nem működte...	6



## 4. Miben volt más az óra, mint máskor? (Több választ is megjelölhetsz) (0 pont)

[További részletek](#)

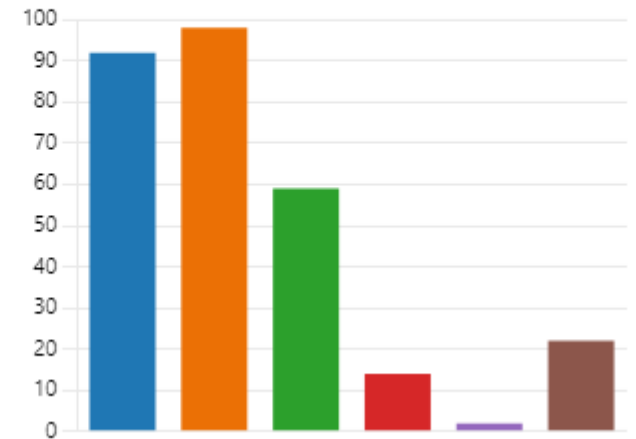
● A tanár kevesebbet magyarázott	39
● Lehetett beszélni arról, hogy mit...	31
● Nálunk mindig ugyanilyen érde...	74
● A digitális anyagok "feldobták" ...	97
● Jobban meg lehetett érteni a ta...	60
● A technikai problémák sok időt ...	13
● Szabad volt beszélgetni, ez más...	15



## 5. Mit gondolsz az órán használt digitális tananyagról? (jelölj meg többet is) (0 pont)

[További részletek](#)

● Érdekes, mozgalmas volt	92
● Újszerű volt	98
● Jobban megértettem a tananya...	59
● Nekem nem segítettek a digitáli...	14
● Unalmas volt	2
● Átlagos volt	22



# Önértékelés



## 12. Miben fejlődött a projekt során? (0 pont)

[További részletek](#)

- Problémamegoldó képességem ... 6
- Magabiztosabb lettem. 5
- Együttműködési készségem fejl... 7
- Szakmai tudásom sokat fejlődött. 4
- Felelősségtudatosabb lettem. 2



## 12. Miben fejlődött a projekt során? (0 pont)

[További részletek](#)

- Problémamegoldó képességem ... 5
- Magabiztosabb lettem. 9
- Együttműködési készségem fejl... 11
- Szakmai tudásom sokat fejlődött. 1
- Felelősségtudatosabb lettem. 1



## 13. Szerezte-e új ismereteket a projekt során? (0 pont)

[További részletek](#)

- Igen, sok ismerettel gazdagodta... 1
- Igen, ébredtek bennem új gond... 2
- Volt pár új információ számomra. 6
- Egy-két új eszközt ismerhettem ... 4
- Nem, semmi újat nem tanultam. 1



## 13. Szerezte-e új ismereteket a projekt során? (0 pont)

[További részletek](#)

- Igen, sok ismerettel gazdagodta... 1
- Igen, ébredtek bennem új gond... 6
- Volt pár új információ számomra. 7
- Egy-két új eszközt ismerhettem ... 3
- Nem, semmi újat nem tanultam. 0



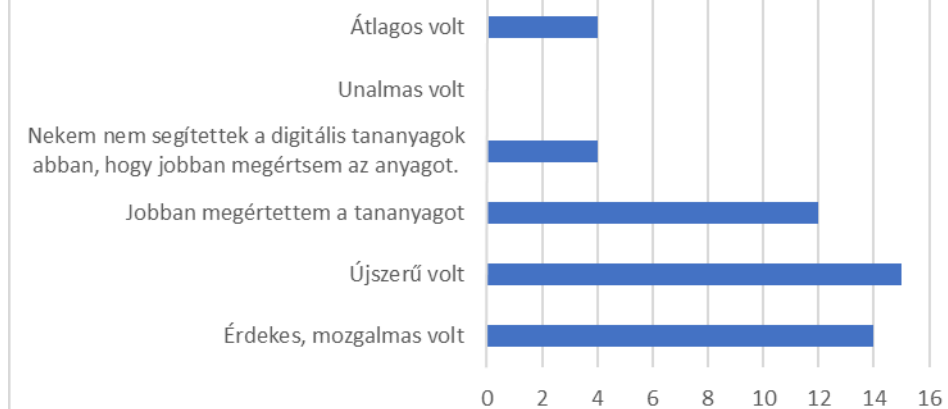


# Értékelések

## Miben volt más az óra, mint máskor?



## Mit gondolsz az órán használt digitális tananyagról?



## 6. Szeretnéd-e, hogy a jövőben több, hasonló órád legyen? (0 pont)

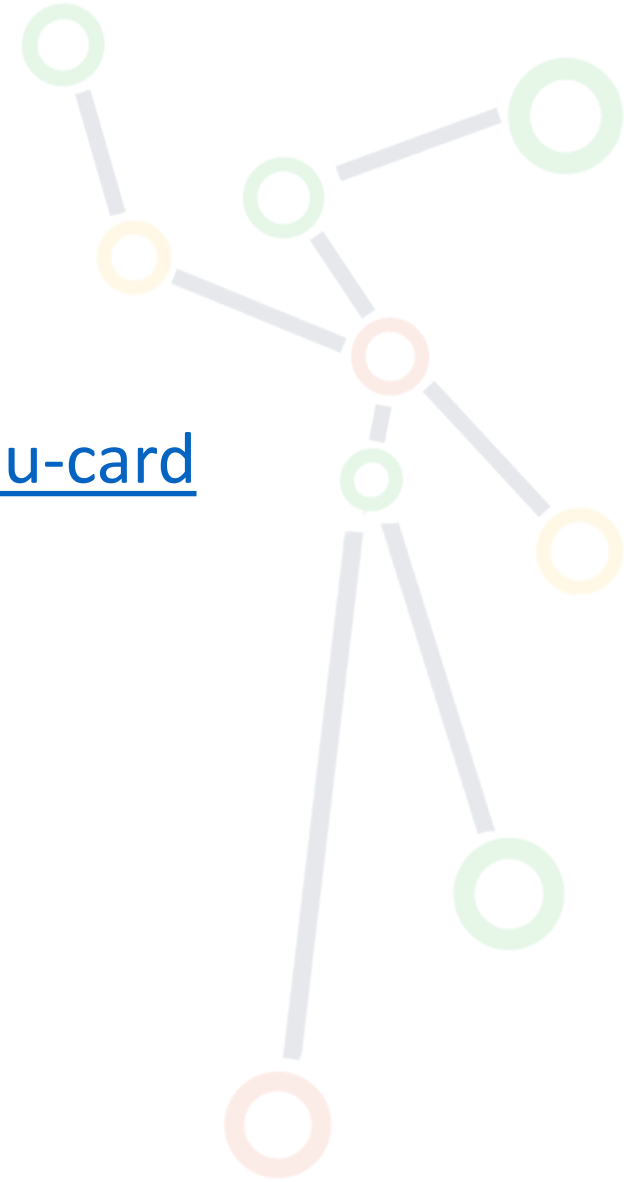
[További részletek](#)

Válasz	Szám
Igen	111
Nem	5
Mindegy	57



# Ajánlott weblapok

- <https://vetwork.prompt.hu/hu>
- <https://vetwork.prompt.hu/hu/results/digital-menu-card>
- <https://dmc.prompt.hu/hu>
- <https://www.szamalk-szalezi.hu/vetwork/>



# Projektadatok

- **Név:** Digitális módszertani tanártovábbképzés intézményi szintű beavatkozással
- Rövidítés:** VETWork
- Projektazonosító:** 2020-1-HU01-KA202-078760
- Program:** Erasmus+ KA2, Stratégiai partnerség
- Célcsoport:** szakképzésben dolgozó oktatók, intézményvezetők
- Kedvezményezettek:** szakképzésben tanuló diákok
- Résztvevő országok:** Magyarország, Szlovákia, Szlovénia, Románia
- Időtartam:** 2020. szeptember 1. – 2023. május 31.
- Kapcsolat:** PROMPT-H Számítástechnikai Oktatási, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.



# Köszönöm a figyelmet!

Hegedüs Helén

[hegedush@szamalk-szalezi.hu](mailto:hegedush@szamalk-szalezi.hu)

The logo for Vetnetwork features a network of six interconnected nodes. The nodes are colored green, yellow, orange, and green. They are connected by dark blue lines, forming a central hub-and-spoke structure. The word "Vetnetwork" is written in a large, dark blue, sans-serif font, with the network graphic integrated into the letter "e".  
**Vetnetwork**

Az Európai Unió  
Erasmus+ programjának  
társfinanszírozásával



Az Európai Bizottság támogatása ezen kiadvány elkészítéséhez nem jelenti a tartalom jóváhagyását, amely kizárólag a szerzők álláspontját tükrözi, valamint a Bizottság nem tehető felelőssé ezen információk bármilyen felhasználásáért.