

# Digitális módszertani tanár- továbbképzés intézményi szintű beavatkozással

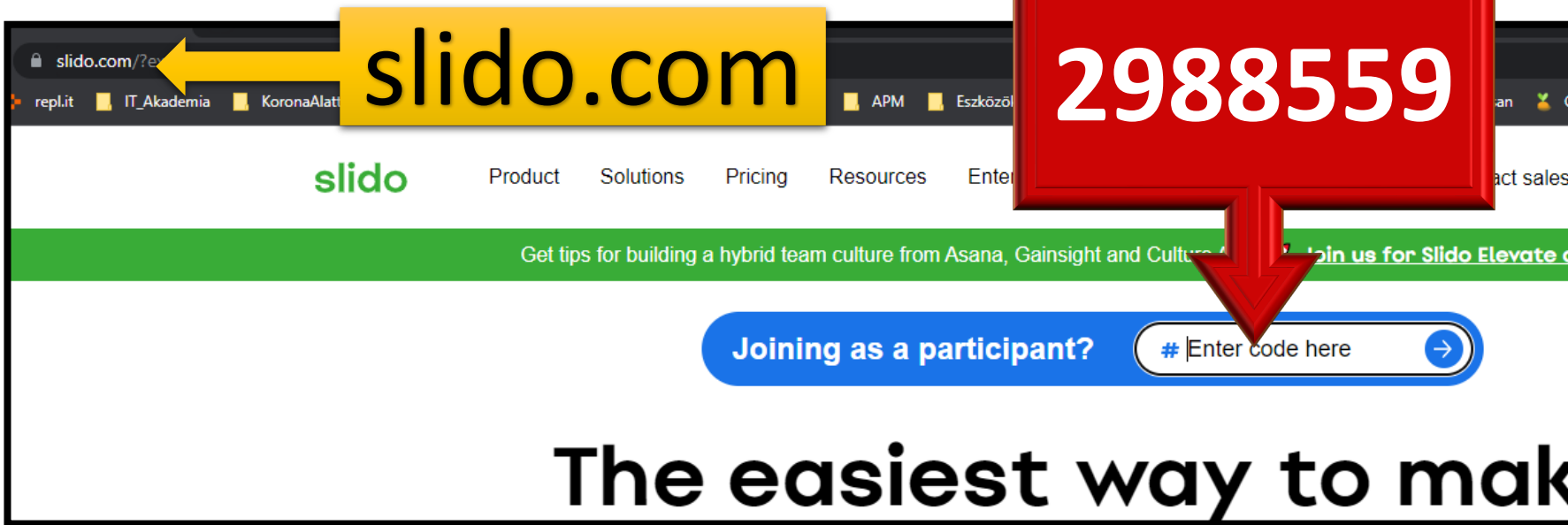
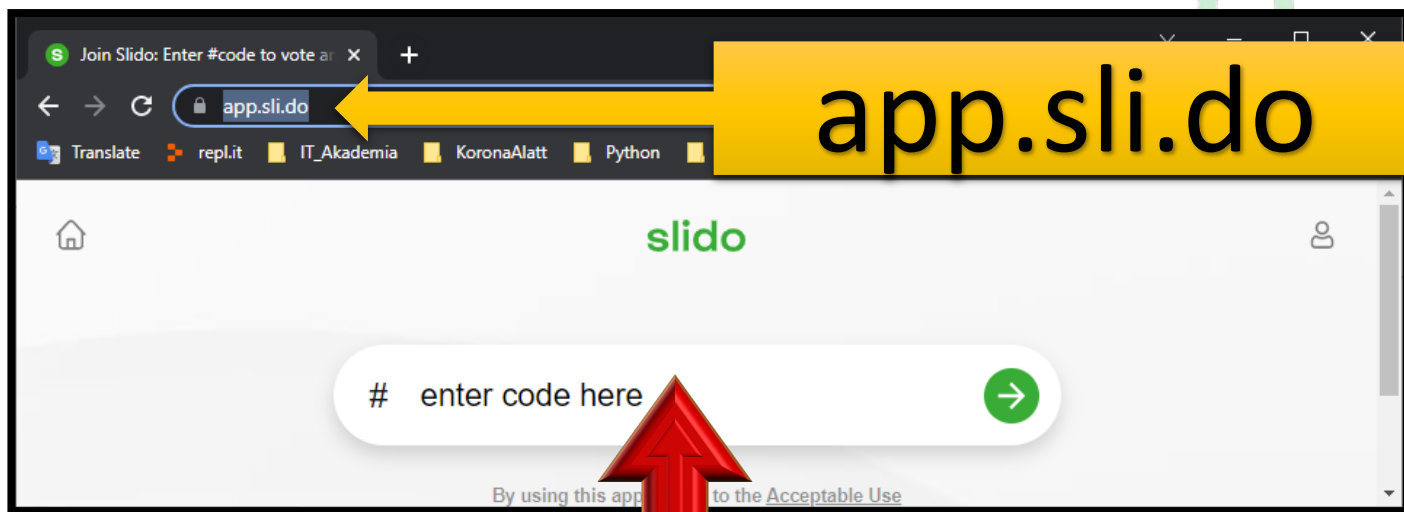


  
**Vetnetwork**

Az Európai Unió  
Erasmus+ programjának  
társfinanszírozásával



2020-1-HU01-KA202-078760



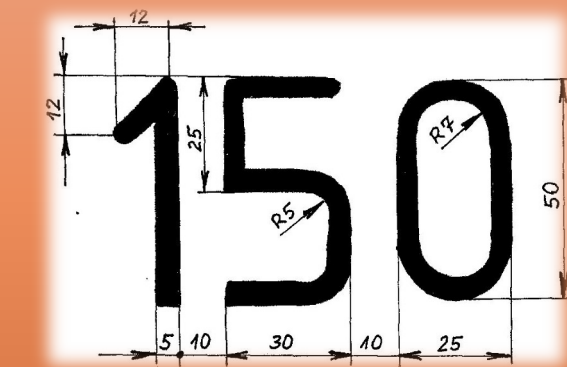
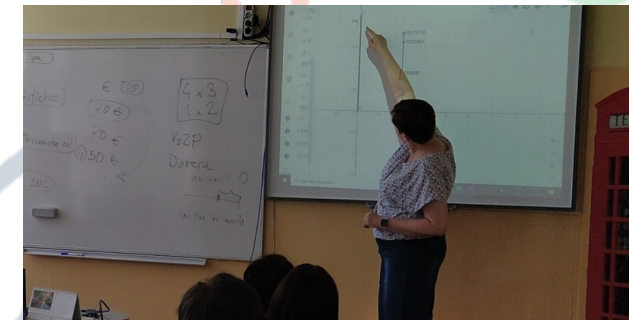
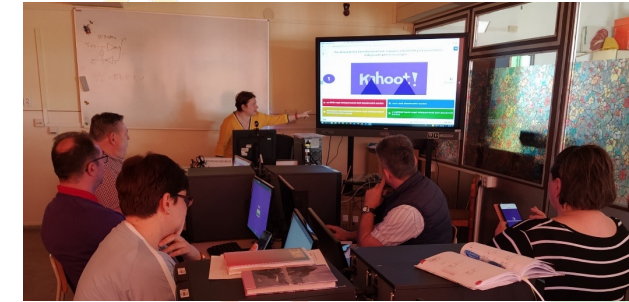
2988559





# KASSA (KOŠICE - SK) -IPARI

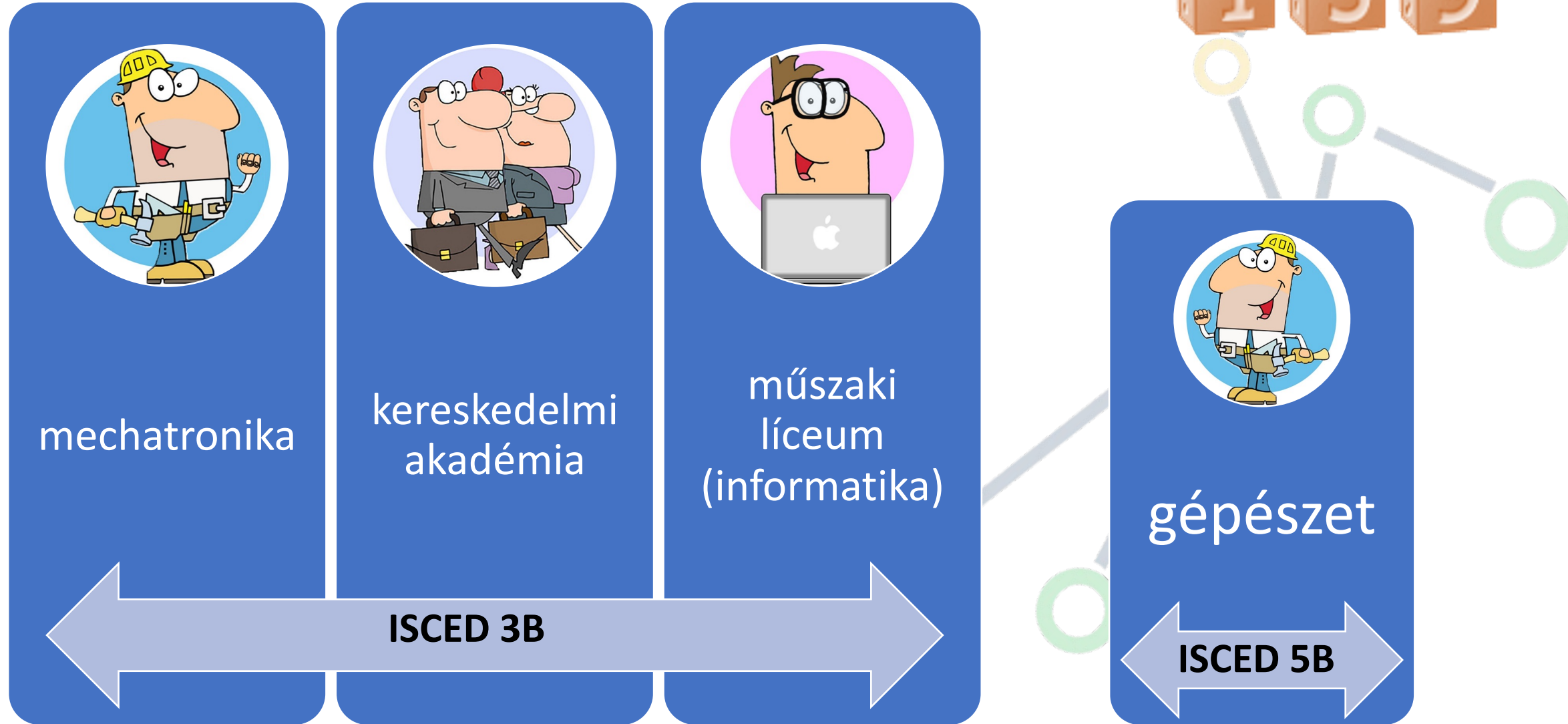
Stredná odborná škola technická a ekonomická Jozefa Szakkayho  
Szakkay József Műszaki és Közgazdasági Szakközépiskola, Gresákova 1, Košice



Az Európai Unió  
Erasmus+ programjának  
társfinanszírozásával



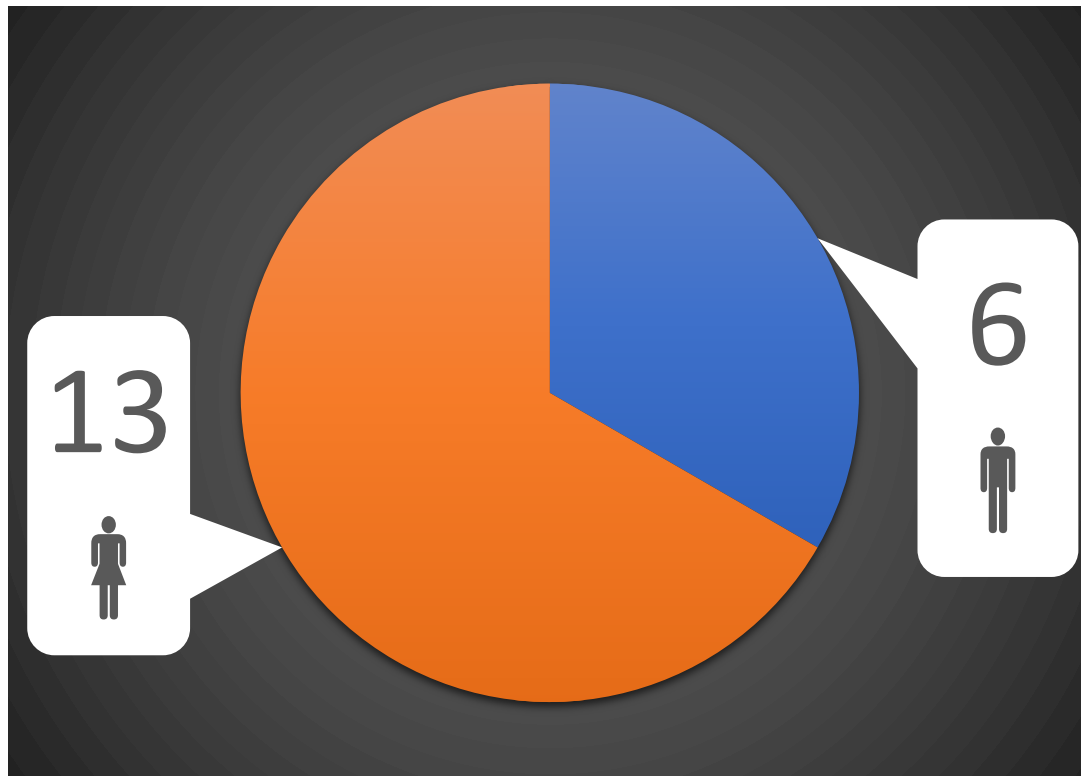
# A tanulói kollektív





# A tanári kar

átlagéletkor 52 év



18 tanár + 1 iskolapszichológus





# DMC-képzés

Intézményi beszámoló

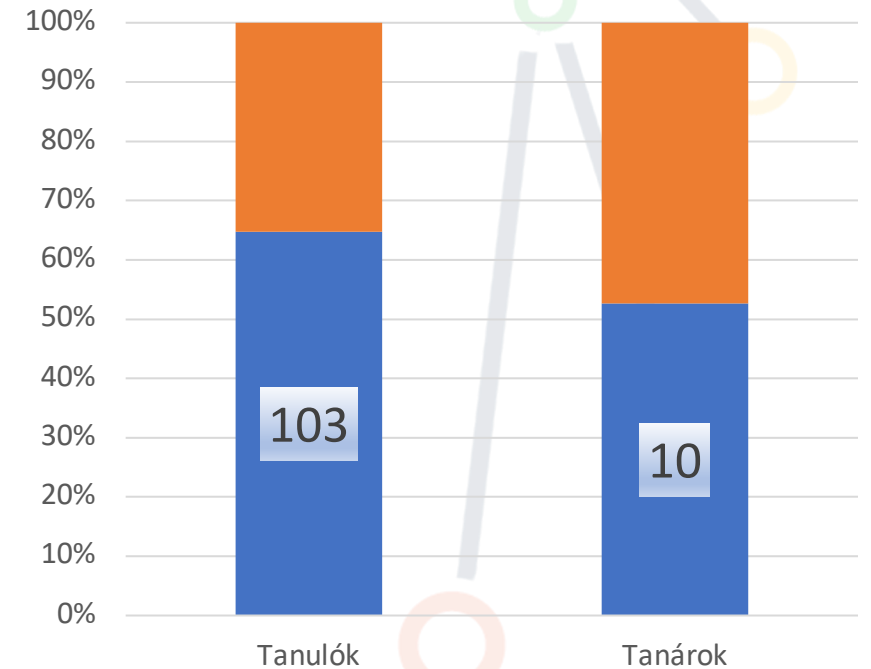
**SOŠ technická a ekonomická Jozefa Szakkayho – Szakkay József  
Műszaki és Közgazdasági Szakközépiskola, Grešákova 1, Košice**





# 04 IKT-alapú kreatív tantermi munka

- Megvalósulás: 2022. október 07. – november 30.
- Résztvevő: 10 tanár – 103 diák
- Munkamódszer:
  - Az óratervek frissítése/újradolgozása,
  - A megtervezett óra/órák megvalósítása,
  - Visszajelzés a diákoktól,
  - Önreflexió



# A megtartott órák adatai

TANÁR	DÁTUM	ÉVF.	TANULÓI LÉTSZÁM	TÉMA
Ing. Justína Bojčíková	2022. október 20-27.	11	11	A napi programom - Mein Tagesprogramm
Ing. Mária Cabanová	2022. november 11.	13	10	Árfolyam különbségek
Mgr. Valéria Dolineková	2022. november 24.	11	11	Culture and Art
Ing. Tímea Dulinová	2022. október 07. – november 11.	10	6	Üzleti terv
Ing. Attila Herditzky, PhD.	2022. november 28.	13	10	Virtuális technológiák alkalmazása gépalkatrészek tervezésében





# A megtartott órák adatai

TANÁR	DÁTUM	ÉVF.	TANULÓI LÉTSZÁM	TÉMA
Mgr. Andrea Kovácsová	2022. november 30.	10	10	Jól látom? Optikai eszközök a gyakorlatban
Mgr. Dóra Nagyová Fülöp	2022. november 28.	12	12	Multimédia a weboldalon
Ing. Eugen Paulinsky	2022. november 28.	12	10	Az autó külső felépítése
Mgr. Anita Szűcs	2022. november 24.	10	15	Kettes számrendszer
Ing. Vojtech Valent	2022. október 17.	11	8	Gyártástervezés CNC esztergán
<b>Összesen:</b>			<b>103</b>	



# Szakjainkhoz kapcsolódó



## Árfolyam különbözete

Az óra végére a diákok képesek lesznek kiválasztani milyen árfolyammal számolják át a külföldi pénznemben beérkezett számlákat, képesek lesznek megállapítani az árfolyam különbözet fajtáját (nyereség, veszteség) az év folyamán, és év végéhez.

Másolások: 0



## Virtuális technológiák alkalmazása gépkatrészek tervezésében.

figyelmesen hallgatni és elemezni a feladatokat, megtanulja használni a technikai gondolkodást az alkotásban, megtanulja kezelni a programot,

Másolások: 0



## Gyártástervezés CNC esztergán

Komplex feladat elkészítésének elsajátítása.

Másolások: 0





# Több (szak)területhez köthető



## Üzleti terv

Az óra végére a diákok képesek lesznek önállóan üzleti tervet készíteni.

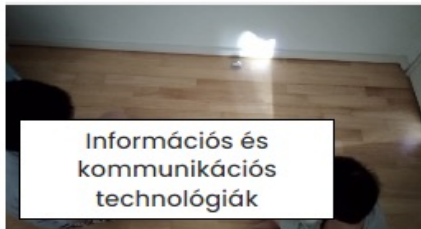
Másolások: 0



## Multimédia a weboldalon?

Az audio és video beillesztésére szolgáló html címkék és azok paramétereinek megismerése, a multimédia webes megjelenítésével kapcsolatos alapfogalmak megismerése, a szerzői jog fogalmának ezirányú kiszélesítése,

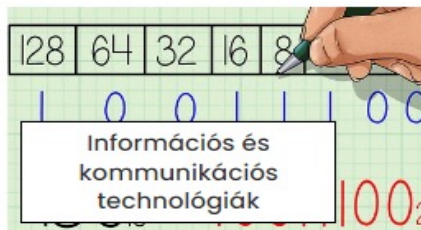
Másolások: 0



## Jól látom? Optikai eszközök a gyakorlatban

A tanulók az óra végére képesek lesznek grafikusán megoldani az optikai feladatokat. Megtanulják, mi néhány optikai illúzió alapja, megtanulják hogyan működik néhány optikai eszköz.

Másolások: 0



## Kettes számrendszer

Az óra végére a diákok megértik a bináris számrendszer elvét, ismerik a helyiértéket, és képesek lesznek egyszerűbb átváltásokra a decimális és bináris számrendszerek között.

Másolások: 0



# Kivétel erősíti a szabályt



## A napi programom - Mein Tagesprogramm

Az óra végére a diákok képesek lesznek a hangfelvétel alapján reprodukálni a hallott információkat és elmondják egy napi programjukat

Másolások: 0



## Culture and Art

At the end of the lesson the students will be able to use and categorise new vocabulary properly

Copies: 0



## Az autó külső felépítése

Az óra végére a diákok képesek lesznek leírni az autó külső felépítését.

Másolások: 0





# Alkalmazott módszerek

## TANÍTÁS-TANULÁS

- Felfedezettő és kutatásalapú tanulás
- Csoportmunka
- Kooperatív módszer
- Flipped classroom
- Problémaalapú tanulás
- Felfedező alapú tanulás
- Projekt alapú tanulás
- Szakértői mozaik
- Brainstorming
- Játékalapú tanulás
- Élményalapú tanulás

## ÉRTÉKELÉS

- Önértékelés
- Társértékelés
- Tanári szóbeli értékelés
- Játék alapú értékelés
- Szavazás: A legjobb gondolattérkép
- GoogleForms – közvetlen visszacsatolás
- Redmenta
- Formatív értékelés
- Diagnosztikus
- Gyakorlati munka értékelése







# Letanított órák és azok értékelése

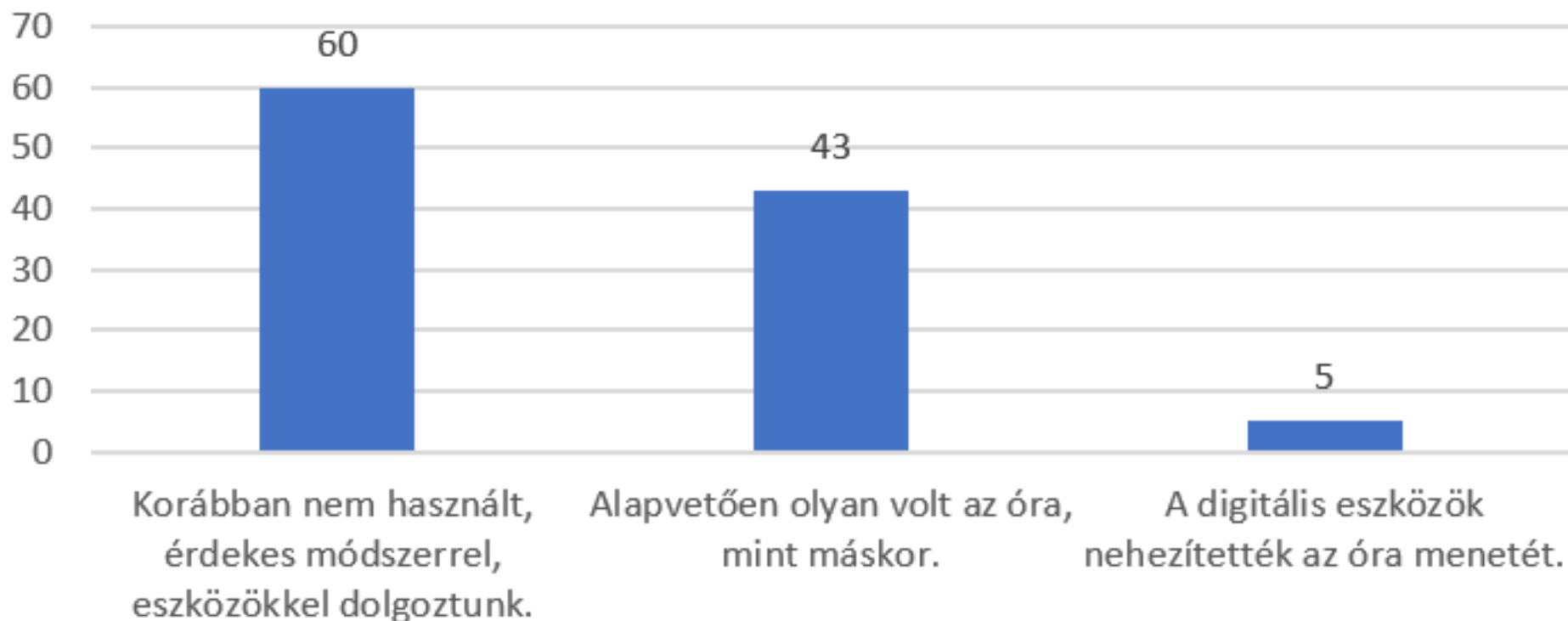




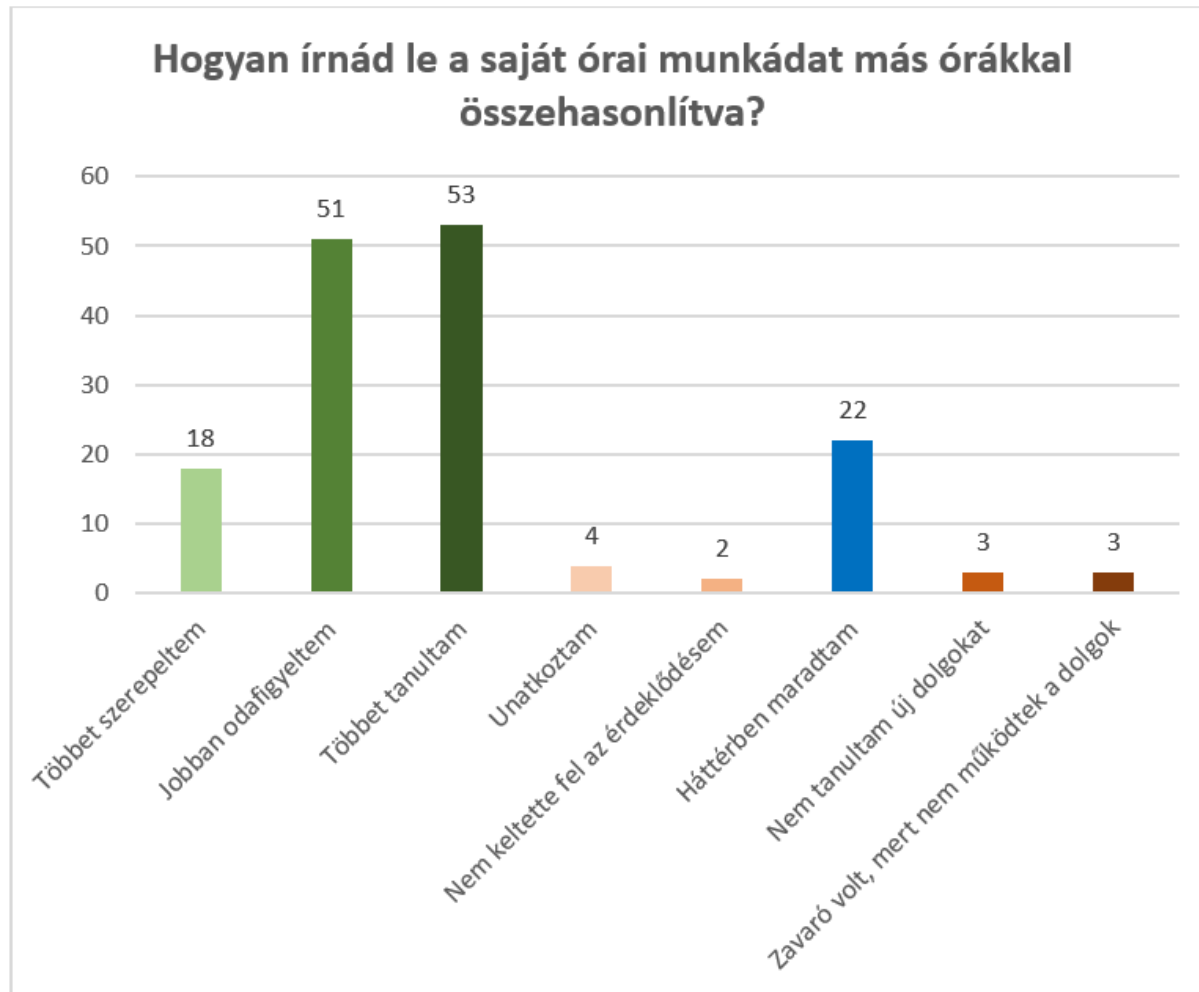


# Diákok visszajelzése – 1. kérdés

Milyen volt ez az óra a többihez képest?



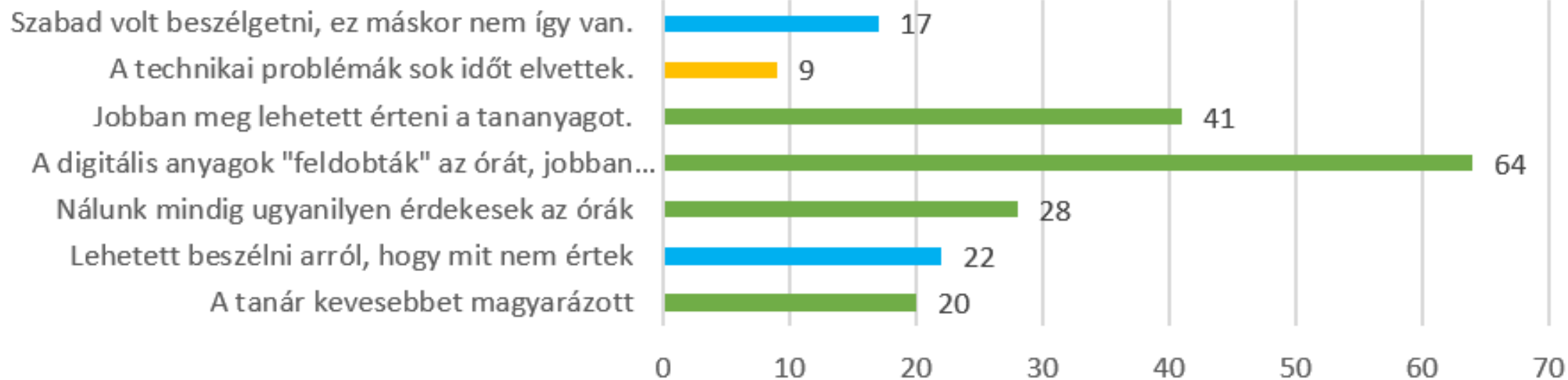
# Diákok visszajelzése – 2. kérdés





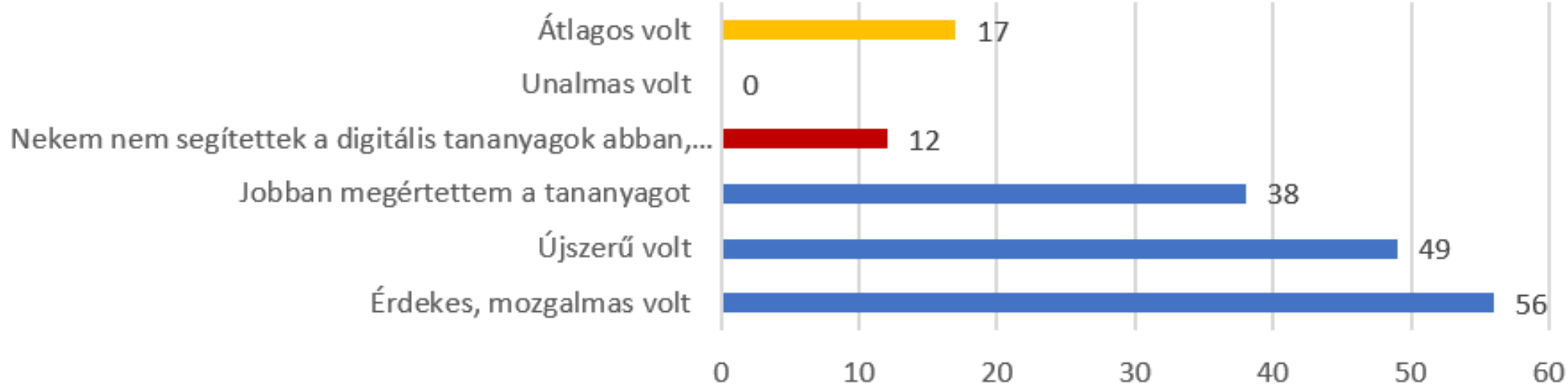
# Diákok visszajelzése – 3. kérdés

## Miben volt más az óra, mint máskor?



# Diákok visszajelzése – 4. kérdés

## Mit gondolsz az órán használt digitális tananyagról?

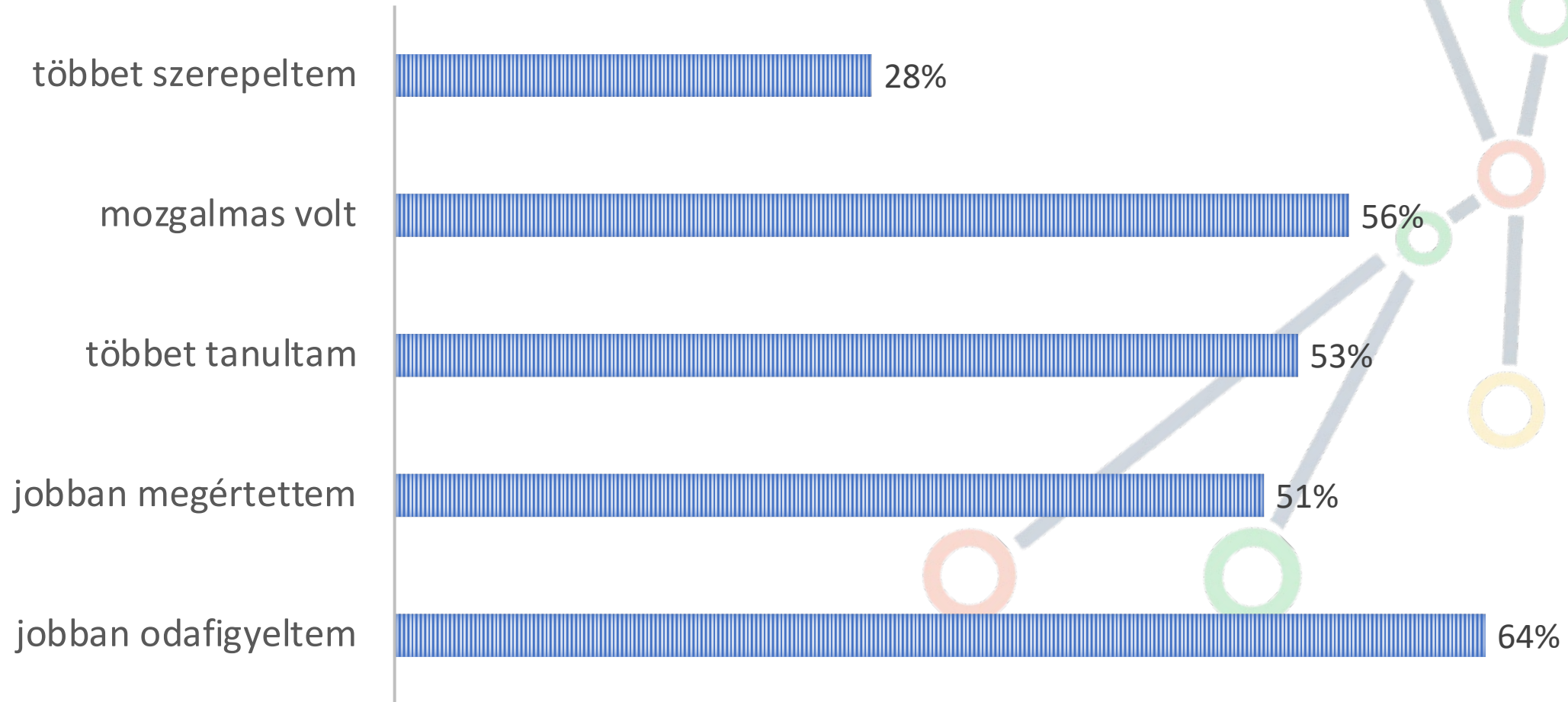


# Diákok visszajelzése – egyéni vélemények

- ✓ Érdekes volt, lehetne máskor is.
- ✓ Nagyon tetszett, remélem lesz máskor is.
- ❖ Nem volt rossz, de én jobban élvezem a szokásos órákat...
- ✓ Jó volt, tanultam és megértettem a dolgokat.
- ✓ Új volt és érdekes, lehetne több ilyen.
- ❖ Csocsi volt.
- ✓ Többet értettem meg, mint máskor.
- ✓ Ha mással dolgozok együtt, könnyebben megtanulom.
- ✓ Szerintem ez egy jó ötlet volt.



# Diákok véleménye - pozitívumok

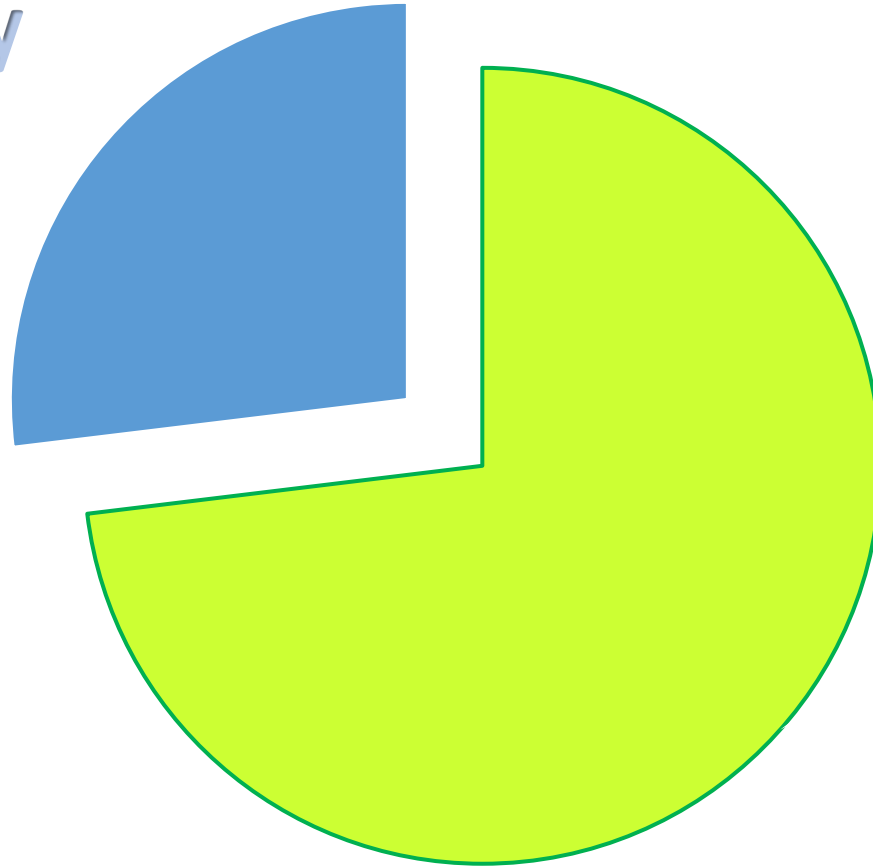




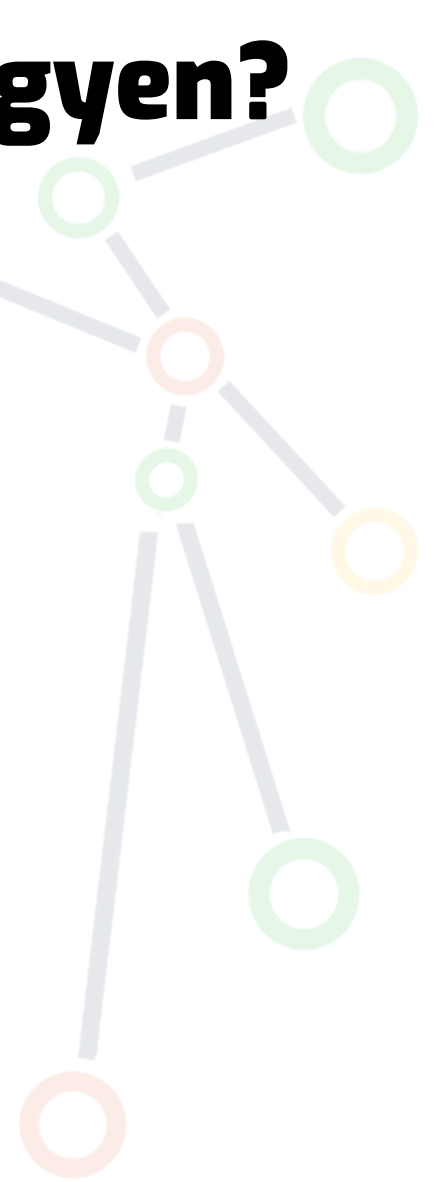
# Szeretnéd, hogy több hasonló óra legyen?

Mindegy  
27%

Nem  
0%



Igen  
73%



# Vissza a földre



„Ők az élményt keresik, ezért rosszul tűrik a monotonitást, és nem az erősségük hosszú ideig egy dologra fókuszálni. Nehéz is fenntartani a figyelmüket hosszú ideig, **minden, ami ismétlődő, az számukra nagyon hamar unalmassá válik, és ami untatja őket, vagy ami csak egy kicsit is nagyobb erőfeszítést igényel, az érdektelenné válik a számukra.**”

Haiman Éva, újságíró, 2022. június 26, online, [novekedes.hu](https://novekedes.hu)



# DigCompEdu felmérés

„Minél többet tudunk,  
annál többről tudjuk,  
hoggy nem tudjuk.”

Arisztotelész



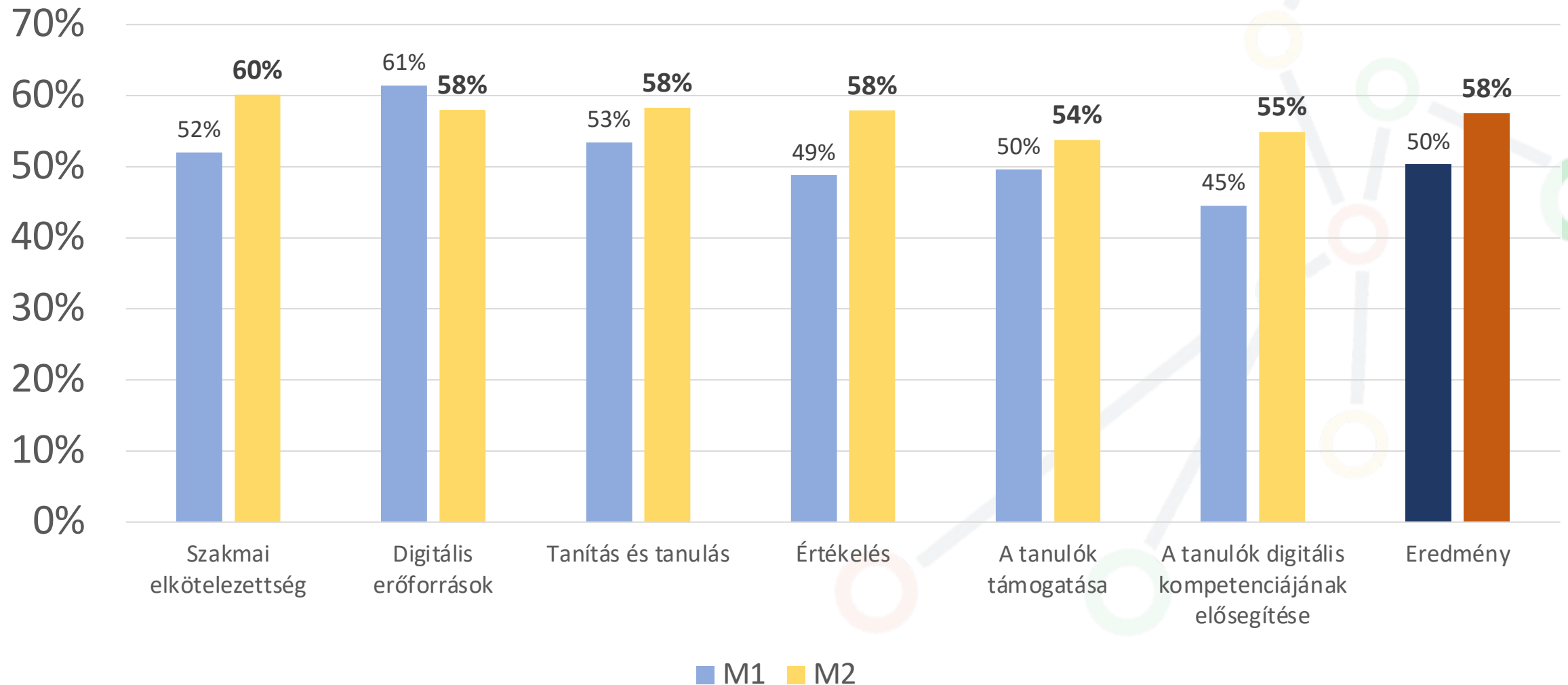
# DigCompEdu önértékelés


Oktató neve	Szakmai elkötelezettség		Digitális erőforrások		Tanítás és tanulás		Értékelés		A tanulók támogatása		A tanulók digitális kompetenciájának elősegítése		Eredmény			
	1. mérés	2. mérés	1. mérés	2. mérés	1. mérés	2. mérés	1. mérés	2. mérés	1. mérés	2. mérés	1. mérés	2. mérés	1. mérés		2. mérés	
1. oktató	56%	56%	75%	40%	68%	47%	58%	50%	66%	33%	65%	39%	64%	Gyakorlott (B2)	45%	Beépítő (B1)
2. oktató	43%	46%	50%	40%	31%	37%	58%	56%	50%	42%	30%	44%	42%	Beépítő (B1)	44%	Beépítő (B1)
3. oktató	81%	72%	83%	73%	62%	70%	58%	56%	50%	83%	45%	72%	62%	Gyakorlott (B2)	72%	Irányító (C1)
4. oktató	43%	48%	25%	47%	37%	43%	25%	28%	33%	29%	35%	42%	34%	Felfedező (A2)	42%	Beépítő (B1)
5. oktató	37%	54%	66%	60%	50%	53%	41%	67%	50%	67%	55%	69%	50%	Beépítő (B1)	60%	Gyakorlott (B2)
6. oktató	75%	96%	66%	97%	100%	100%	58%	94%	66%	96%	55%	94%	63%	Gyakorlott (B2)	96%	Újító (C2)
7. oktató	43%	57%	58%	63%	50%	63%	50%	61%	41%	46%	40%	44%	46%	Beépítő (B1)	56%	Gyakorlott (B2)
8. oktató	62%	69%	75%	67%	62%	77%	58%	72%	58%	67%	55%	56%	61%	Gyakorlott (B2)	67%	Gyakorlott (B2)
9. oktató	37%	70%	58%	60%	43%	60%	41%	67%	41%	46%	45%	58%	44%	Beépítő (B1)	61%	Gyakorlott (B2)
10. oktató	43%	33%	58%	33%	31%	33%	41%	28%	41%	29%	20%	31%	37%	Felfedező (A2)	32%	Felfedező (A2)
Átlageredmény	52%	60%	61%	58%	53%	58%	49%	58%	50%	54%	45%	55%	50%		58%	





# DigCompEdu összesített eredmények



A photograph of a baby in a striped onesie standing on a wooden floor, reaching up to touch a white door. The door has a digital login panel with the following elements: the word 'login' at the top, a black button with a person icon and the name 'Tomi', a keypad with six asterisks '\*\*\*\*\*', and an 'enter' button. The baby is looking at the door with curiosity.

„A digitális technológia mai állapotában olyan új normativitás, amely a munka és az élet része: nem ellenség, nem barát, nem a fejlődés kulcsa, nem a változás lehetősége, hanem az élet természetes velejárója.”

– GERGELY ANDRÁS





Nagyné Fülöp Dóra  
[dora.nagyovafulop@ipari.sk](mailto:dora.nagyovafulop@ipari.sk)

**Köszönjük a figyelmet!**

**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.