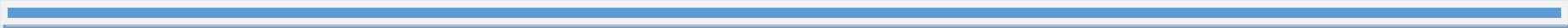


A titkokat rejtő adventi naptár



6. évfolyam
Informatika órai projekt
2019-2020.





1. A projekt jellemzése

- A projekt címe:** A titkokat rejtő adventi naptár
- Téma:** Alkalmazói ismeretek (Írott és audiovizuális dokumentumok elektronikus létrehozása), Adatkezelés, adatfeldolgozás, információmegjelenítés (táblázatkezelés),
- A projekt időtartama:** 4 foglalkozás (+ otthoni munka)
- A megvalósítás helyszínei:** informatikaterem, otthon.
- A projekt online elérhetősége:** www.proped.hu/advent

A projekt tevékenységeinek rövid összefoglalása:

A projekt keretében az 6.d osztály tanulói továbbfejlesztik ismereteiket az írott szöveg alkotása terén (szövegformázás, képek beillesztése, képformátumok), adatkezelés terén (adatok keresése írott szövegben, interneten, adatok elemzése, adatok megjelenítése).

A projekt fő célja:

- **Informatika tantárgyi célok:** a feladatnak megfelelő alkalmazás kiválasztása, feladatok megosztása a csoport tagjai között. Gyakorlattan használják a szövegszerkesztő programot, tudjanak szöveget, képet és táblázatot is tartalmazó dokumentumot minta vagy leírás alapján elkészíteni. Gyakorlatban tudják alkalmazni a táblázatkezelés alapjait, a diagramok szerkesztésének, módosításának lépéseit. Tudjanak különböző dokumentumokból származó részleteket saját munkájukban elhelyezni. A forrásokat pontosan, visszakereshetően adják meg.
- **Kapcsolat más műveltségterületekkel:** magyar nyelv (MNY), matematika (MA), művészetek (MM), ember és természet (ET).

A projekt vezetője: Tóth Imre, informatika tanár

A projektet megvalósító csoport: az 6.d osztály tanulóiból alakult csoportok.

Fejlesztendő/fejleszthető kompetenciák, műveltségterületek:

- **Anyanyelvi kompetenciák:** szövegfeldolgozás, szövegalkotás, anyanyelvi kommunikáció, szókincsfejlesztés, önálló ismeretszerző, önkifejező készség, a nyelv betűi, mint jelek.



- **Matematikai kompetencia:** logikus gondolkodás, rendszerező képesség.
- **Digitális kompetencia:** Az IKT eszközök tudatos használatának fejlesztése. Komplex információ előállítása, bemutatása. Internet használata (keresés, információk elemzése, feldolgozása).
- **Hatékony önálló tanulás:** fejleszti a tanulás megszervezését egyénileg és csoportban egyaránt, az idővel és az információval való hatékony gazdálkodást is.
- **Természettudományos kompetencia:** a különböző jelrendszerek (szárazföldi és vízi közlekedés forgalmát irányító jelzőtáblák, a tudományágak jelrendszerei (periódusos rendszer, alkímisták jelei, stb.) a tudományágak közötti kapcsolatot erősítik, gyakorlási lehetőséget biztosítanak már megtanul ismeretek szinten tartásához, felelevenítéséhez.
- **Szociális és állampolgári kompetencia:** kreativitás, empátia, türelem, együttműködés a csoportmunka során.



2. A projekt részletes leírása

A projekt során a tanulók több informatika órai témakörrel találkoznak.

- Az informatikai eszközök használata
- Problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel

A projekt több tantárgy témaköréből válogatva tartalmaz 24 feladatot:

- magyar nyelv és irodalom
- matematika
- természetismeret
- idegen nyelv
- ének-zene
- vizuális kultúra
- informatika

A tanulók érdeklődés szerint választhatnak a feladatok közül, az értékeléshez pontokat gyűjtenek. A pontgyűjtő táblázatot folyamatosan megnézhetik, láthatják az aktuális eredményeiket a projekthez tartozó részfeladatok, jutalomfeladatok pontjait. A pontgyűjtő táblázat a mellékletben található (4.3 *Pontgyűjtő táblázat*), a projekt félideje körüli állapotot mutatja. Az eredmény grafikonon is szemlélhető, szintén a mellékletbe helyeztem el (4.3 *Pontgyűjtő táblázat*),

Továbbra is használjuk az értékeléshez a jutalom QR-kártyákat.

A QR-kártyák vegyesen tartalmaznak ismétlő feladatokat, kreatív, további munkára lehetőséget adó feladatokat, illetve csak érdekességek rövid leírását, ajánlott linkeket, vicces történeteket. A QR-kártya az ismétlés, az alkotásra ösztönzés mellett játékos része, befejezése, lezárása az órának.

Várható eredmények

A projekt „végterméke” az adventi naptár minden ablakának kinyitása mellett két írott szöveg az advent történetéről.

A QR kód formájában kapott szorgalmi feladatok végzése során kutatómódszertani alapismereteik is fejlődnek.



3. Részletes projektterv

Óra-szám	Foglalkozás címe Időtartam Feladatok, cselekvési sor, tevékenység	Kompetencia-terület	Munka-forma	Alkalmazott módszer, projektoktatási technika	Kapcsolat az informatika tantárggyal	Kapcsolat más tantárgyakkal, műveltségi területekkel	Megjegyzés, kellék, hivatkozások Feltételek (tárgyi, személyi)
----------	---	---------------------	-------------	---	--------------------------------------	--	---

1. A titokzatos adventi naptár 1.							
	Projekt ismertetése, javaslatok gyűjtése.	Szociális és állampolgári kompetencia	Frontális	Beszélgetés, ötletelés			
	Adventi ünnepkör megismerése	Szociális és állampolgári kompetencia. Vitakultúra. Digitális kompetencia	Videómegtekintés után beszélgetés, elemzés.	Beszélgetés, A videó megvitatása.	Számítógép bekapcsolása. Hardverek használata.	MM: videó elemzése	https://www.youtube.com/watch?v=nX7hSt2VuhA
	Szövegalkotás adott formátumban	Szociális és állampolgári kompetencia. Digitális kompetencia	Frontális osztálymunka.	Beszélgetés.	Számítógép működése		Informatika terem, internet kapcsolat. Mobil eszközök.



Óra-szám	Foglalkozás címe Időtartam Feladatok, cselekvési sor, tevékenység	Kompetencia-terület	Munka-forma	Alkalmazott módszer, projektoktatási technika	Kapcsolat az informatika tantárggyal	Kapcsolat más tantárgyakkal, műveltségi területekkel	Megjegyzés, kellék, hivatkozások Feltételek (tárgyi, személyi)
	Milyen a jó oktatóvideó? Kahoot teszt	Digitális kompetencia.	Frontális osztálymunka.	Bemutató. Beszélgetés.	Online alkalmazások indítása, használata.	MM	Mobil eszköz (telefon, tablet), számítógép.
	Szabályok gyakorlása, ellenőrzése.	Digitális kompetencia.	Frontális osztálymunka.	Online teszt.	Online alkalmazások indítása, használata.		Szabályismeret gyakorlása, ellenőrzése Kahoot teszttel. https://create.kahoot.it/details/rendszaabalyok-az-informatika-teremben/1ac078bb-a827-4daf-af6a-474c4922aeb0
	Óra értékelése, QR-						



Óra-szám	Foglalkozás címe Időtartam Feladatok, cselekvési sor, tevékenység	Kompetencia-terület	Munkaforma	Alkalmazott módszer, projektoktatási technika	Kapcsolat az informatika tantárggyal	Kapcsolat más tantárgyakkal, műveltségi területekkel	Megjegyzés, kellék, hivatkozások Feltételek (tárgyi, személyi)
	kártya húzása						
2.	A titokzatos adventi naptár 2.						
	Képek formátuma	Digitális kompetencia	Videómegtekintés.	Egyéni megfigyelés.	Input perifériák.	MM: videó elemzése	https://www.youtube.com/watch?v=GFxnJVkVI88
	Képek beillesztése szövegbe		Videómegtekintés után gyakorlóteszt.	Önellenzés, ellenzés.	Input perifériák.	Ön ismeret.	https://learnngapps.org/14407974
	Az óra fennmaradó részében a szabadon választott feladatok megoldása.		A feladat leírásában megadott munkaforma.				
	Óra értékelése, QR-kártya húzása						
3.	Rajzok, képek létrehozása						



Óra-szám	Foglalkozás címe Időtartam Feladatok, cselekvési sor, tevékenység	Kompetencia-terület	Munka-forma	Alkalmazott módszer, projektoktatási technika	Kapcsolat az informatika tantárggyal	Kapcsolat más tantárgyakkal, műveltségi területekkel	Megjegyzés, kellék, hivatkozások Feltételek (tárgyi, személyi)
	Mutass be különböző járművekre vonatkozó táblákat! (Autók, kerékpárok, hajók)	Szociális kompetencia.	Csoportmunka	Szövegfeldolgozás, internetes keresés, prezentációkészítés.	Operációs rendszerek, megfelelő alkalmazás kiválasztása.	ET: szárazföldi és vízi közlekedés szabályai	KRESZ szabályai, KRESZ táblák:
	Gyakorlás: Villanypózna játék a szárazföldi és a vízi közlekedés tábláival	Szociális kompetencia, játékgigény, koncentráció.	Csoportos	Játék			Villanypózna játék leírása a mellékletben.
	Az óra fennmaradó részében a szabadon választott feladatok megoldása.		A feladat leírásában megadott munkaforma.				
	Óra értékelése, QR-kártya húzása						
4.	A projekt értékelése, zárása						
	A projekttáblázat						



Óra-szám	Foglalkozás címe Időtartam Feladatok, cselekvési sor, tevékenység	Kompetencia-terület	Munka-forma	Alkalmazott módszer, projektoktatási technika	Kapcsolat az informatika tantárggyal	Kapcsolat más tantárgyakkal, műveltségi területekkel	Megjegyzés, kellék, hivatkozások Feltételek (tárgyi, személyi)
	közös megbeszélése.						
	Néhány ismeret gyakorlása a projekt során felmerült hiányosságokra reagálva.						
	Kép, videó formátumok.	Digitális kompetencia	Frontális, egyéni	Beszélgetés, szövegfeldolgozás.	Kép és videó szerkesztés, fájlok azonosítása, mappa.	MM: filmművészet.	Audió és videó fájlok formátuma (http://prope.d.hu/aktualis.php?cikk_id=22&oldal=1)
	Óra értékelése, QR-kártya húzása						



4. Melléklet

4.1. Projektindító tájékoztató







Az első négy informatika órán – kötelező elemként – felelevenítjük az informatikaterem használati szabályairól, a számítógép legfontosabb részeiről, a számítógépet működtető programokról szóló ismereteinket. Tanulunk a számítógép nyelvéről, a bináris számrendszerről.

Használni fogunk olyan programokat is melyeket már ismertek (pl. *Paint*, *Microsoft PowerPoint*, *internet böngészők*, *stb.*), de olyat is, melyet lehet, hogy nem (pl. kódfejtő program, rejtvénykészítő program).

Az órai munkátok után vagy a házi feladatok teljesítése után QR-kártyát húzhattok, és ha szerencsétek van, jutalomfeladatot kaphattok!

4.2. Jutalom QR-kártyák

Az órai munkát értékelő, lezáró, szorgalmi munkára ösztönző kártyákra minta:

		
20191114-1	20191114-2	20191114-3
		
20191114-4	20191114-5	20191114-6

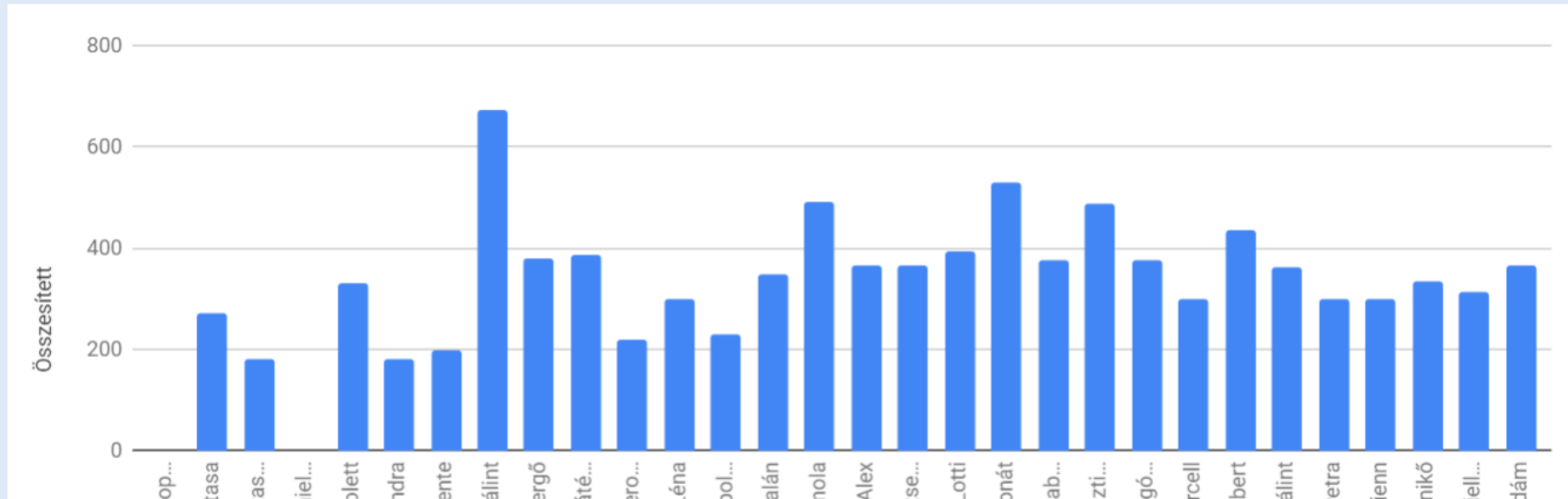


4.3. Pontgyűjtő táblázat és grafikon

A megosztott, pillanatnyi állapotot tükröző pontgyűjtő táblázatban a tanulók folyamatosan nyomon követhetik aktuális eredményeiket, a többiekhez viszonyított helyzetüket.

Erre használunk számszerűsített táblázatot, illetve oszlopdiagramot is.

C	D	E	F	G	Pontszámok																				AB	AC	
					2. feladat (5. nap)	3. feladat (6-11. nap)										Összes elérhető pont	Jelenlegi osztályzatod										
						6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			16	17	18	19	20	21	22			23
		281		5	5+7	5	5	5	5	5	5	5	29+7	22	22	30	29	23	44	18	24	19	20	0	0	281	
		0	1																							0	1
		10	1		5	5																				10	1
		128	5		12	5								22	22				44	18					5	128	5
		0	1																							0	1
		0	1																							0	1
5	5	245	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	36	22	22				44	18	24	19	20		5	245	5
5		59	3	x	5		5	5	5	5	5	5					29								5	59	3
		82	4	x	5		5	5	5	5	5						29	23							5	82	4
		5	1		5																					5	1
		93	5			4									22				44	18					5	93	5
		9	1		4	5																				9	1
		143	5		4									22			29		44	19			20		5	143	5
5		121	5		5	5	5	5	5	5	5			22	22					18	24					121	5
5		0	1																							0	1
5		0	1																							0	1
	5	122	5	5	12	5	5	5	5	5	5	5	36						44							122	5
	5	122	5	5		5	5	5					36	22	22								20			115	5
5	5	26	1																		13	13				26	1
5		197	5	5	5	5	5	5	5	5	5			22		30		23	44	18			20		5	197	5
		0	1																							0	1
		0	1																							0	1
		0	1																							0	1
	5	94	5	x		5		5						22					44	18						94	5
		0	1																							0	1
		0	1																							0	1
	5	116	5	5	5	5	5	5	5	5									44	18		19			5	116	5
		0	1																							0	1
	5	100	5	5		5	5	5	5	5	5								23	18	24				5	100	5



A grafikonról levágtam a tanulók nevét



4.4. Villanypózna játék leírása

Cél: fejlődjön reagálóképességük, versenyszellemük, koncentrációs és együttműködési készségük

Leírás: A két csapat két párhuzamos sorban, egymásnak háttal áll. Az egy sorban állók megfogják egymás kezét. Az egyik oldalra elhelyezzük az adott tárgyunkat (itt ez a jobb oldal), a játékosok arrafelé fordítják a fejüket. A másik oldalon van a játékvezető, aki felmutatja a képet. Csak a két leghátsó játékos nézheti csak a felmutatott képet.

A képek két halmazba tartoznak: kerékpáros közlekedés jelzőtáblái vagy a vízi közlekedés jelzőtáblái. Az egyik oszlop a vízi, a másik a kerékpáros közlekedés résztvevői.

Ha a kezdő játékos felismeri a képet, akkor indítja a jelet. A csapatoknak meg kell szerezniük a tárgyat, ha nem azt a képet látják, amelyik csapatba tartoznak, akkor semmiképp sem szabad hozzáérniük. A hátsó játékos kézszorítással jelzi csapatának, ha jó képet ismert fel, azaz az elsőnek el kell vennie a tárgyat. A csapat villámgyorsan továbbadja a jelet, és amelyik gyorsabb volt, annak az első játékosa hátra kerül, és a következő dobásnál ő figyeli a felmutatott képet.